

strony albo skarbu, albo osób prywatnych; uchwały Zjazdu bowiem domagają się albo materialnej pomocy Państwa (innymi słowy: dołączenia do ofiar, poniesionych już przy stwarzaniu przemysłu żelaznego, nowych ofiar dla jego podtrzymania), albo też do musowego wprowadzenia takich typów budowli, które wypadną, być może, kilka razy drożej od teraźniejszych. Przytem, najpoważniejsze uchwały Zjazdu mają na względzie przede wszystkim podniesienie i należyte ugruntowanie przemysłu żelaznego, a dopiero na drugim planie — powiększenie zbytu żelaza.

W każdym razie, jeżeli rezultaty praktyczne Zjazdu nie odpowiadają tej poważnej ilości pracy i energii, które były włożone w sprawę organizacyi i prowadzenia Zjazdu, to obszerny i dobrze opracowany materiał, zgromadzony i przedyskutowany na Zjeździe, może być bardzo pożyteczny do innych celów, mało, albo zgoła nie

z zadaniami Zjazdu wspólnego nie mających. Natomiast uchwały Zjazdu, odnoszące się bezpośrednio do spraw, stanowiących właściwe zadanie Zjazdu, będą prawdopodobnie przychylnie przez odpowiednie sfery przyjęte.

Organizacya Zjazdu nie przedstawiała nic do życzenia. Około stu referatów wydrukowano przed ich odczytaniem; dziennik Zjazdu wychodził regularnie i członkowie Zjazdu mieli nazajutrz po każdym posiedzeniu krótkie sprawozdanie z prac dnia ubiegłego; w dniu zaś zamknięcia Zjazdu, na ostatnim, ogólnym posiedzeniu, członkowie mieli już w ręku drukowane sprawozdanie sekretarza Zjazdu i przewodniczących wszystkich sekcji, ze wszystkimi uchwałami Zjazdu. Te ostatnie sprawozdania w znacznym stopniu ułatwiły opracowanie niniejszego sprawozdania.

Stanisław Żukowski, inż. gór.

## KRYTYKA I BIBLIOGRAFIA.

**Koleżak Władysław. Powiśle Warszawy.** Przeszłość, teraźniejszość i przyszłość Powiśla (27 ilustracji). Przedruk z „Wędrowca” znacznie rozszerzony. Warszawa, S. SIKORSKI, 1901. 8°, str. 86.

**Dr. Przemysław Dąbkowski. Z dziejów mostu warszawskiego.** Lwów 1903. 8°, str. 26.

Dwie te broszury łączymy w jednym sprawozdaniu, gdyż uzupełnienie, podanych w pierwszej z nich, wiadomości o dawnych mostach pod Warszawą, jest zadaniem autora drugiej.

P. KOLEŻAK, pragnąc czytelnikom *Wędrowca* podać jak najdokładniejsze informacje o przeszłości i teraźniejszości oraz przewidywania, dotyczące przyszłości dolnej Warszawy, pisał: o bulwarach warszawskich, mostach na Wiśle pod Warszawą, Saskiej Kępie, żegludze na Wiśle, portach, komunikacji kołowej z Powiślem, projektach budowy dworca centralnego i ulepszenia węzła kolejowego w Warszawie, wreszcie o przyszłości Powiśla. Szczegóły historyczne a zwłaszcza informacje o nowych budowach lub projektach, zebrał pracownice, choć bezkrytycznie i przedstawił popularnie, w sposób felietonowy, jak wypadało dla pisma ilustrowanego ogólnej treści. W odbitce tekst został rozszerzony, ale ryciny wyszły niepomyślnie i są po większej części niezrozumiałe.

Podane przez p. KOLEŻAKA szczegóły historyczne o dawnych mostach na Wiśle pod Warszawą, zebrane przeważnie ze źródeł drukowanych ale w części i z archiwalnych, postanowił p. DĄBKOWSKI uzupełnić, a to uzupełnienie, powiększone jeszcze prawną stroną przedmiotu, wytworzyło broszurkę, przewyższającą znacznie objętością, ścisłością i bogactwem szczegółów, odnośny rozdział *Powiśla Warszawy*.

Broszura *Z dziejów mostu warszawskiego* obejmuje najprzód szczegóły odnoszące się do przewozu przez Wisłę pod Warszawą, kiedy mostu nie było jeszcze. Pierwszą o tem zmianę zawiera dokument z r. 1377, w którym Jan książę wiski, warszawski i zakroczyński sprzedaje przewóz obywa-

telowi warszawskiemu Kuńczy, za 32 kóp groszy praskich, z obowiązkiem corocznej opłaty 10 kóp groszy na rzecz księcia, tudzież obowiązkiem bezpłatnego przewozu księcia i jego domowników, ile razy będzie potrzeba. Statki potrzebne do przewozu miał Kuńcza sam sobie zbudować.

