

inad (np. z literatury popularnej, wymienionej we wstępie) posiadają w ogólnych zarysach znajomość zasad meteorologii i badań meteorologicznych, dlatego też podane opisy są bardzo krótkie i lakoniczne.

Jakkolwiek takie traktowanie przedmiotu jest w zasadzie zgodne z celem wydawnictwa, to sądziłobyśmy jednak, że w niektórych miejscach pożądanym byłoby bardziej wyczerpujące opracowanie przedmiotu. Wątpimy np., czy opis i rysunek (fig. 4) budki do umieszczania przyrządów będą wystarczającymi dla tego, kto zechce budkę taką zbudować na miejscu.

Życzymy szczerze wydawcom, aby ta użyteczna książeczka skutecznie poparła ich usiłowania i przyczyniła się do rozwoju punktów obserwacyjnych w kraju naszym, co przyniosłoby ważny pożytek rolnictwu i związanym z niem gałęziom przemysłu.

Roth Franciszek. Z mojej pracowni. Zbiór szczegółów zdobniczych rzeźbiarskich z robót wykonanych. 25 tablic światłodrukowych. I. Warszawa (1903). Jan Fiszer.

Tutejszy zakład rzeźbiarsko-sztukatorski pod firmą „F. Roth” wydał zbiór cenniejszych zdobin architektonicz-

nych, wykonanych w tym zakładzie. Na 25 tablicach znajdujemy tu zdobiny nad bramami, oknami i pilastrami, różne głowice, karyatydy i t. p., wykonane według rysunków budowniczych ś. p. KAROLA KOZŁOWSKIEGO, ś. p. JANA HINZA, Br. ROGÓYSKIEGO, A. GOEBLA, L. PANCZAKIEWICZA, Z. ŻÓRAWSKIEGO i O. WAGNERA. Są to prace przeważnie bardzo udane, jakkolwiek nie wszystkie na opublikowanie zasługiwały. Do rysunków żadnego tekstu nie dodano.

Wymienione powyżej nazwiska twórców danych zdobin można znaleźć w spisie przedmiotów; na odnośnych jednak tablicach już tych nazwisk nie podano, natomiast nad każdą tablicą umieszczono nazwisko właściciela wyżej wspomnianego zakładu, co zbiorowi temu nadaje znamie wydawnictwa reklamowego.

Z cyfry I podanej na stronie tytułowej wnosić można, że jest to zeszyt I-szy na szerszą skalę obliczonego wydawnictwa; życzylibyśmy przeto należało, ażeby w dalszych zeszytach zaznaczona powyżej niewłaściwość więcej się nie powtórzyła.

Wydawnictwo, ze względu na druk, papier i rysunki jest wykwintne. J. Hlp.

KRONIKA BIEŻĄCA.

Jubileusz inżyniera Juliana Majewskiego.

W sobotę d. 12 b. m., w lokalu Stow. Techników, z inicjatywy kolegów służbowych, przy udziale licznych przedstawicieli techniki, odbyła się uroczystość jubileuszu 60-letniej działalności zawodowej inż. JULIANA MAJEWSKIEGO, inż. gub. Warszawskiej. Inż. cyw. KAZIMIERZ LOEVE w pięknym przemówieniu powitał imieniem kolegów jubilata i doręczył mu dary pamiątkowe. Następnie odbyła się uczta, podczas której przemówienia zagał budowniczy gubernialny inż. W. JUNOSZA PIOTROWSKI, podnosząc społeczne, urzędowe i towarzyskie przymioty jubilata. Po nim inż. A. ROSSET, w imieniu redakcji *Przeglądu Technicznego*, uprzytomnił obecnym cały szereg prac, wykonanych przez lub przy udziale jubilata, posilkując się pracą inż. F. KUCHARZEWSKIEGO, którą poniżej zamieszczamy. Z kolei inż. p. K. OBRĘBOWICZ mówił w imieniu Sekcji Technicznej, zaś inż. p. PIOTR DRZEWIECKI w imieniu Stow. Techników. W dalszym ciągu zabierali głos jubilat, bud. STEFAN SZYLLER, z wielką werwą pp. ROGÓYSKI i ŁATKIEWICZ, inż. JANISZEWSKI, radca DOBROWOLSKI, inż. E. SOKAL, podnosząc zasługi jubilata dla Warszawy, p. MATAJEWICZ, inż. ROSSMANN, wreszcie toast końcowy wniósł inż. p. A. ROSSET.

