

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 POI SKIEM: kwartalnie koron 4'—, rocznie koron 16'—.

NUMER POJEDYNCZY 40 hal.

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

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

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

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

PRZEDRUK JEDYNIJE ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.

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



TREŚĆ:

1. **Teoria i praktyka przemysłowa w Galicyi.** (C. d.)
2. **Sprawy przemysłowe.** Rozwój techniki maszynowej w przedsiębiorstwach bawełny. (Inż. J. Littauer.) (C. d.)
3. **Sprawy techniczne.** O siłach wodnych w Galicyi (Dok.)
4. **Wynalazki i konkursy.** Konkurs Zarządu gł. Tow. Kótek roln.
5. **Pouczenia i przepisy.** Konserwowanie jaj.
6. **Głosy z kraju.** Fabryka armatur. (Inż. Kazimierz Kłębowski).
7. **Sprawy kobiece.** Nauka ogrodnictwa dla kobiet.
8. **Przemysł artystyczny.** Z japońskich warsztatów. (Dok.)
9. **Kronika techniczno-przemysłowa.** — Lichwa żywnościowa. — Wyroby z tkanki drzewnej. — Kongres dla chemii stosowanej. — Woda jako źródło energii elektrycznej. — Próby oświetlania wagonów kolejowych. — Falszowanie oleju.
10. **Nadesłane.**
11. **Pytania i odpowiedzi.**
12. **Z różnych dziedzin.** Ekonomiczny ustrój mieszczactwa w miastach dawnej Polski (dr. Z. Daszyńska-Golińska)
13. **Fejleton.** W krainie szkła. (C. d.)



Teoria i praktyka przemysłowa w Galicyi.

(Ciąg dalszy.)

Zdawałoby się więc, — że bodaj spontanicznie, jeśli w charakterze naszym leży już ten brak wytrwałości w dążeniu — objawi się protest wobec takiego postępowania i akcji, które kłamią wprost hasłem, są szyderstwem ze wszystkich teoretycznych zapewnień i buńczucznych słów przelewanych od pewnego czasu nieustannie na zgromadzeniach po miastach i miasteczkach, po konferencyach i wiecach, na posiedzeniach poufnych i niepoufnych.

Gdzie tam! — kto właściwie odważyłby się protestować, gdy powaga zapewnia, że czarne jest białe.

Tak zwani, u nas przemysłowcy? możnaby ich policzyć na palcach — oni mają konkretne interesy — milczenie jest złotem.

— Kupcy? — mali sklepikarze nie mają głosu — ich marzeniem kredyt na jak najdłuższe terminy — jak najtańszy towar von Draussen i zastępstwa... jak najwięcej zastępstw firm zagranicznych — bankructwo też nie szkodzi a wielcy kupcy — ci właśnie twierdzą naiwnie, że podrożenie artykułów żywności wychodzi im na dobre — dostawcy tychże bogacąc się tworzą lepszą klientelę.

Rzemieślnicy? — wszak ci cierpią najśrożej, zachrypli już od wołania: „popierajcie przemysł krajowy“ mógłby ich poprzeć ogół, lecz tym ogółem są właściwie urzędnicy i robotnicy, których lichwa środków żywności zmusza do coraz silniejszego zaciskania paska. Kupuje się tylko to, co najpotrzebniejsze i najtańsze — o ile jeszcze stać na kupno, a nabywa się przeważnie „galizische Waare von Draussen“.

Wymownym stwierdzeniem tych faktów są warunki i doświadczenia „bazarów krajowych“.

Rzemieślnicy powinni więc stanąć w pierwszym rzędzie w obronie własnych interesów — rozbici jednak na cechy, rozbici między sobą przez zjadłą konkurencyję, pozbawieni zmysłu organizacji i asocjacji — uciekają się tylko do łask i próśb — skierowanych właśnie tam, gdzie matadorzy prowadzą do debiutu swój konkretny interes jako sprawę doniosłą, ogólnie - społeczną, narodową itp.

Urzędnicy? — to chyba śmiechu warte! drożyna rośnie — idzie po cichu bładanie powszechne, — że niepodobna wyżyć z pensji — lichwa mieszkaniowa i żywnościowa zmusza do zajęć ubocznych pozabiurowych... jakichkolwiek, ogranicza się potrzeby poniżej minimum i... milczy — to najwyższa cnota obywatelska.

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



Zaprzyśnięzony
rzeczoznawca
o. k. Sądu
krajowego
we Lwowie.

Pierwszy krajowy zakład budowy młynów

Leopold Hermann

BIURO TECHNICZNE.

Lwów, ul. Grodecka 14 a.

Mamy w kraju sporo towarzystw tak zwanej „pomocy przemysłowej“ z wyjątkiem kilku żywotnych, inne uprzemysławiają kraj za pomocą wyboru z wszechmiar zacnego i czci- godnego p. N. N. na prezesa, X. X. na wiceprezesa, Y. Y. na sekretarza, Z. Z. na skarbnika itd., a od czasu do czasu posyłają nader ważne komunikaty o pięknych mowach tych lub owych dygnitarzy na temat przemysłu.

Prasa, prasa galicyjska? — z wyjątkiem pism robotniczych, żadne pi- smo nie zajmuje się na seryo sprawa- mi ekonomicznymi ludności, przeważnie o tyle tylko poruszają te sprawy o ile potrzebne im są do poli- tyki, lub to się z innych względów opłaca. To też bywa, iż znajdujemy w prasie galicyjskiej podniesiony jako fakt przemysłowej i ekonomicznej doniosłości zakup studni w fabryce krajowej przez magnata p. X. „śniadanie przemysłowe“ na uczczenie p. K. wybitnego i wpły- wowego fabrykanta z Wiednia; sprawa „zachęty przemysłowej“ zapomocą licznych ekonomicznych epopei wygłaszanych na zgromadze- niach złożonych z funkcyjaryuszy różnych urzędów, i kilku rzemieślni- ków, które uświetnia protekcyjonalna obecność rządowych figur.

Głosem protestu przeciw lichwie żywnościowej, gloryfikowanej przez galicyjskiego przemysłowca p. Koli-

schera w parlamencie, odezwali się reprezentanci robotników a prze- myśłowcy niemieccy, zasiadający w Radzie państwa, przyznali im słusność, oświadczając, iż żądanie podwyższenia plac roboczych z po- wodu podrożenia cen środków ży- wności będą musieli uznać za zupeł- nie uzasadnione.

W jaki jednak sposób zredukują urzędnicy i ogół przemysłowych pracow- ników, rzemieślnicy, potrzeby żołądka, o tem nie mówiono wcale, co będzie z tym przemysłem krajowym Galicyi przy tego rodzaju polityce obniżającej stopę życiową całego społeczeństwa z wyjąt- kiem właścicieli wielkich własności, o tem również nie mówiono. Natu- ralnie — po co?... wszak powaga p. X. czy Y. dała nawet słowo honoru, że przemysł będzie — dobrobyt bę- dzie; jeden pan minister osobiście o- biecał, a drugi obiecał obiecać a rząd sprzyja krajowi, nie można wątpić o tych dobrych chęciach, bo właśnie nasz wiewien przemysłowiec w tym roku otrzymał zamówienie rządowe. Kto wątpi, że kraj nasz zostanie ofi- cjalnie uprzemysłowiony, a dro- żyzna żywnościowa jest do tego najlepszym środkiem, ten za- pewne nie był na żadnym wiecu przemysłowym, nie słuchał referatów o tem „czego nam potrzeba“, i lirycznych epopei o uprzemysłowie- niu kraju, harmonii interesów i nie

potrafi wznieść się do tych wyżyn ekonomicznych — gdzie złotemi zgłoskami świeci zasada pracy Cen- tralnego Związku fabryczne- go: że konkretny interes człon- ków, jest interesem przemysłu kra- jowego. Jakie to proste, jak przeko- nywujące! — nieprawdaż?

Zapišemy się wszyscy na człon- ków C. Z. F. dla poparcia naszych konkretnych interesów i sprawa u- przemysłowienia kraju — jest genialnie rozwiązana. A że tam ci lub owi — tym lub owym porządnie po- detną egzystencję, gdyż bywa tak, że jeden konkretny interes jest konkretniejszy od mnóstwa in- nych... to tylko nieporozumienie. Teoretycznie uspokoi się poszkodowa- nych — bo to właśnie w tym wy- padku poniosą oni „szlachetnie“ ofiarę dla dobra „przemysłu krajowego“.

Bądźmy szlachetni... ofiarni — przemysł krajowy, interes gospodar- czy wymaga, by ogół mniej konsumo- wał, drożej wszystko płacił... głupstwo, życie i praktyka rzeczywistości, grunt to mądra teoria i har- monia interesów — galicyjski ekonomi- sta locuta więc „causa finita“!..

To — powiecie panowie — jest narzekanie i krytykowanie, negacya — proszę postawić swój program dodatni — coś pozytywnego.

Dobrze, pozwolę sobie wylusz- czyć plastycznie i tę stronę sprawy, co należałoby czynić... (D. n.)

Edmund Libański.

Ze świata postępu techniki i przemysłu.

W krainie szkła.

I.

(Technika współczesna. — Cuda szkła. — Szkło Egiptu i Rzymu. *La bella Venezia*. — Poezya w szkło zaklęta. — Hafty i prze- dziwo szklanne. — *Salviate i Testolini*. — Przemysł szklany w Polsce).

(Ciąg dalszy.)

