

rozmaitych rozpiętości, wraz z ich kosztorysami, włączywszy do albumu typy dźwigarów Vierondel'a, walcowanych belek o dużej wysokości, żelaza Zorès'a i Vautherin'a, przy czem należałoby mieć w fabrykach zawsze gotowe dźwigary mostów tych typów.

4) Pożądanem jest do prowadzenia spraw w instytucjach, gdzie jest zaprowadzony samorząd, opracowanie przepisów, wymagających, ażeby w posiedzeniach, na których rozpatrywane są sprawy techniczne, uczestniczyły osoby z wykształceniem technicznym, jak również, ażeby miejscowe urzędy miały prawo zezwalać na zastosowanie żelaza zamiast drzewa w konstrukcjach, dla których się to okaże korzystnym, nie zwracając się za każdym razem o pozwolenie do władz centralnych.

5) Pożądanem jest zwiększenie na szosach ilości żelaznych walców, poruszanych parą.

6) Należy wykonać próby zastosowania na zwyczajnych drogach kołowych torów z szyn żelaznych z szynami płaskimi i kształtowanymi, w rodzaju przedstawionych przez p. Liwczaka.

7) Należałoby zużytkować budynki zniesionych na szosach stacji pocztowych, dla urządzenia w nich składów wyrobów metalowych do użytku domowego po wsiach i osadach i przy nich warsztatów do naprawy narzędzi rolniczych i t. p.

8) Wszystko, co powiedziano o żelazie, odnosi się również i do żelazobetonu.

(U. d. n.).

Stanisław Żukowski, inż. górni.

KRYTYKA I BIBLIOGRAFIA.

Z powodu recenzji „Słowniczka mierniczego“, podanej w № 31 r. b. (str. 469), otrzymujemy od Delegacji mierniczej objaśnienia następujące:

Szanowny sprawozdawca nie raczył zwrócić uwagi, że „Słowniczek mierniczy“ był układany wyłącznie dla specjalistów, w których każdy wie doskonale o tem, że tylokrotnie przytaczany wyraz „Przepisy“, jako źródło skąd dostał się do Słowniczka, oznacza tak zwaną Instrukcję, właściwie noszącą tytuł „Przepisy obowiązujące przy pomiarach przestrzeni dóbr i lasów rządowych, oraz majątków pod opieką rządu zostających“. Dzieło to pomnikowe zaiste, było wydane 1843 r., zatwierdzone zaś przez b. Komisję Rządową Przychodów i Skarbu w 1839 r.

„Przepisy“ te są prawdziwym katechizmem dla każdego mierniczego, tem więcej, że dotychczas wszystkie instytucje państwowe, przy których pracują mierniczowie, na nie powołują się zawsze.

Tak więc i wyrażenie „uprawa kątów“, przytoczone przez sprawozdawcę jako niewłaściwe, jest jednak od r. 1839 obowiązującym, jak o tem przekonywa § 251 Przepisów.

Co do innych wyrazów, które nie podobały się Szanownemu sprawozdawcy, możemy zapewnić, że każdy wyraz podlegał dyskusji zebrania ogólnego, które starało się przede wszystkim, ażeby przyjęty przez Delegację wyraz był dla specjalistów zupełnie jasnym i malował rzecz przynajmniej tak dokładnie jak „winkelszpigle“, „sztangencyrkle“ i wiele innych niemieckich terminów, których stanowczo pozbyc się należy.

Z prawdziwą przyjemnością możemy zapewnić, że niektóre nowoutworzone wyrazy doskonale się przyjęły, a więc „Słowniczek“ już obecnie spełnia te nadzieje, które pokładaliśmy, wydając go. Jako przykład pozwalamy sobie przytoczyć kilka wyrazów, a mianowicie: *krętnica* (śruba), *czwartak* (rumbiczny kąt), *kołowniczek* (rundcyrkiel), *miarnik* i *kreślnik* zamiast cyrkla i grafionu, *przesuwka* (rajsszyna).

Na początek to bardzo wiele.

Ze przy każdym wyrazie nie zamieściliśmy źródła, skąd wyraz ten dostał się do słowniczka, to najprzód dlatego, że mieliśmy zamiar wydać tylko podręcznik, w możliwie szczupłych rozmiarach, powtóre zaś, że każdy z mierniczych naszych zna do tego stopnia całą zresztą bardzo ubogą literaturę mierniczą polską, że przeczytawszy wyraz jaki, od razu wie, skąd się on dostał do słowniczka.

Delegacja.

Autor recenzji, ze względu na objaśnienia powyższe, przesłał nam uwagi następujące:

Pogląd Delegacji: że *Słowniczek* „był układany wyłącznie dla specjalistów“, nie został uwydatniony przez autora ani w tytule, ani w przedmowie. Od *Słowniczka* przeto, jako od jednej z prac bieżących w zakresie naszego słownictwa technicznego, należy wymagać wymienienia źródeł, w sposób dla wszystkich zrozumiały. Wypisanie tytułów w przedmo-

wie i powoływanie się na nie za pośrednictwem jedno lub dwuliterowych odsyłaczy w tekście, nie zmieniliby wymiarów książki.