—5—

Życie i prace inż. Juliana Majewskiego.

MAJEWSKI rozpoczął karierę bardzo młodo, jako praktykant w biurze inżynierskim, ale było to biuro najznakomitszego inżyniera polskiego ubiegłego wieku, FELIKSA PANCERA. W ciągu siedmiu i pół lat tej praktyki, przeszedł wyborną szkołę, bo PANCER nie szczędził rad i wskazówek a od młodego pomocnika żądał zawsze gruntownego zrozumienia wszystkiego co robi; pomocnik zaś miał zapał do nauki i gorliwie korzystał ze słów i przykładu mistrza. Robót nie brało. PANCER posługiwał się MAJEWSKIM przy budowie Zjazdu, powierzając mu wykonywanie prób wytrzymałości materiałów budowlanych. MAJEWSKI sporządzał rysunki projektowanych przez PANCERA mostów na Wiśle, żelaznych i drewnianych, brał udział w opracowaniu projektu wodociągu dla Warszawy, w robotach przy budowie wałów ochronnych nad Wisłą, przy umocnieniu brzegów między Warszawą a Modlinem, przy projektowaniu i budowie mostu drewnianego na Narwi pod Zegrzem, przy rysunkach konkursowego projektu mostu na Renie pod Kolonią.

W początku 1849 r., wskutek złożonego egzaminu, otrzymał MAJEWSKI stopień inżyniera, a w r. 1853 rozpoczął pracę samodzielną, jako inżynier powiatu Prasnyskiego. Zajął go praktyka urzędowa, przy porządkowaniu miast, ulep-

szaniu z pomocą szarwarku dróg komunikacyjnych, osuszaniu miejscowości bagnistych trudnych do przebycia, a także i praktyka prywatna przy budowie młynów wodnych, parowych, tartaków, olejarni, krochmalarni a nawet fryszerok żelaza. Z projektów jego z tego czasu wymienić wypada sporządzony w r. 1857 projekt uszlusowania rzeki Źręcy, w gubernii podówczas Płockiej a obecnie Łomżyńskiej, na długości 56 wiorst, który zyskał zatwierdzenie Rady Administracyjnej, z nadaniem taryfy na przepuszczanie drzewa przez upusty zakładów wodnych, istniejących na tej przestrzeni rzeki, od wsi Dąrdzewo do Narwi pod Magnuszewem. Wykonywał także pomiary ekonomiczne większej własności ziemskiej hr. Krasińskich i wówczas to powziął pierwszą myśl swego planimetru¹⁾, nagrodzonego później złotym medalem na wystawie wiedeńskiej 1873 r.

Zbliżała się budowa mostu i w r. 1858, przygotowując się do niej, odbył MAJEWSKI długą podróż po Europie i odwiedził budowy mostów na Renie, pod Kolonią i Strasburgiem. W końcu tegoż roku mianował go KIERBEDZ starszym inżynierem budowy mostu na Wiśle pod Warszawą. Zaraz w roku następnym miał sposobność MAJEWSKI sporządzenia projektu mostu pomocniczego drewnianego, systemu Towna, dla dowozu materiałów do budowy. Cały ten most tymczasowy, 1560 stóp długi, zbudowano według modelu jednego przesła, który MAJEWSKI wykonał własnoręcznie. W r. 1860 budował od strony Pragi wjazd na most czasowy, stanowiący również pochyłą ze spadkiem $\frac{1}{20}$, a dla wciągania ciężarów zaprojektował przyrząd mechaniczny, wykonany w warsztatach hr. ANDRZEJA ZAMOYSKIEGO i działający prawidłowo przez cały czas budowy mostu.

Wysłany w r. 1862 kosztem rządu za granicę i na wystawę londyńską, studiować zaczął MAJEWSKI kanalizację miast, a w r. 1864, wspólnie z inżynierami SPORNYM i SURZYCKIM, sporządził projekt kanalizacji i wodociągu Warszawy, opisany w r. 1879 w *Przeglądzie Technicznym*. Przeprowadzona na zasadzie starannie opracowanych szczegółów tego projektu, krytyka projektu LINDLEY'A, przyczyniła się do wprowadzenia w ten ostatni niektórych zmian, dzięki którym odpowiedział lepiej warunkom miejscowym. Wymienić tu należy zwłaszcza wprowadzenie zbiorników osadowych. Od r. 1882 przyjmuje też MAJEWSKI czynny udział w wykonaniu

¹⁾ Opis w artykule: *Planimetry polskie i ich wynalazcy*, drukowanym w *Przegl. Techn.* w r. 1902, gdzie podano także krótką biografię inż. Majewskiego i spis jego prac drukowanych.

projektu LINDLEY'A, jako stały członek Komitetu budowy kanalizacji i wodociągu w Warszawie.