I dziś jeszcze mimo rozprzestrzenienia się hut szklanych w całej Europie, mimo wysokiej skali do- skonałości wyrobów innych krajów, tak co do artyzmu, jak i trwałości — są wyroby weneckie niedościg- nione, a tajemnica pewnych specjalności została zachowana.

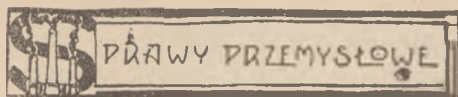
Uroczą królową Adryatyku — *la bella Venezia* jest ojczyzną przemysłu szklanego zachodniej Europy.

Lazur nieba i fal szmaragdów, sztuka i poezya, ro- mantyka dziejów i czarujące pieśni, utrwaliły urok słyn- nego grodu.

Dusze poetów i malarzy czerpały tam natchnie- nie, uwieczniano w sztuce i literaturze całego świata, przepych i bogactwo życia z *quattro* i *cinque cento*, z renesansu i epok późniejszych, uwieczniano piękność i harmonię kształtu milczących *palazzo* i uwieczniano całą potęgę poezyi i tęsknot, zaklętych tam w czarach przyrody i mrokach starych legendowych murów.

Poezya i malarstwo mówiły światu o zwyczajach, o pieśniach, o tęsknotach mieszkańców, o płomiennych sercach i tajemniczych oczach pięknych białych Wene- cyanek. Świat zna tylko Wenecję „la bella“. I dziś tysiące serc bije tam żywiej w takt pieśni gondoliera „o sła- wie i miłości“, której wtóruje cichy plusk fal *canalo grande*, i dzień w dzień witają z pokładów olbrzymich parowców, rozradowane oczy podróżnych legendowe miasto, wyrastające z fal na promieniach wschodzącego słońca, jak marzenie.

La bella Venezia nie wyszła jednak jak „Venus“, z konchy morskiej, wzniosły ją, ozdobiły i wzmocniły trudy pokoleń całych, praca machin, pomysły nietylko artystów, ale i inżynierów i mechaników, Świat cza- rownych ułud i estetycznych rozkoszy, rozpina się na silnych filarach rzeczywistości; fundamenta pracy, prze- myśłu i techniki pozwalają mu unosić obłoczne skrzy- dła, roztaczać przepych pociągających duszę uroków. Królowa Adryatyku wyrosła ponad morze na lasach pali i rusztowań, na kunszcie sztuki inżynierskiej; dziś dzień i noc walczą tam maszyny z złowrogą potęgą morza, która zamula szlaki wodne, wiodące do *Mu- rano* i *Lido* i do brzegów ładu stałego, pracują pompy, para i elektryka dla piękności „perły lagun“, i huczą fabryki, dymią kominy na pożytek, na dobrobyt i sławę miasta.



Inż. J. Littauer.

Rozwój techniki maszynowej w przedzalniach bawełny.

(Ciąg dalszy).

Drugim znakomitym wynalazcą maszyn przedzalniczych był Richard Arkwright, z zawodu fryzjer, urodzony w Preston w r. 1740. Silna skłonność do prac na polu mechaniki zmusza Arkwright'a do porzucenia swego fachu. Przez pierwsze dwa lata absorbuje go w zupełności myśl stworzenia „Perpetuum mobile, w r. 1767 sprzeniewierza się jednak Arkwright szczęśliwie tej idei i rozpoczyna pracować w kierunku nowym, zajmuje się budową maszyn w zakresie przedzalnictwa bawełnianego. Opierając się na wynalazkach Paula i Jürgensa, nie dodawszy nic swego, Arkwright w r. 1769 stworzył nader użyteczną maszynę do przedzenia, — którą też wkrótce i opatentował. — Maszyna Arkwright'a jest to połączenie aparatu wyciągowego Paula — z wrzecionami skrzydełkowymi kołowrotka Jürgensa, ogólnie używanem przedtem w Niemczech. Nawijanie wykonywanem zostaje tutaj przez podnoszenie i opuszczanie półki z ce-

wkami; skręcanie, wyciąganie i nawijanie nici odbywa się jednocześnie. Zbudowane pierwotnie tylko dla czterech wrzecion, maszyny Arkwright'a wprowadzane były w ruch siłą wody, nazwano ich też dlatego „Water-“ maszynami a wytwór ich „Water-Twist“ t. j. przedza dla osnowy, dla odróżnienia przędzy tej od wytwarzanej na prząsnicy Hargreaves'a, zwanej „Schuss“ albo „Eintraggar“, co znaczy przedza dla wątku. Z biegiem czasu Arkwright powiększył ilość wrzecion w swej „Water-“ prząsnicy i udoskonalił ją, wprowadzając zmiany w budowie poszczególnych części, tak, — iż w końcu otrzymał przędzę równą i mocną, która odpowiadała w zupełności wymaganiom stawianym przędzy, przeznaczonej na osnowę.

Robotnicy przedzalnicy, nie zostawili w spokoju również i Arkwrighta, dowiedziawszy się o jego pracy nad prząsnicą mechaniczną. — W r. 1768 zmuszony był Arkwright opuścić swe miasto rodzinne; udał się on do Nottigham, tam znalazł kapitalistów Strutt'a i Need'a — założycieli pierwszej znanej przedzalni w Derby, którzy dostarczyli mu pieniędzy potrzebnych do dalszej pracy. W roku 1771 w Cromford, w okręgu Derbyshire, Arkwright zbudował drugą ogromną przedzalnię, poruszaną już wyłącznie siłą wody, — gdy pierwsza, mniejsza, używała koni do

wprowadzenia w ruch maszyn. — Ziomkowie ocenili pracę Arkwright'a lepiej niż Hergraves'a, patenty na wynalazki próby udatne z maszynami uczyniły z Arkwright'a bogacza, — który umierając w Cromford w roku 1792, zostawił 10¹/₂ miliona marek swej rodzinie, a także tytuł szlachecki, udzielony mu w dowód zasług w roku 1876.

Nie zważając na ogromne udoskonalenie maszyn do przedzenia, — fabrykacja wyrobów bawełnianych nie zwiększyła się. Powodem tego był niski poziom konstrukcyi maszyn przygotowawczych, — niebawem też zwrócono się też ku nim.

Pierwotnie bawełnę z pak (n. Ballen) rozkładano na stole, wierzchnia płyta którego była ramą z siatką, — i przetrzepywano cepem lub też kijem zwyczajnym. Wstrząśnienia, którym podlegała przy trzepaniu bawełna, powodowały: z jednej strony — oddzielenie się grubych nieczystości, zbierających się pod stołem, z drugiej zaś — rozluźnienie pęków bawełny, przysposabiając takową do czynności następnej, zgrzeblenia (n. kratzen, krepeln), wykonywanego przy pomocy zgrzebeł t. j. obić iglastych.

W roku 1739 John Wyath używał już zgrzeblarki składające się z dwóch części iglastych (n. Stockkarden), przyczem jedno zgrzebło umocowane było na płaszczyźnie po-

Stojąc w pobliżu kościoła *S. Marco* na słynnym największym najzdobniejszym placu całego świata mamy przed sobą kontrasty dwu wspaniałych różnorodnych widoków. Od strony *Piazetty* morze... statki, a w sienie dali *Lido*, od strony placu słynne pomniki architektury, za wielkimi szybami licznych sklepów pod arkadami „*prokuratorie vechie i nuovo*“ zadziwiające wyroby *techniki szklanej, mozaikowej*, poezya zaklęta w szkło i sztuczne kamienie o cudownych barwach, poezya w *koronkach i haftach*. Dlatego, to pisząc o „szkłe“ niepodobna jest pominąć *Venezję* kilku słowami, lecz poświęcić jej trzeba więcej miejsca.

Z upadkiem państwa rzymskiego znikł arcyzm, zginęły we Włoszech tajemnice stapienia, wydmuchiwanie kształtów ozdobnych, ornamentyki, złożenia i malowania a miejsce Rzymu w tej branży, zajęło *Bisancjum*, opanowujące swemi wyrobami rynek światowy blisko 600 lat.

Dopiero upadek państwa wschodnio rzymskiego, przeniesienie się mistrzów „kunsztu szklarskiego“ do Wenecyi dały początek do sławy tego grodu na długie, długie czasy po dzisiejsze dni.

Tam doskonaliła się technika produkcji, tam kształcił smak, tam wzięły swój początek szkła zwierciadlane (do XIII stulecia istniały tylko *lustra metalowe*), tam święciły tryumfy sztuka stosowana do przemysłu,

malowania na szkłe, mozaiki szklane, dalej wyroby pereł i szklanej przędzy. Nastąpił wprawdzie czas upadku rzeczy pospolitej dożów, spadały na nią klęski polityczne, wojny i duma patrycyuszów: „*przemysł szkła*“, zanikł na całe stulecie; nastał jednak czas, w którym sztuka w szkło zaklęte odrodziła się w całej swojej piękności.

W starych warsztatach na *Murano* kipi dziś dawne życie, filigranowe i mozaikowe roboty, zachwycające *millefiore*, wychodzą stamtąd coraz piękniejsze i doskonalsze, — odżyły tradycje mistrzów.

Twórcą tego renesansu był od lat 1840 *Salviati*, niezmordowana jego energia i zapał wskrzesiły tajemnice starych mistrzów tej sztuki i dziś za wielkimi szybami nad którymi widnieją napisy firm *Salviati, Testolini*, znajdują się cudowne skarby szklane, duma pięknej Wenecyi.