Następuje przedstawienie dowodów przemawiających za tem, że most, rozpoczęty przez ZYGMUNTA AUGUSTA w r. 1568, nie był prawdopodobnie pierwszym mostem warszawskim. Rozwiązanie tej kwestyi będzie mogło nastąpić po zbadaniu materiałów rękopiśmiennych, ukrytych dotąd w archiwach i bibliotekach. Budowę wzmiankowanego mostu ukończono w r. 1573 a nie było go już we trzy lata później 15 sierpnia 1576 r. Zbudowano nowy za BATOREGO. W r. 1652 znów niema mostu. Za KAROLA XII w r. 1705, z początkiem listopada, podczas drugiej wojny szwedzkiej, kra zniósł most. Autor skrzętnie zestawia z różnych źródeł zaczerpnięte szczegóły, zamykając swą kronikę na połowie XVIII wieku a odwołując czytelnika, co do dalszych dziejów mostu warszawskiego do pracy p. KOLEŻAKA.

W końcu p. D. roztrząsa sprawę urządzenia administracyjnego budowy i utrzymania dawnych mostów warszawskich, wykazując, że były one budowane kosztem państwa, podczas gdy inne mosty u nas stawiały swym kosztem miasta. Cała broszurka odznacza się ścisłością, treściwem przedstawieniem szczegółów pracownice zebranych i stanowi cenny nabytek dla dziejów techniki polskiej. F. K.

### KSIAŻKI NADEŚLANE DO REDAKCYI.

**Liciński H. dr. O kalorymetrze Kroeckera i oznaczaniu wartości opałowej węgla** (Odbitka z „Gazety Cukrowniczej”). Warszawa 1903.

**Krzyżanowski J.** Bergingenieur und **S. Wysocki,** Ingenieur-Elektrotechniker. Ein neues System zur Bekämpfung von Grubenbränden. Berlin 1903.

**Piasecki Wład.** Chmielarstwo. Podręcznik do użytku właścicieli chmielników i chmielarzy. Warszawa 1903. Nakład „Gazety Rolniczej“.

## Z TOWARZYSTW TECHNICZNYCH.

**Warszawska Sekcja Techniczna. Posiedzenie z d. 3 listopada r. b.** Na porządku dziennym odczyt inż. p. St. Jakubowicza: „Nowe prawo o odszkodowaniu okaleczonych robotników”, który będzie drukowany w Przeglądzie Technicznym i dlatego tu treści jego nie podajemy. Odczyt obudził żywe zainteresowanie, a w dyskusyi oprócz prelegenta uczestniczyli głównie: chlubnie znany ekonomista p. Zygmunt Heryng oraz adwokat przysięgły p. Feliks Kramsztyk, nadto pp. Rosset i Luksemburg. Treść tych przemówień podamy prawdopodobnie w przypisku do artykułu inż. p. St. Jakubowicza.

Ed. Wawr.

**Łódzka Sekcja Techniczna. Posiedzenie z d. 23 października r. b.** P. I. Dylion mówił „o próbach, dokonywanych nad zużyciem pary w silnicach, pracujących pod różnym ciśnieniem i różnym obciążeniem“.

Zużycie pary na konia i godzinę w danej silnicy, przy stałym napięciu początkowym w cylindrze, zależne jest od jej obciążenia i odwrotnie ze zmianą napięcia pary przy stałym obciążeniu, zużycie pary także się zmniejsza. Ogrzewanie cylindrów i zbiorników (receiver) ma wielki wpływ na zużycie pary przez silnice. Dotychczas niema dostatecznych danych praktycznych co do stopnia zmienności zużycia pary, zależnie od zachodzących zmian w prężności, obciążeniu i ogrzewaniu cylindrów. Dla otrzymania w tym celu wyników

porównawczych należałoby wykonać szereg badań przy jednej i tej samej silnicy. Zmiana napięcia pary w kotle nie przedstawia przy próbach żadnej trudności, natomiast zmiana obciążenia pociąga za sobą zastój w produkcji fabryki, na który żaden właściciel fabryki zgodzić się nie może. Badania więc takie są nadzwyczaj rzadkie; dlatego każda próba w tym rodzaju jest niezmiernie dla każdego technika ciekawa.

Prelegent przytoczył wyniki prób, wykonanych przez dwóch inżynierów francuskich, mających do dyspozycji silnicę dwucylindrową sprężoną, o mocy 200 k. p., pędzącą zapomocą pasa silnicę elektryczną. Ciśnienie normalne = 6 atm. w małym cylindrze, napięcie 1/11 objętości dużego cylindra, 76 obrotów na minutę, wymiary: D cylindra małego = 415 mm, D cyl. dużego = 750 mm; skok tłoka = 800 mm, średnica trzonu tłoka = 75 mm, stosunek objętości cylindrów 1:3,27. Oba cylindry, pokrywy i zbiornik (receiver) ogrzewane świeżą parą, płaszcze cylindrów ogrzewane niezależnie w każdym cylindrze. Po wykonaniu badań z silnicą sprężoną, dużą cylindry wyłączono i wykonano niektóre badania w tych samych warunkach z jednym cylindrem. Prądnicą elektryczną wytwarzała prąd dla 2000 żarówek, zmiany w obciążeniu silnicy parowej dokonywano przez wyłączanie odpowiedniej liczby żarówek z obwodu. Kocioł parowozowy miał 145 m<sup>2</sup> powierzchni ogrzewalnej.