Po skończonej budowie mostu, MAJEWSKI otrzymał urząd inżyniera gubernialnego w Warszawie, na którym dołądził pozostaje. Od tego czasu zbudował 546 wiorst szos gubernialnych 1-go rzędu, w różnych kierunkach, przeważnie dojazdowych do stacji kolejowych. W r. 1865 projektował i budował most żelazny na rzece Prośnie w Kaliszu, przy czym wykonał w Charleroi doświadczenia nad wytrzymałością żelaznych blach, kątowników i nitów, opisane przez PIETRASZKA w jego *Mechanice Popularnej* (Warszawa 1879). W r. 1867 projektował wodociąg w parku skierniewickim. W r. 1875 odtworzył na podstawie dawnych konsensów plan gruntów spornych na Pradze, na podstawie którego przysądzonego Magistratowi około 175 000 łokci kwadr. placu, obecnie pod Kościołem Ś-go Floryana i częścią parku praskiego. Od r. 1876 jest MAJEWSKI członkiem Komitetu egzaminacyjnego na budowniczych i geometrów przy Uniwersytecie, a także członkiem Komitetu zarządzającego Ciechocinkiem. Sporządził on cały zbiór planów (28 sztuk) zakładu ciechocińskiego, odznaczony medalami na wystawach higienicznych w Warszawie i Petersburgu, a mieszczący się obecnie w sali przy galerii spacerowej zakładu. Otrzymał medal złoty za projekt i wykonanie w Ciechocinku wodociągu, dostarczającego wodę źródłaną ze wzgórz Raciążka. Wreszcie w ostatnich latach zaprojektował i zbudował tam łazienki błotne, których urządzenie wewnętrzne, z pomocą mechanizmów siłą pary poruszanych, stawia ten zakład na stopie pierwszorzędnej. Był także MAJEWSKI czynnym członkiem dwóch komitetów teatralno-budowlanych, mianowicie w r. 1883 odbudowy spalonego teatru Rozmaitości, a od r. 1888 przebudowy teatru Wielkiego.

Bogate szczegóły tej długiej a świetnej kariery inżynierskiej wykazują pracę nieustanną i niespożytą dzielność umysłową. Dzielność ta sprawiła w zawiązku, że kształcąc się sam, wprowadził przy tak wielkim inżynierze jak PANCER, ale bez systematycznej pomocy szkolnej, MAJEWSKI wyrobił się szybko na inżyniera przodującego w swoim zawodzie, że dokonał tylu poważnych a różnorodnych prac technicznych i dziś przy sześćdziesięciolletnim jubileuszu swej pracy, świeżością myśli i jasnością poglądów budzi podziw młodszych kolegów. Zawsze chętny do bratania się z nimi, niegdyś czynny współpracownik *Dziennika Politechnicznego* MARCZEWSKICH i *Przeglądu Technicznego* KACZYŃSKIEGO, stanął w rzędzie pierwszych współpracowników KOSSUTHA w dzisiejszym *Przeglądzie*, nie przestając w ciągu dwudziestu dziewięciu, już blisko, lat — i pisać i radzić i pobudzać do pracy młodszych kolegów. We wszystkich dążeniach, do utworzenia ściślejszego zespołu techników tutejszych, żywy brał udział. W redakcji *Dziennika Politechnicznego* należał do sekcji inżynierskiej i uczestniczył w zebraniach. W r. 1882 widzieliśmy go zawsze pełnego życia w gronie kolegów w Resursie Obywatelskiej, później tak samo w Sekcji Technicznej, wreszcie w Stowarzyszeniu Techników. Dziś, święcącemu sześćdziesięciolletni jubileusz działalności technicznej, składa *Przegląd Techniczny* wyrazy wdzięcznej przyjaźni i życzenia długiego jeszcze przodowania technikom krajowym. P. K.

Wiadomości techniczne i przemysłowe.

Z powodu artykułu „O generatorach gazowych“ (podanego w N^o 51 i 52 r. z.). Z powodu krytyki artykułu mojego, ogłoszonej przez inż. p. Biernackiego (w N^o 20 r. b.), podaję odpowiedź następującą na zarzuty postawione.