Gdy z nadejściem wieczoru słońce spływa ku falom, a gasnące promienie całują szczyty kościoła *S. Marco*, wtedy warto stanąć przed temi wystawami, tonącemi w światłach żarówek, warto patrzeć na te kwiaty barw pełne, z kroplami tęczowej rosy, na te fantazyjne kształty smoków, ptaków, niosących prześliczne kielichy, puławy i dzbany, na tę mnogość i różnorodność poezyi, wcielonej w szkło.

Wierzyć się nie chce, że robią to ręce ludzkie, że

chyłej i na niem to rozkładano lekko palcami bawełnę, drugim zaś wazkim zgrzeblem z rączką, robotnik rozczesywał bawełnę.

W porównaniu z metodą, kiedy robotnik w każdym ręku trzymał jedno zgrzebło, konstrukcja ta była niemałym udoskonaleniem, gdyż dozwalała, z powodu umocowania jednego zgrzebla, użycia dwa razy szerszego obicia iglastego. Zgrzeblarkę tę później zmieniano w ten sposób, iż górne zgrzebło naciągnięto na wał i zaopatrzone w ciężar, a wtedy cała praca człowieka polegała na przeciąganiu wazki. Wspólnik John'a Wyatha — Luis Paul, w roku 1748, — wpadł na pomysł używania zgrzeblarek walcowych (n. Walzenkarden, Walzengrempeln, Walzenkrempehn), z ruchem rotacyjnym, przyczem jednocześnie, za pomocą bardzo dowcipnego przyrządu, łączył otrzymane taśmy, długości równej szerokości obicia iglastego, w taśmę długości dowolnej.

W roku 1772 John Loes zaopatrzył zgrzeblarkę w pokład doprowadzający (Zuführtisch), a w krótkim czasie potem Arkwright dodał: bęben odbiorczy tj. odbieracz (n. Abnehmer), obracający się w kierunku odwrotnym do bębna grzebień (n. Abnehm-kamm) i wałek naciskający pokład (n. Wattenrolle). Obicie iglaste na odbieraczu nawijano po linii śrubowej, tym sposobem byli przedzalnicy już

w stanie, bez specjalnych przyrządów pomocniczych, otrzymywać taśmę długości nieskończonej.

(C. d. n.)



O siłach wodnych w Galicji.

(Dokończenie).

Aczkolwiek spadek i ilość wody są głównymi czynnikami wpływającymi na wielkość siły wodnej, to jednak przy badaniu warunków wyzyskania tej siły musimy uwzględnić i inne, posiadające nie małe znaczenie. — Do takich czynników należy w pierwszej linii uwarstwienie terenu. Brak stoków, względnie wyższych brzegów, na które kanał możnaby wyprowadzić mało wcięte koryto rzeki, które nie pozwala na silniejsze spiętrzenia, stanowią walną przeszkodę w należytem wyzyskiwaniu siły wodnej, będącej do dyspozycji. Nawet silny spad w rzece i wielka ilość wody nie na wiele się przydadzą, jeśli równocześnie niskie brzegi nie pozwolą na budowanie wyższych jazów, bez narażenia na zalewy sąsiednich gruatów, względnie budowania kosztownych ochronnych wałów; albo jeśli sąsiedni teren spadający równoległe do spadku rzeki, nie pozwoli bez wielkich robót ziemnych na wyzyskanie odpowiedniego

spadku. W takim położeniu znajduje się średni bieg Skawy, Raby, Dunajca, Stryja, Świcy, Łomnicy i Bystrzycy. Zakłady wodne znajdujące się w tych częściach rzek przystosowują się do istniejących warunków, używając przeważnie kół podsiębiernych. W dalszym ciągu uwzględnić musimy dziki i nieuregulowany bieg większości naszych rzek karpackich. Ustawiczna zmiana nurtu, przerzucanie się głównego koryta na znacznej szerokości, dzielenie się na szereg ramion, a przytem ogromna masa niesionego rumowiska, oto charakterystyczne cechy naszych rzek górskich, bynajmniej wyzyskaniu sił wodnych niesprzyjające. Nieraz faktycznie nie ma możliwości wybudowania jakiejś stałej budowli spiętrzającej lub ujmującej wodę; prowizorycznie jazy fašzynowane i ub szutrowe, utrzymujące się od jednego wezbrania do następnego, są jedynem nieraz wyjściem możliwem; wystarczy obaczyć stan takich urządzeń wodnych po przejściu wielkich wód, aby wyrobić sobie zdanie o trudnościach, z jakimi ma się do walczenia przy próbach wyzyskania sił wodnych w takich warunkach. Dopiero obecna akcja około regulacji karpackich dopływów Wisły i Dniestru, zagwarantowana ustawą z r. 1901, usunie może w części te piętrzące się trudności i pozwoli na racjonalniejsze wyzyskanie sił wodnych.

można to wszystko tak giętkie, lekkie, formować cyzelować, *haftować* z takiego kruchego materiału.

Wszak mówi przysłowie: „szczęście i szkło, jak łatwo pryska to“. — lecz szkło weneckie *nie pryska*, tajemnica tego szkła polega na miękkości i giętkości; z masy tej (gdy pójdziecie z ciceronem do warsztatu ujrzyć sami) wyciąga robotnik delikatne jedwabiste niteczki szklane, które można prząść i wić. Krawatki, talerzyki z tkanin, ozdoby szmuklerskie, artykuły damskiej mody, najcudniejsze perły, imitacje drogich kamieni, cacka mozaikowe, cały arsenał przyborów toaletowych, wszystko to wyrobione ze szkła po cenie zależnej od doskonałości i artyzmu. (Wyroby sztuki n. p. talerzyk mały z artystyczną mozaiką kosztuje od 800 do 1500 lirów).

A teraz od królowej Adryatyku, przejdziemy do postępu technicznego w tym dziale przemysłu, — bo jeśli *Wenecja* zasłynęła z wyrobów ozdobnych zbytkowanych, to inne kraje poszczycić się mogą trwałością i różnorodnością wyrobów *powożecznego zapotrzebowania*. Na to pole wkroczyła technika współczesna z epokowymi wprost wynalazkami. W czasach gdy Wenecja zasłynęła swą produkcją rozpowszechniły się huty szklane i w innych krajach. Włosi osiedlali się we Francji i za Ludwika XV i XVI kwitnie „przemysł szklany“, a szczególnie rozwinęła się produkcja „prze-

dziwa szklanego“ delikatnego jak jedwab, z którego tkano nawet materje na stroje.

Peruki czarne z przedzy szklanej, fryzowane małemi żelazkami, uważano za wyraz najwyższej elegancji.

Huty szklane powstawały następnie w Niemczech, we Francji w Czechach i *Polsce*. Pierwszą hutę szklaną w *Wilnie* założono za Zygmunta Augusta w r. 1547. Przepisy Rady miejskiej w *Krakowie* dla cechu szklarzkiego, goldszlagierskiego i małarskiego mają datę z roku 1497, zatwierdził je w r. 1581 *Stefan Batory* własnym podpisem. W XVIII wieku istniały w *Polsce* bardzo liczne huty szklane, w Kuflowie na Mazowszu wyrabiano najlepsze *szkło na całą Polskę*. Wyrabiano u nas i szkła *kolorowe*, okna malowane u Panny Maryi w *Krakowie*, z których tylko trzy się dochowały są wyrobem krakowskim z czasów *Kazimierza Wielkiego*. Z upadkiem Rzeczypospolitej upadły i huty, pozostały nam tylko pamiątki archiwalne.

Właściwy rozwój przemysłu tego przypada na wiek XIX, ten wiek, który zaznaczył się olbrzymią przewagą pracy technicznej i przemysłowej, który zaludnił ziemię tysiącami automatycznych żelaznych pomocników, wiek przemysłu fabrycznego w właściwym słowa tego znaczeniu.

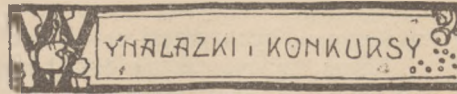
(C. d. n.)

W końcu przy badaniu sił wodnych, należy baczniej zwrócić uwagę na istniejące prawa wodne. — Należyce prowadzona księga wodna należy niestety do wyjątków, a księga ta powinna być właściwym katastrum wszelkich istniejących praw wodnych, któryby dawał jasny obraz istniejących zakładów wodnych, użytych sił, wielkości spadku i ilości wody, a skutkiem tego pouczał, co gdzie na tem polu uzyskać jeszcze można. — Mylnem jest bowiem zapatrywanie, jakoby siły wodne w naszym kraju zupełnie lub bardzo mało wyzyskane były; przeciwnie są wyzyskane, nieraz może nieodpowiednio, — ale też nieraz jedynie możliwie w danych warunkach. Wystarczy w tym celu przejść kilka rzek naszych, gdzie tylko jest dostateczna ilość wody, a spadek niezbyt mały, tam roi się po prostu o młynów, śrutowników, tartaków, foluszów, kuźnic itp. pędzonych motorami wodnymi od najprymitywniejszych kół do doskonałych turbin. Każdy powiat podgórski wykazuje po kilkadziesiąt, a nieraz po kilkaset zakładów wodnych. Taki np. średni bieg Świcy lub Bystrzycy sołotwińskiej, ma na długości kilkudziesięciu kilometrów młynówkę za młynówką, a nieraz i obustronnie założone. Co zaś ciekawsze, że wszystkie te urządzenia wodne rzadko sięgają nowszych czasów, przeważnie trudno odnaleźć początki ich pochodzenia, a bardzo wiele powstało jeszcze w polskich czasach. Z drugiej znów strony nie można zaprzeczyć, że dużo jeszcze na tem polu do zrobienia pozostaje.