O „doskonałym“ przyjęciu się niektórych nowo utworzonych wyrazów, sądzić może jeszcze zawcześnię. Będzie czas na to, gdy wyrazy te zaczną pojawiać się w druku.

Wątpimy, aby każdy z mierniczych znał „do tego stopnia całą zresztą bardzo ubogą literaturę mierniczą polską“, że przeczytawszy wyraz jaki od razu wie, skąd się on dostał do słownika. Sama Delegacja myli się, skoro uważa za „bardzo ubogą“ jeden z najbogatszych działów naszego piśmiennictwa technicznego, obejmujący, tylko do r. 1851, prace autorów takich jak: GRZEPSKI, SOLSKI, HAIN, BYSTRZYCKI M., BYSTRZYCKI B., SKARADKIEWICZ, CIECISZOWSKI, ZABORSKI, NOWICKI, SZEMEGA, POLIŃSKI, KOLBERG J., SZAHIN, ZAREMBA, WRZEŚNIEWSKI, NIEWIAROWSKI, JÓZEFOWICZ, GERSCHOW.

F. K.

Grimshaw Robert. Winke für den Maschinenbau in bildlichen Darstellungen besonderer Werkzeuge und Arbeitsverfahren. 213 Abbildungen auf 56 Tafeln mit erklärenden Unterschriften in Deutsch, Schwedisch, Italienisch, Ungarisch u. Russisch. Hannover 1902. Gebr. Jänecke, in 16, str. V+113.

Dziółko Grimshaw'a przeznaczone jest według niego dla prowadzących fabryki lub warsztaty mechaniczne, w celu dania im wskazówek co do używania ulepszonych narzędzi i sposobów postępowania, które dają możność wykonywania różnych robót warsztatowych szybciej, lepiej i taniej, niż bez tych ulepszeń. Autor czerpie swe pomysły z praktyki warsztatowej Ameryki, gdzie, jak wiadomo, posunięto do stopnia wysokiego specjalizację narzędzi i obmyślono odrębne metody pracy, w celu nadania wyrobom możliwej dokładności i zniżenia kosztów obróbki.

Dziółko składa się z 56-ciu tablic z rysunkami, zaopatrzonymi w wielojęzyczne (niemieckie, szwedzkie, włoskie, węgierskie i rosyjskie), ale krótkie napisy. Naszem zdaniem, zbytnia lakoniczność tych objaśnień stanowi najsłabszą stronę dziełka i pozbawia je prawie wartości dla nas, gdyż wiele z zamieszczonych wskazówek, dotyczących ustawiania przedmiotów na tokarni, wiercenia i t. p., jako ogólnie znane wśród praktyków, dla których dziełko to jest przeznaczone, nie przedstawia zbyt wielkiej wartości, zaś rzeczy i narzędzia bardziej złożone przedstawione są w tak drobnych i niewyraźnych szkicach, że zrozumienie ich nawet dla obeznych z rysunkiem stanowi nielada trudność. A przecież autor wyraża w przedmowie nadzieję, że z jego dziełka będą korzystali robotnicy różnych krajów.

Powyższe uwagi stosują się jeszcze bardziej do dalszych tablic, zawierających konstrukcje rusztowań, sposoby zawieszenia ciężarów, umocowania pali i t. p.

Wobec tego dziełka, o którym tu mowa, może chyba mieć tylko znaczenie technicznego *curiosum*.

L. K.

KSIĄŻKI NADEŚLANE DO REDAKCYI.

Prace matematyczno-fizyczne; wydawane przez S. Dicksteina, Wł. Gosiewskiego, Wł. Natanson, A. Witkowskiego i K. Żorawskiego. Tom XIV. Warszawa 1903.

Emer Max et Emperger Fr. Pontres à treillis en béton et fer. Système Visintini. Zurich 1903. J. Frey.

Monkowski S. A. Zakawkazskija mjedynja djeła. Pribylnost ich. Kak izbjezat inostrancew? (Odbitka z czasopisma „Nowoe Obozrenie“). Tyflis 1903.

KRONIKA BIEŻĄCA.

Wiadomości techniczne i przemysłowe.

Kliny Woodruff'a. Powszechnie używane dotychczas kliny pomiędzy wałem a piastą mają postać graniastosłupa. Użycie takich klinów nastrocza następujące niedogodności: tracimy dużo czasu na

dopasowanie klina do rowka; w razie nagłego wyrwania klina wał i piasta podlegają uszkodzeniu; używając wału z mutrą dociągową na końcu, musimy robić średnicę gwintu mniejszą od średnicy wału; przy wałach pionowych należy robić występy do utrzymania piasty na miejscu.

Natomiast klin pomysłu Woodruff'a ma postać odcinka tarczy,