A zatem prócz nowych zakładów wodnych, na które zawsze jeszcze miejsce się znajdzie, należy ulepszać istniejące, zwłaszcza w miarę postępu systematycznej regulacji rzek; w obecnych bowiem urządzeniach, — zakłady operujące setkami koni należą do rzadkości, przeważnie mamy do czynienia z siłą kilku, kilkunastu, w najlepszym przypadku kilkadziesięciu *KP*. Dalej pozostają bardzo mało wyzyskane biegi górskie i ich dopływy, górskie potoki, wreszcie zamknięcia dolin, wymagające już wielkiego kapitału, ewentualnie publicznych funduszów.

Porównanie odpływu wód karpaccich z odpływami rzek alpejskich, nie wypada wprawdzie na naszą korzyść, nie dowodzi jednak, abyśmy byli zupełnie sił wodnych pozbawieni; owszem, przy wodach tak zwa-

nych normalnych, t. j. najdłuższych trwających letnich stanach, ilość wody nie wiele się różni u nas od tamtych. Najgorszą jednak stroną są nasze minima, do jakich rzeki alpejskie nigdy nie spadają, a to pociąga za sobą przykrą i kosztowną konieczność urządzania rezerw. Porównania te pouczają nas dalej, że nie możemy wprawdzie marzyć o zakładach operujących tysiącami lub dziesiątkami tysięcy *KP*, o ile nie zechcemy wydawać kolosalnych sum na inwestycje, atoli możemy stosunkowo łatwo u uzyskać wszędzie kilkudziesięciu a nawet kilkuset *KP*.



Konkurs.

Zarząd główny Towarzystwa Kółek rolniczych ogłasza konkurs na artystycznie wykonany list pochwalny, który ma być wręczany członkom zasłużonym w pracy około rozwoju Towarzystwa, lub przyznany członkom zamiast medali na wystawach urządzanych przez Tow. Kółek rolniczych.

List pochwalny powinien mieścić emblematy rolnicze i dawać pewien wyraz idei asocyacyjnej rolniczej, — która jest zasadniczą podstawą dla działalności Towarzystwa Kółek rolniczych.

List nie będzie zawierał żadnego tekstu. W wyższej części listu będzie jedynie napis: „Zarząd główny Towarzystwa Kółek rolniczych“, poczem nastąpi 4 — 5 wierszy wolnej przestrzeni, a poniżej miejsce na datę, pieczęć i napisy „prezes“ i „sekretarz“.

List ma być zastosowany do wykonania najwyżej w 3 kolorach (nie licząc koloru papieru) zapomocą litografii albo druku, zwykłemi kliszami cynkowymi (bez siatki lub lino-leorytu).

Rozmiary listu mają być średnie, zwykłego formatu dyplomów wystawowych. Nagroda wynosi 100 koron. Nagrodzona praca staje się własnością Towarzystwa Kółek rolniczych, ponadto zastrzega sobie Zarząd główny prawo nabycia prac nienagrodzonych w drodze osobnego porozumienia z twórcą.

Skład sądu konkursowego, do którego Zarząd główny zaprosi reprezentanta Towarzystwa „Polska sztuka

stosowana“ zostanie później ogłoszony. Konkurs zostanie rozstrzygnięty dnia 1-go sierpnia. Prace należy nadsyłać do Zarządu głównego Towarzystwa Kółek rolniczych we Lwowie ul. Kopernika 1. 19.

Pouczenia i przepisy.

Konserwowanie jaj.

Niejednokrotnie polecano rozmaite sposoby dla zachowania świeżości jaj kurzych na dłuższy przeciąg czasu.

Najlepszym środkiem jest szkło wodne, używane z niezawodnym skutkiem.

Dla przechowania n. p. 150 jaj wystarczy 1 litr szkła wodnego (do nabycia w każdej aptece) zmieszanej należycie z 10 litrami przegotowanej wody. Płyn ten nalewa się w naczynie gliniane lub beczułkę tak, by przechowane jaja przykryte były cieczą tą jeszcze 2—3 *cm* ponad najwyższą warstwę. Naczynia te trzeba następnie należycie przykryć i wstawić w chłodne miejsce. Tak przechowane jaja (jeśli były świeże i niepopękane) mogą zachować świeżość nawet przez cały rok, mogą być po roku gotowane. (Przed gotowaniem należy w kilku miejscach przekłuć skorupę, by zapobiedz pękaniu (*Landwirthschaftlicher Centralanzeiger* czerwiec 1905).

Głosy z kraju.

Fabryka armatur.

Wadowice, 25. czerwca 1905.

W tych dniach zwiedziliśmy fabrykę armatur, pomp i odlewnię żelaza pod firmą „Inż. Karol Rudolphi i Ska w Trzebini“. — Przedsiębiorstwo założone w r. 1903 jako spółka komandytowa — jest w pełnym rozwoju. Siłę motoryczną dostarcza fabryce maszyna parowa o sile 30 *KP* (koni par.), poruszana parą kotła rurkowego o znacznej powierzchni ogrzewalnej, z rusztem pod palewiskiem o odpowiedniej powierzchni wolnej, aby węgiel sierszewski mógł się intensywnie spalać.

Dotychczasowe doświadczenie fabryki z węglem z kopalni w Sierszy dowodzi, że materyał ten w stosunku do swej taniaści, jest bardzo dobry i ekonomiczny, — wymagając

Pierwsze galic. Towarzystwo akc. 36

Rafinerii spirytusu

we Lwowie

87

poleca
swoje zna-
komite
wyroby
jako to:

Wódki polskie, Rozolisy, Likieri, Starka litewska, Nalewki, Miłucha, Rummy. SPECYALY: Absynt, John Bull, Maraschino, Maraschino słodzone.

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

tylko w czasie palenia nieco więcej dozoru i stosownego rusztu.

Maszyn roboczych jak strugarek (Hobelmaschinen), tokarek (Drehmaschinen), świdrów (Bohrmaschinen) i innych najnowszych konstrukcyi, posiada fabryka 15, przy których, jak w odlewni, kuźni i innych oddziałach pracuje 33 robotników. Fabryka wyrabia armatury tj. kurki i wentyle parowe dla kotłów, wodne dla wodociągów i gazowe: prócz tego wykonuje pompy studienne ssąco-tłoczące i sikawki, których parę widzieliśmy w robocie. Oglądając odlewy tak z żelaza jak i bronzu, przekonał się, że robota odlewnicza jak formierka, jest bardzo starannie wykonana, a materyał z kompozycyi odpowiedniej, do której fabryka używa z postępem czasu stosownych przy mieszek jak aluminium, niklu i fosforu, aby pewne własności odlewu jak twardość i dokładność wypełnienia formy tem więcej podnieść.

Montowanie jak i wykończenie gotowych fabrykatów nie ustępuje najlepszym wyrobom angielskim, a zaznaczamy to z przyjemnością, że dyrektor fabryki, inżynier lwowski p. K. Rudolphi nie proteguje w swej fabr. niemieckiej (billig aberschlecht). To też mamy pewną nadzieję, że fabryka trzebińska wyrobi sobie w krótkim czasie dobrą markę w naszym kraju, konkurując nawet z zagranicą i wyprze tandeczkę wyroby niemieckie, przesyłane nam za drogie pieniądze jako „galizische Waare“.

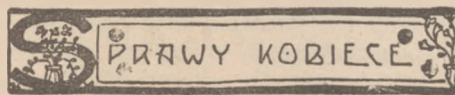
Radzimy bardzo przedsiębiorstwu, aby już z samego początku wprowadziło w swych wyrobach systematyczność co do wielkości numerów i typów, wzorując się na fabrykach najlepszych, bo ład i porządek pod tym względem nie zawsze jest dodatnią stroną naszych fabryk.

Z uznaniem stwierdzimy w końcu, że fabryka dba o bezpieczeństwo i higienę robotników swoich, troszcząc się o stosowne ogrzewanie i wentylacje lokali fabrycznych, zaprowadza w bliskiej przyszłości oświetlenie elektryczne, a dla młodszych swych praktykantów prowadzi kursa wieczorne rysunków i rachunków fachowych. W biurze konstrukcyjnym zajętych jest dwóch młodych wychowanków szkoły przemysłowej krakowskiej, a kierownik sam zajmuje się biurem.

Naszym krajowym fabrykantom polecamy gorąco armaturę p. inż.

Karola Rudolphiego i Ski w Trzebini, wierząc mocno, że będą zadowoleni z wykonanych zamówień.

Dr. Kazimierz Kłębkowski.



Nauka ogrodnictwa do kobiet.

Coraz więcej sprawą sadownictwa i ogrodnictwa — zajmują się u nas w kraju. Jest to niejako naturalnem następstwem tego, że coraz zwiększające się trudności w wydobywaniu z ziemi dochodu samem rolnictwem, skierowują siłą rzeczy ku obmyśleniu nowych gałęzi produkcji.

Rzecz dziwna, że tak dokąd leży odłogiem nauka ogrodnictwa i gospodarstwa dla kobiet. — Może jest w tem nasza własna wina. Gdy chodziło o wstęp na uniwersytety, rozgłośnia i skuteczna agitacja poruszyła opinię publiczną i doprowadziła do rezultatu upragnionego. A tymczasem tutaj, gdzie chodzi o postęp kraju, o podniesienie jego kultury przez odpowiednie wykształcenie kobiet, mających na ziemi pracować, same, czy jako żony rolników — nie myśliły dotąd wcale o jakiejś zbiorowej wydatnej akcji w celu stworzenia zakładu choćby małego, gdzieby przygotować się do tego gospodarstwa można, ucząc się racjonalnie mleczarstwa, ogrodnictwa czy hodowli drobiu.

I gdy przychodzi młodej osobie prowadzić gospodarstwo samodzielnie, stoi ona w obec niego z bezładnem i niesystematycznym pojęciem. To, co widziała w domu, czego uczą praktyczniejsze i starsze gospodynie, co przeprowadzi klucznica, powołująca się na wyrocznie: „tak się zawsze robiło!“ — jest jedynym zapasem wiedzy. Książki i wyczytane tu lub ówdzie wiadomości gospodarze — to jedyne źródła dla uzupełnienia cudzych doświadczeń — powagą teoryi.

Istnieje „szkoła pracy domowej“ w Zakopanem. Ale jeżeli się dzięki temu zakładowi nauczyć można pracować, to jednak nie nabywa się tam całości nauki praktycznej. Wszakże samo wysokie położenie geograficzne prawie uniemożliwiła tam racjonalny chów bydła na większą skalę, — a zwłaszcza cały dział ogrodnictwa i warzywnictwa.

A właśnie w tej chwili chodzi mi o zaznaczenie, jak na dobie jest obmyślenie dla kobiet szkoły ogrodniczej, wytwarzającej wśród naszych ziemianek umiejętnie, osobiste i produktywne zajęcie się ogrodnictwem.

Jeżeli nie stać nas na razie na większy zakład, niechżeby choć na małą skalę zaczęto tę rzecz konieczną. W atmosferze niejako odczuwa się konieczność takiej szkoły ogrodniczej, wszyscy jej pragną, — wszyscy by chcieli, aby istniała — chodzi tylko o to, by uchwycić ten moment trafnego zmienienia idei w czyn.

Takie szkoły ogrodnicze są liczne za granicą; choćby wspomnieć tylko o sławnym i znanym zakładzie pod Berlinem, Marienfelde, gdzie 60 uczennic najróżnorodniejszej narodowości Niemki, Francuski, Szwedki, Holenderki, Żydówki — przez 1½ roku przechodzą kompletną naukę sadownictwa i warzywnictwa. A po skończeniu studyów wracają jako ukończone uczennice do siebie lub też przyjmują miejsca prywatne jako ogrodniczki. O ile mi wiadomo, dotąd tylko dwie Polki zakład ten skończyły; — jedna jest tam jeszcze obecnie. Nauka bardzo ciężka i męcząca, atmosfera najkompletniej obca, klimat niedobry, pensya 1200 marek. Ale poziom zakładu pod względem wiedzy bardzo wysoko stoi. Jedyne kwieciarstwo zaniedbane.

Na wzór tej szkoły w Marienfelde, pracującej na 14 morgach, założono zakład ogrodniczy w Westfalii. We Francyi istnieje kilkadziesiąt takich szkół mieszanych, które łączą naukę gospodarstwa domowego, mleczarstwa i warzywnictwa. Inicytorką ich jest pani Dienheim, w Paryżu mieszkająca; bliższych jednak szczegółów nie wiem ani o zakładach tych, ani ich programie.

W Polsce dotąd Warszawa ma od całego szeregu lat kursa pszczelniczo-ogrodnicze dla kobiet; zakład w Chyliczkach również zorganizował naukę ogrodnictwa. W Krakowie są również kursa ogrodnicze przy Wydziale rolniczym, połączone z pracą praktyczną, na odległym względnie ogrodzie w Prądniku czerwonym, — gdzie uczennice od lutego pracują codzień przedpołudniem, — z Krakowa musząc tam dojeżdżać.

Ale zakład ogrodniczy niewielki dla panien wiejskich przeznaczony, stworzyć na wsi, dając naukę wyczerpującą, praktyczną, bez szablonu,

WYRÓB KRAJOWY!

Na sezon letni

ROBOTA RĘCZNA!

Najnowsze fasony obuwia dla Dam,
Panów i dzieci — poleca

Magazyn i pracown. obuwia własn. wyrobu
M. AMSTER, we Lwowie, ul. Jagiellońska 1. 9.

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

a doniosłą w skutkach przez rozwinięcie w uczniach zamiłowania, inicjatywy i wytrwałości, to byłby ideał dla mnóstwa pań, lękających się wysłać córki zdala od siebie dla czysto teoretycznych kursów ogrodniczych do miasta.

Taka szkoła właśnie istnieje na Litwie, niedaleko Wilna. Pani Bernatowicz z zamiłowaniem oddała się tej pracy, pełnej doniosłego znaczenia dla społeczeństwa. Zamiast jednego wielkiego, skrzepowanego statutami zakładu, obrała inną drogę, przyjmując niewiele: 9—10 uczniów. Pierwej pracowała w Kozłowsku i Postawach, także na Litwie, obecnie zaś wzięwszy na spółkę w dzierżawę majątek Krzywonosy (poczta Kobylniki), dalej z niezwykłym powodzeniem prowadzi swą szkołę. Program obejmuje prowadzenie szkółek owocowych, warzywnictwo, pasiekę, przerób win owocowych i suszenie jarzyn, wyrób pierników, — a zarazem objęte jest w rozkład zajęć: gospodarstwo nabiałowe, — głównie wyrób masła i serów.

Uczniwie muszą wszystko robić same i dopiero, gdy wybornie pojęły praktykę, zaczawszy od kopania i rozrzucania nawozu, piszą notatki i swoje spostrzeżenia. Każda ma oddany pod opiekę inspekt, który sama musi doprowadzić; uczą się szczepienia, przepinania drzewek. W niepogodę są inne zajęcia: pakowanie jarzyn suszonych, przebieganie nasion, robota około win owocowych. Współwłaściele majątku tego, — pp. Cybulscy dzielnie dopomagają pani Bernatowicz w jej pracy, a p. Cybulski, któremu ofiarowano katedrę w Krakowie, miewa dla uczniów pogadanki przyrodniczo-botaniczne i rolniczo-praktyczne. Cała atmosfera zakładu dziwnie swojska, swobodna, i uczennice bez wyjątku dziwnie się przywiązują do uwielbianej przez nich pani Bernatowicz, z entuzjazmem piszą o tej szkole. Nauka trwa 8 miesięcy, a kosztuje 200 rubli.

Tak to kobieta dzielna i ożywna prawdziwą chęcią pożytecznego czynu, umiała na głębokiej Litwie stworzyć wzór szkoły dla pańien wiejskich. Obyż znalazła naśladownictwo w naszej biednej Galicji!

Tadeuszowa Harsdorf.



Z japońskich warsztatów.

(Dokończenie.)

Uśmiecha się uprzejmie, widząc, że nie biorę do rąk jego roboty, lecz przysuwam ją delikatnie podłożonem sukniem i przez powiększające szkło podziwiam delikatność rysunku. Przez chwilę jeszcze przypatruję się, jak prostopadły jego penzelek wywołuje gdyby czarem coraz to nowe cociśne postacie, potem wchodzę do drugiego pokoju, gdzie stoi jedna szafa o drzwiach malowanych, — druga o szybach szklanych, z poza których widać dwa wspaniałe przedmioty artystyczne; w rogu pokoju biurko a w środku stół przykryty ciemnym filcem, uzupełniają urządzenie.

Przyjemny chłód wieje przez otwarte drzwi, matowe światło i zupełna cisza wywołują uczucie dobroczynnego spokoju. Siadam na krzeselku a gospodarz ostrożnie wyjmuję z szafy przepyszne wazonu techniki „Cloisoinné“, stawia je przedemną i poczyna opowiadać. Najlepszy jego robotnik pracował dwa lata nad wielkimi wazonami, lecz nad tą malutką czarką pracował tylko jeden czeladnik tylko jeden miesiąc. Pierwszy artysta dostaje po trzy jeny dziennie, czeladnik tylko dziesiątą część tej sumy, a robota jego — jako niezupełnie doskonała sprzedaje się tanio, — jako „imitacja“.

Pokazuje mi różnice w wyrobie, które ująć mogą niewprawnemu oku; tu i ówdzie farby przelały się poza przegródki srebrne do niewłaściwej celki; czasem jakiś pęcherzyk w pasie emaliowem mąci harmonię, lecz z daleka malownicze wrażenie pozostaje niezmiennione.

Brat gospodarza nalewa mi herbatę i chłodzi mnie uprzejmie wachlarzem, a tymczasem coraz nowe arcydzieła przesuwały się przed moimi oczyma.

„Tak, to robił ten, — który tam siedzi“ — opowiada gospodarz podając mi cudownej roboty talerzyk. Nikt w całym mieście nie potrafił tak delikatnie wykonać złożonych ornamentacji, ani nadać rysom twarzy takiej wyrazistości. A gdy wyraziłem moje zdumienie z powodu wysokości ceny, ciągnie dalej. „Bo to, widzi pan, — każdy przedmiot wypala się

cztery razy, a maluje się trzy razy: po pierwszym wypalaniu rysuje się szkic tuszem, potem nakłada się farby, na koniec złoto, a po każdym nałożeniu — przedmiot się wypala na nowo. A nadto każda rzecz jest oryginałem, wzoru nie powtarza się nigdy na przedmiotach malowanych przez doborowych artystów. Tylko dwa przedmioty tworzące parę, mają ten sam wzór, ale tylko podobny, nigdy zupełnie identyczny“.

Gdy rozważyłem to wszystko i pomyślałem, że człowiek, który wykonał to dzieło jest prawdziwym artystą, który w pracę swą wkłada miłość do sztuki, a który od właściciela otrzymuje tylko siedem koron dziennie — cena przedmiotu wydała mi się tak niską, że nie mogłem oprzeć się chęci nabycia go.

Nie wiem wprawdzie, czy był to prawdziwy towar „Sazuma“, gdyż Japończycy obcym zachwalają wszelką porcelanę jako „Sazuma“, która ma na powierzchni owe charakterystyczne liczne pęknięcia. Mają one powstawać w ten sposób, iż przed wypaleniem dodaje się porozcinanych włosów do glazury.

Cóż jednak zależy na tem! Ile razy patrzę na te arcydzieła i oko moje odkrywa na nowo subtelności myślę o miejscach, gdzie one powstały, gdyż jakiś urok szczególny owiewa te japońskie pracownie.

Nigdy nie spotkasz tam hałasu, nigdy wesołych rozmów lub śpiewów nigdy pstrej mieszaniny przedmiotów; nawet u bronzowników słychać tylko stłumione pukanie drobniutkich młoteczków i dłutek o podstawę, w którą po wydrążeniu wkładają z taką precyzją figury roślin i zwierząt ze złota, srebra lub innych szlachetnych metali.

Wszędzie czystość i spokój, wszędzie niestrudzona pracowitość i zupełne oddanie się dziełu, które zdaje się pochłaniać duszę robotnika i odbiera pracy jego piętno przymusu.

(fu).

Kronika techniczno-przem.

Lichwa żywnościowa.

Uchwalenie nowej taryfy cłowej w której obronie stawał przemysłowiec galicyjski dr. Kolischer, da się niebawem porządnie we znaki. — Jakie znaczne podrożenie artykułów niezbędnych pociągnie za sobą, okazuje zestawienie:

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

CENY STAŁE UMIARKOWANE.

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

Parowa fabryka cukrów i pierników
BRANDSTÄDTER i SKA

WE LWOWIE

Cło za 100 klg.
dawniej obecnie
uchwalone

pszenica	3·57 K	7·50 K
żyto	3·57	7—
jęczmień	1·79	4—
fasola, groch, soczewica	2·38	4·50
mąka, kasza itp.	8·93	15—
ryż	3·57	6—
owoce	—	20—
kapusta	—	2—
jarzyny	11·90	25—
oliwa jadalna	—	34—
woly	35·71	60—
byki	9·52	30—
krowy	7·14	30—
młode bydło	7·14	18—
cielęta	3·57	5—
owce i kozy	1·19	2·50
świnie średnie	7·14	12—
świnie duże	7·14	22—
mięso świeże	14·29	30—
mięso przyprawione	14·29	45—
kiełbasy	59—	100—
ryby suszone	11·9	30—
ryby marynowane	35·71	60—

Ta podwyższona taryfa cłowa podniesie ceny nie tylko produktów zagranicznych, lecz pod jej ochroną nastąpi lichwa żywnościowa — na wszystkich w kraju wytwarzanych środkach żywności.

Odbije się to fatalnie na naszych stosunkach przemysłowych.

Wyroby z tkanki drzewnej.

Jak obliczają w Niemczech, 1 m³ drzewa, ważący 400—500 kg, obrócony na opał, przedstawia wartość 7 marek, przerobiony na celulozę 30 mar., na papier 40—60 mar., na przędzę z włókiem drzewnych 50—100 mar., na jedwab z „wiskozy“, o grubości włosa końskiego, 1500 mar., na zwykły sztuczny jedwab z nitrozy 3000 mar. i wreszcie na najnowszy gatunek jedwabiu „acetatowy“ 5000 mar. Korzystniejszą przerwówką trudno sobie wymarzyć, chyba że robienie złota dawnych alchemików. Bez względu więc na znaczne straty w substancji drzewnej, której do 50% pozostaje przy fabrykacji w wodzie ściekowej, liczby powyższe są w stanie zachęcić do bardzo poważnego zajęcia się tą gałęzią techniki i przemysłu. Jako domieszka do papieru i niektórych gatunków przędzy tkanka drzewna, mianowicie mechanicznie wyizolowane komórki drzewa sosnowego, już od bardzo dawna znalazły swe zastosowanie.

W czasach ostatnich szerokie zainteresowanie budzą usiłowania w kierunku przeistoczenia celulozy pod wpływem czynników, przeważnie chemicznych, w substancję o połysku i innych własnościach naturalnego jedwabiu. Pierwszą pomyslną próbą na tej drodze będzie jedwab nitrozowy, otrzymywany z bawełny; wytworów takich z zakładów hr. H. de Chardonnet'a i Lehner'a, Paul'ego, Fremery i Urbana używa się na szlaki, wstęgi, osnowy i t. p. Następnym przetworem w tym rodzaju będzie jedwab z wiskozy, otrzymany przez Cross'a, Bevou'a i Beadle'a w Anglii; w Niemczech ma go produkować fabryka ks. Henkla v. Donnersmark'a pod Szczecinem, za surowy materiał służy tu celuloza siarczynowa i sodowa; produkt ten posiadający moc o wiele mniejszą od naturalnego jedwabiu i wrażliwy na działanie wilgoci, podawany jest za ksantogenat celulozy. Najświeższym wytworem ma być wreszcie ester celulozo-acetatowy, lub właściwie produkt dalszego przeistoczenia ostatniego, dokonywanego przez Cross'a i Bevon'a. Ten okaz ma być na działanie wody w zupełności niewrażliwym; co do wytrzymałości nie o wiele jest gorszym od naturalnego jedwabiu i daje się wyrabiać w nitki o dowolnej grubości, co wartość jego znacznie podnosi. Jest doskonałym izolatorem elektryczności; daje się dobrze farbować; w większości znanych płynów zupełnie się nie rozpuszcza, z wyjątkiem chloroformu i niektórych fenoli. Na zakończenie niniejszego pobieżnego rysu pozostaje jeszcze do nadmienienia, że „Akc. Tow. połączonych fabryk substancji połyskujących w Elberfeldzie“ wypuszcza na rynek produkty z celulozy rozpuszczony w amoniakalnym tlenku miedzi.

Kongres dla chemii stosowanej.

VI. międzynarodowy kongres dla chemii stosowanej — odbędzie się w Rzymie 1006 r. Komitet organizacyjny VI. kongresu dla chemii stosowanej pod przewodnictwem prof. E. Paternó, ukonstytuował poszczególne sekcje w ten sam sposób jak na ostatnim kongresie odbytym w Berlinie w r. 1903. Kongres, stosownie do życzenia prawie wszystkich komitetów miejscowych, odbędzie się w czasie Świąt Wielkanoc. w kwietniu 1906 r.

Powlekanie metali.

Ulepszoną metodę do powlekania metalami małych przedmiotów jak: gwoździ, śrub, nitów i t. p., wynalazł jak podaje „Iro Age“ G. Poster. Dawna metoda polegała na tem, że dotyczące przedmioty umieszczone w koszu zanurzano w naczyniu z roztopionym cynkiem aż do wyrównania temperatury. Następnie wyrzucono je na płaszczynę pochyłą, prowadzącą do zbiornika z wodą, przyczem jednakże przyczepiał się nadmiar metalu, drobniejsze przedmioty zlepiały się w grupy, a powierzchnia tym sposobem powlekanych przedmiotów, była szorstka, wskutek zetknięcia się ich z wodą na gorąco. Przy nowo wynalezionej metodzie, składa się przedmioty wyjęte z gorącego cynku do lejka przyrządu, który oddziela nadmiar metalu, — chłodzi przedmioty bez użycia wody i oddaje je w skrzynkach gotowych do wysyłki. Proces chłodzenia jest tak wolnym, że żelazo swoją pierwotną miękkość i kowalność nadal zachowuje. Przy śrubach do drzewa jest cynk tak jednostajnie rozdzielonym, że nasada śruby i przecięcie w głowie są prawie dokładnie takie same, jak u śruby niepowlekaney. Sposób ten jest od pewnego już czasu w użyciu w Poster Metall Works w San Francisco.

Woda jako źródło energii elektrycznej.

Pierwszą próbą praktyczną naturalnego spadu wód do otrzymywania energii elektrycznej i zarazem pierwszą próbę przenoszenia tej energii na odległość, stanowi urządzenie w Armstrong'a w Cragside w Anglii, ukończone w r. 1872. Od tego czasu zastosowanie spadu wody do urządzeń elektrycznych uczyniło ogromne postępy, ale Anglia pozostała znacznie w tyle poza innymi państwami. — Ogólna ilość energii elektrycznej otrzymanej drogą na świecie wynosi około 2,000,000 k. p., z tego przypada na Stany Zjedn. 527.500, Kanadę 228.200, Włochy 210.000 Francję 161.300, Szwajcaryę 133.300, Niemcy 81.000, Szwecję 71.000 i wreszcie na Anglię 12.000 k. p.

Oszczędność w użytkowaniu węgla, powstająca z zastosowania wody, wynosi rocznie przeszło 11,700.000 t, co jednak stanowi zaledwie 2% ogólnej ilości węgla zużywanej corocznie na kuli ziemskiej, której śred.

W. Primus i S. Jglicki

Lwów, ul. Jagiellońska l. 12.

Materje na meble, portiere, firanki, story, dywany, chodniki. Meble do salonów, jadalń, sypialń i t. p.

Tapety.

Własna pracownia tapicerska.

nia z 5-ciu lat ostrtnich wynosi 632 milj. t.

Najdłuższa linia przenoszenia energii elektrycznej 373 km należy do California Gus a. Electric Corporation. Największe urządzenia należą do Canadian Niagara Power Comp. i do Ontario Electric Power Comp. Urządzenia te dostarczają 50.000 i 125.000 k. p. energii elektrycznej przy obciążeniu do 601000 v.

Próby oświetlania wagonów kolejowych

światłem gazożarowym dokonywują się na niektórych żel. drogach francuskich i niemieckich. Dotychczas trzymano się zdania, że delikatne koszulki auerowskie, nie wytrzymując wstrząśnień, psuć się będą bardzo szybko. Francuskie towarzystwo „Comp. des chemins de fer de l'Est“ dowiodło zupełnej bezpodstawności tego przypuszczenia; okazuje się, że nie potrzeba nadzwyczajnych środków technicznych, aby usunąć wpływ wstrząśnień. Natomiast są inne trudności zwalczania, tak np. zauważono, że specjalnie dla pociągów fabrykowany gaz oleisty w stanie skondensowanym podczas palenia osadza na koszulkach płamy rdzawe: to pochodzi ma stąd, że gaz słoczony rozpuszcza materiał zbiornika.

Falszowanie oleju.

Falszowanie oleju orzechowego polega przeważnie na dodawaniu oleju lnianego lub makowego. Te dwa oleje nie dają się wykryć ani zapomocą reakcyj chemicznych, ponieważ posiadają bardzo wiele podobieństwa, do oleju orzechowego. Halphen podał jednak łatwą metodę wykrycia oleju lnianego w oleju orzechowym.

$\frac{1}{2}$ cm³ oleju probowanego rozpuszcza się w 10 cm.³ eteru, i dodaje się do tego 1 cm.³ roztworu bromu w czterochlorku węgla. Roztwór bromu w czterochlorku węgla winien być tak przygotowany, — aby początkowa objętość rozpuszczalnika czystego wynosiła $\frac{2}{3}$ objętości roztworu bromu w nim. Po dodaniu bromu do eterowego roztworu oleju mieszaninę klóci się ogrzewa na wannie w 25°. W obecności oleju lnianego, nawet w nieznacznej ilości, roztwór mętnieje i ciemnieje natychmiast lub bardzo szybko (2 minuty), podczas gdy próba, nie zawierająca oleju lnianego, ciemnieje dopiero po upływie 9—11 minut.

Nadestane.

Zarząd krakowskiego Koła absolwentów wyższych szkół przemysłowych utworzył biuro pracy, mające na celu pośredniczenie między członkami swymi a PT. pracodawcami w obsadzaniu wolnych posad.

Biuro to z gotowością ofiaruje swe usługi, chcąc usunąć wiele niedogodności połączonych z poszukiwaniem współpracowników. — Przez działalność biura uniknąć można ogłaszania wakansów, porozumiewania się z kilkunastoma naraz patentami, nieodpowiadającymi często wymogom itd. Biuro przyjmuje tę czynność na siebie i załatwia wszystko szybko, dokładnie a dyskretnie. Pośrednictwo dla PT. Pracodawców odbywa się zupełnie bezinteresownie. Uprasza się tylko o podanie dokładnych wymagań jak np. wieku pracownika, specjalnego wykształcenia itd., jak również o podanie terminu objęcia posady i wynagrodzenia. Wszelkie pisma wysyłać należy pod adresem: „Biuro pracy krakowskiego Koła absolwentów wyższych szkół przemysłowych na ręce inż. A. Żurka, Kraków, ul. Dajwór 1. 31“.

Pytania i odpowiedzi.

PYTANIA.

Pytanie 295.

Jaki jest dotychczas najlepszy element termoelektryczny urządzony do wywołania energii węglem, koksem lub t. p. materiałem palnym.

Czy można by nim zasilać akumulatory 5-cio woltowe o 20 amperach w danym razie — ile godzin trwałoby takie zasilanie akumulatora aż do zupełnego naładowania i ile materiału w kilogramach przytem by spalić potrzeba względnie o jaki procent kosztów tego rodzaju ładowanie jest droższem lub niekorzystnem od od ładowania drogą dynamomaszyn, wreszcie gdzie takie termoelektryczne elementa wyrabiają i wiele mniej więcej o takiej wydajności kosztują.

ODPOWIEDZI.

Odpowiedź na pytanie 292.

O torfie traktują następujące dzieła:

1. Koller. Die Torf-Industrie (Hartleben) mit 28 Abb.

2. Bieber V. Das Minerallmoor der „Sovs“ geologisch bearbeitet. art. 6 kolor. Tafeln. Marburg 87. 8^o lex. br. S. 60.

3. Birnbaum Dr. E. und Dr. K. Die Torfindustrie und die Mooskultur. dort zahlr. Hr. Braunschweig. 80. 8^o w. Opr. S. 288 Ejn.

4. Blauth J. O znaczeniu tortu w przemyśle. (Odb.) Kr. 1901. 4^o arm, b. S. 9.

5. Degner J. H. Physicalische u. chemische Erösterungen vom Torf. Aus d. lat. übers Trf. i Spr. 1760. 8^o pokgrz. zloc. Za. bibl. przyn. S. 224 (rzadkość).

6. Dzbański St. Eksploatacja torfowisk. (Odb.) Lw. 94. 8^o opr. S. 26.

7. Dzbański St. Krajowa torfiarnia w Dublanach Lw. 95. 8^o w. br. S. 13.

8. Dzbański St. Wykład (w Tow. politechn.) w sprawie eksploatacji torfowiska w Dublanach. Lw. 96. 8^o w. Rr. S. 13.

9. Fischerström. Joh. Annerkungen über Brenntorf. (W.) Brl. 1871. 8^o br. S. 25.

10) Grahl Dr. H. Bericht und d. Verhandlungen und Beschlusse der Lebsection für Mooskultur des intern. land- und forstwiss. Congresses zu Wien. — Wien 91. 8^o w. Opr. S. 156 En.

11) Hjelm P. J. Einige Einleitungen die Bestande theile v. Stein- u. Holzkohlen zu untersuchen (W.) Brl. 1781. 8^o br. S. 20.

12. Hołowkiewicz E. Dolina nowotarska i jej torfowiska. (W.) Lw. 81. 8^o w. br. S. 24.

13) Hołowkiewicz E. Torfy w Galicyi (W.) Lw. 82. 8^o w. br. S. 28.

14. Jaczewski K. Glinka. Nauka o torfie, w całej obszerności praktycznie wyłożona. Z I tab. Wr. 30. 8^o br. S. 99.

15. Kornella A. Torf i jego znaczenie w gosp. społecznem. Lwów 1897.

16. Mniszech Jos. Essai sur les tourbes. Yverdon 1765. (Rzadkość.)

17. Reinmann M. O naturze torfu i jego użyciu gospodarczem. Warszawa 41.

18. Reinmann Suen. Wie weit der Brenntorf beim schmieden kann angewandt werden. Berlin 1871.

19. Wattmann L. Die geeigneten Düngemittel für den Moosboden etc. Wien 1900.

20. Wyżycki J. G. O torfie. Wilno 1842.

21. — Badania torfu pod względem wartości opalowej. Warszawa 1847. 8^o w. br. str. 36.

Z różnych dziedzin.

Dr. Z. Daszyńska-Golińska.

Ekonomiczny ustrój mieszczaństwa w miastach dawnej Polski.

(C. d.)

Do cechów należą przeważnie rzemieślnicy katolickiego wyznania. W wyjątkowych tylko wypadkach dopuszczają innowierców do cechu. Dzieje się to głównie tam, gdzie znajduje się większa liczba ludzi innej wiary, tak n. p. w Białej różne wyznania chrześcijańskie należą do kongregacji kupieckiej. Nigdzie niema śladów, ażeby cechy przyjmowały żydów. Jako organizacje zawodowe obejmują przeważnie mężczyzn, ale i kobiety nie były z nich wykluczone.

Brata pozwać można było tylko przed sąd cechowy, za to osoby po za cechem stojące, przez sąd cechowy sążone być nie mogły. W ważnych sprawach sąd cechowy powołuje do pomocy ławników miejskich, skazuje zaś na więzienie, kary pieniężne i kary wosku. O ile sprawa była kryminalną i groziła karą surową np. gardła, sąd cechowy odsyłał ją do sądu ławniczego. Dosądu tego również odwołać się mógł od wyroku cechowego każdy, kto zeń nie był zadowolony. Cechy przestrzegały ściśle praw swoich i karały grzywnami takie lekkomyślne odwoływanie się od swoich wyroków. Sąd cechowy rozstrząsał często zatargi pomiędzy różnymi cechami lub rzemieślnikami. Takie spory wynikały najczęściej wśród cechów najbliższej siebie stojących, jak np. kowale i gwoździarze, lub krawcy i kuźnierze, konwiarze i mosiężnicy. Prawowały się również różne rzemieślniki w cechach mieszanych, bo jak wiadomo, należały tu zwykle rzemieślniki pokrewne. Cechy ściśle przestrzegały podziału pracy, od którego zależało doskonalenie się rzemieślnika i byt wielu rzemieślników.

Często zdarzały się zatargi o kupno materiału. W Polsce nie było jak się zdaje zwyczaju, ażeby cech zakupywał materiał i rozdelał go między braci, jakkolwiek i to się zdarza. Natomiast ściśle się przestrzega ażeby rzemieślnik nie podkupywał cechowego brata przy zakupie materiału, ażeby nie zakupywał więcej niż przerobić może, nie wchodził w stosunki handlowe z żydami. Zabronione również były wszelkie spółki z partaczami. Spotykamy niekiedy postanowienia, ażeby rzemieślnicy

dzieliły się materiałem np. gdy dwóch jedno drzewo chcą kupić, ma pierwszy drugiemu odstąpić połowę, powiada statut kołodziej i powroźników Krakowa.

Starszyzna cechowa bacznie czuwała nad sumiennym wykonaniem wyrobu, nie wolno było wystawiać go na sprzedaż, o ile nie został obejrzany przez cechmistrzów, a sprzedawano go w jatce lub w przeznaczonym na to sklepie, ażeby umożliwić nadzór. Bardzo często rzemieślnik jest tylko wykonawcą. Materiału dostarcza im klient, zamawiający ubranie, zbroję, klejnoty i t. p. To też i zażalenia na nieodpowiednie zużytkowanie materiału i złą robotę zjawiają się nierzadko przed cechowym sądem.

Najczęstszych jednak powodów do procesów sądowych dostarczają prywatne kłótnie i obrazy członków cechu, pamiętajmy bowiem, że cechy pomimo znacznych różnic zależnie od miasta lub zawodu wszędzie są nie tylko korporacjami zawodowymi, ale przede wszystkim towarzyskimi i obywatelskimi.

Oprócz mężczyzn należą do cechów także i kobiety. W niektórych cechach jak np. w rzeźnickim, piekarskim wspomina się o uczestniczkach cechu, jako o siostrach wykonywujących rzemiosło. Były to wdowy, które dla utrzymania rodziny prowadzą w dalszym ciągu rzemiosło mężów. Było to tem możliwe, że na dnie ustroju cechowego tkwił pierwiastek rodzinny. Towarzysz zenił się często z córką mistrza, czyniąc to tem chętniej, że za żoną brał warsztat, a nawet korzystał z pewnych przywilejów wchodząc do rodziny już oddawna zespolonej z cechem. Córki nienadto pomagały ojcom, potem mężom, były zatem bez właściwej nauki dobrze z rzemiosłem obeznane.

Jeżeli wdowa chce dalej prowadzić rzemiosło męża, cech jej na to pozwala, dodaje odpowiedniego czeladnika: wszelkie cechowe prawa.

Rozciaga jednak baczny nadzór nad jej prowadzeniem i zastrzega zwykle, że prawa cechowe odjęte jej będą, gdyby się sprawowała nieuczciwie.

Tak samo wdowa traci prawa cechowe przez wyjście za mąż za człowieka nie należącego do cechu. Są również wypadki, że rzemieślnicy wpisywali się do cechu wraz z żonami, ażeby i one były uczestnikami bractwa kościelnego i towarzyskiego związku.

(Dok. nast.)

Korespondencya Redakcyi.

W Pani Pierścińska w Borysławiu. W 9 numerze Przemysłowca jest polecony artykuł p. Preyera p. t. Przyrządy automatyczne do wylęgania i wychowywania drobiu. U niego można też nabyć cały ten przyrząd. Prosimy zwrócić się pod adres: p. Emil Preyer, ck. mechanik na poczcie Lwów, a pewnie W Pani otrzyma najlepsze informacje.

W P. M. . . w Rzeszowie. Gazeta rzemieślnicza w Warszawie nie wychodzi już od 1. stycznia 1905.

W P. L. . . w Tarnopolu. Do uzyskania patentu wystarczy rysunek i opis taki, by rzecznik patentowy zrozumiał konstrukcję odpowiednio uzasadnił nowość w obec urzędu patentowego. Jeżeli wynalazek jest istotnej praktycznej wartości, to odpowiednie biura, których adresy może nasza Redakcyja polecić, mogą zająć się sprzedażą patentu.

W P. Alfa w Myślenicach. Podręczniki do budownictwa „Allgemeiner Bauathgeber — Ein Hand und Hilfsbuch für Bauherren, Bauhandwerker, Landwirthe u. Rechnungsbeamte von Lotar Abel z 8 tablicami i kilkuset rycinami w tekście. Objętość arkuszy wielki oktav kor. 20. Prosimy zwrócić się do p. Gorskiego J. w Sanoku.

Ogłoszenia.

Fizykalno-dyetyczna

LECZNICA

Dr. Tarnawskiego

- - w Kossowie - -

za Łożomyją stacya kolej. Zabłotów



otwarta
do końca
paź-
dziernika.



KORZYSTNA SPOSOBNOŚĆ!

➔ nabycia Zakładów Fabrycznych. ➔

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

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

Blizszych wyjaśnień udziela adwokat Dr. RUDOLF ALS w Rzeszowie.

Wynalazcom udziela informacji w sprawach patentowych (na wszystkie państwa)

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

Redakcja „Przemysłowca“.

➔ Rzadka sposobność! ➔

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

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

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

Wakująca posada!

Technik (majster)

posiadający dokładną znajomość

fabrykacji fajansu

potrzebny od 1. paźdz. br.

Oferty pod adresem:

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

Prawda TYGODNIK —
POLITYCZNO -
— SPOŁECZNY
I LITERACKI —

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

W roku następnym zaczniemy w dodatku druk pracy J. M. Baldwin „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.

„Architekt“

miesięcznik poświęcony architekturze, budownictwu i przemysłowi artystycznemu

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

Dla członków polskich Towarzystw technicznych o 20% taniej.

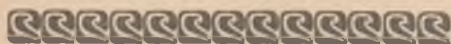
Kraków, ul. Zgoda 1.

„CHEMIK POLSKI“

Czasopismo poświęcone wszystkim gałęziom chemii teoretycznej i stosowanej.

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

Warszawa, Marszałkowska 118.



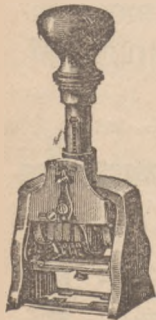
Artyst. zakład rytowniczy

MAKSA GLASERMANA

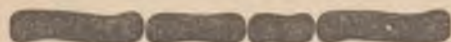
23 Lwów, ul. Sykstuska 1. 17

wykonuje gustownie i tanio:

stampille kauczukowe i metalowe, tablice i napisy z metalu lane i mosiężne grawirowane, numeratory i stemple datowe, marki pieczętkowe, odznaki dla straży, obcegi do plomb i t. p.



14 Kosztorysy bezpłatnie. 65



24

14

Patenty

na wynalazki, ochronę modeli, marek fabr. i t. d. wyjednywa czynne od r. 1882

BIURO PATENTOWE

**Włodarkiewicz
& Sieklucki - -**

Warszawa, Włodzimierska 16.

Własne warsztaty mechaniczne. Stały Reprezen. w Petersburgu.

Wynalazki Biuro same nabywa lub pośredniczy w ich eksploatacyi.

65

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.

Pierwszy krajowy zakład art. graficzny
ELEKTRYCZNE URZĄDZENY

M. HEGEDÜS
LWÓW
ul. Kopernika 8.

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

FOTOCYNOGRAFIA
AUTOTYPIA
CHROMOTYPIA
FOTOLITOGRAFIA
ŚWIATŁODRUK

TAKLAD ART. FOTOGRAFIZNY
SECESSION
LWÓW
ul. Kopernika 8.

POWIEKSZENIA DO NATURALNEJ WIELKOŚCI PO NAJWIŚSZYCH CENACH.
KUSZE PRZECHODZĄ SIĘ NAŚLADOWNICTWO ZASTRZEŻONE.

KSIEGA ADRESOWA

m. Lwowa

(rocznik IX) na rok 1905

zawiera:

ADRESY mieszkańców Lwowa.
ADRESY mieszkańców Lwowa podług zajęć. — ADRESY urzędów, władz, instytucyi, szkół, stowarzyszeń, redakcyi i t. d. — ADRESY firm przemysłowych w kraju. — ADRESY posłów do Sejmu i Rady państwa. — ADRESY właścicieli dóbr i dzierżawców w kraju. — ADRESY kłasztorów w kraju. — SPIS urzędów pocztowych i składnic w kraju. — Spis ulic i placów Lwowa. WYKAZ firm protokołowanych Lwowa. — Ogłoszenia.

Cena egzemplarza 5 kor.

Do nabycia w księgarniach.

Wydawnictwo Księgi adresowej

Lwów, ul. Grottera 3.

Dla rozszerzenia doskonale prosperującej

Fabryki dachówek

we wschodniej Galicyi

poszukują

wspólnika z kapitałem do 20.000 koron.

Kwota może być hipotecznie zabezpieczona.

Wiadomość w ADMINISTRACYI

„Przemysłowca“ pod S. Br.



Poszukuje się majątków

w zachodniej Galicyi

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

Wiadomość bliższa dla I. F. w administracji „Przemysłowca“.



Technik - konstruktor

z Królestwa

posiadający 2-letnią praktykę biurową i warsztatową, poszukuje odpowiedniego zajęcia. — Ewentualnie próbnym miesiącem bezpłatnie. Łaskawe zgłoszenia: Kraków, Topolowa 24. Stanisławski dla „S. B.“

Oleje cylindrowe i Maszynowe w najlepszych jakościach

poleca

Fabryka nafty Fibicha i Stawiarskiego

30 w Chopkównce. 81

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