Pragnąc rzecz załatwić jak najzwyczajniej, pomijam kwestję historyczną, dotyczącą pierwszeństwa inicjatywy Faber du Faur'a. Byłoby zupełnie bezcelowe dla sprawy konstrukcji generatorów powoływać się na dzieła, z których wiadomość tę zaczerpnąłem, a co za tem idzie prowadzić spór o autorytety. Idąc za biegiem myśli inż. p. Biernackiego, przypominam cel mego artykułu, jasno w nim zaznaczony: chodziło mi o dotknięcie tych kwestii teoretycznych, które mają związek z budową generatorów. Nie mogłem więc w zakresie szczupłego artykułu szeroko wskazać warunki, w jakich można otrzymywać najlepszy gaz, wszak jest to rzecz zależna od samego

materiału opałowego i więcej obchodzi prowadzących piece, niż konstruktorów. Zresztą zarzut ten niezupełnie jest słuszny, gdyż w artykule moim (p. N^o 51, str. 626 i 628) przytoczyłem główne i zasadnicze warunki, w jakich otrzymywać można gaz najlepszy, bez względu na jakość paliwa. Spodziewać się należy, iż p. Biernacki w przyobiecanej większej pracy da nam pełniejszy i wyraźniejszy obraz dobrego paleniska gazowego, z jego bowiem krytyki, oprócz zaznaczenia potrzeby większej prężności powietrza, nie widać.

Z kolei wypada mi rozpatrzyć się we wnioskach, jakie wywodził p. Biernacki ze źródeł, które widocznie uważa za najlepsze.

1) „Doprowadzanie pary wodnej okazuje się dostatecznym, gdy generator traci dużo ciepła przez promieniowanie i t. d.“ Dostatecznym do czego? O ile mogę domyśleć się, p. Biernacki chciał powiedzieć „pożądanem“. Jeżeli tak, to w zupełności zgadzam się ze zdaniem jego, gdyż i w artykule moim (str. 626) dotykam tej sprawy, zalecając w razie długich przewodów gazowych bieg zimny generatora.

2) „Pożytek z doprowadzania pary wodnej przedstawia się w równomiernym rozkładzie ciepła“. Na zdanie to przystanę bez zastrzeżeń tylko wtedy, gdy p. Biernacki udowodni, że temperatura w generatorze, zwłaszcza przy nadmiarze pary, wystarczy do zupełnej dysocjacji tejże; gdyż jest to przecie niezbędny warunek, aby ciepło pochłonięte w generatorze otrzymać z powrotem w samym piecu.

3) „Para wodna zapobiega tworzeniu się żużla na rusztach“. Zgoda, lecz para w tym razie gra rolę udogodnienia, tak jak np. zarzucanie do generatora wapna, aby żużel był więcej płynny i przeciekał przez ruszty; nie można tego uważać jako czynnik ogólnie wskazany i dodatni w znaczeniu ekonomicznego i teoretycznego dobrego palenia w generatorze.

4) „Do dogodności wprowadzania pary zaliczają mniejsze spalanie się rusztu“. Jest to również dogodność, ale nazwę ją korzyścią wtedy, gdy p. Biernacki dowiedzie, iż więcej kosztuje nowy ruszt, niż strata, jaką ponosimy przez wprowadzanie nadmiernej ilości pary w przeciagu dajmy na to miesiąca.

Nie wiem, dlaczego p. B. odsyła mnie koniecznie do teoretycznych badań Akermann'a i Stöckmann'a, dowodzących, iż zwiększenie temperatury w generatorze daje gaz z większą zawartością CO. Jakkolwiek wdzięcznym być mogę za wskazanie tych źródeł, sądzę jednak, iż powoływanie się na nie byłoby zbyt liczne wobec przytoczonego przeze mnie zdania Ledebur'a, opartego na wynikach z praktyki, co dla nas chyba więcej znaczenia posiada.

Wyliczając wady generatorów z ciągiem naturalnym, które to wady były przeze mnie pominięte, p. Biernacki zapomina, iż samo określenie ciągu naturalnego łączy się zawsze w umyśle technika z pojęciem o kominie i z zależnością od ciśnienia barometrycznego. Zdawało mi się, iż jest to rzecz zbyt elementarna; mnie zaś chodziło o wskazanie tych wad, które same nie rzucają się w oczy. Przypuszczam też, iż jedynie wskutek przeoczenia zamieszczona została wada generatora z ciągiem naturalnym, zaopatrzona w N^o 4. Jaktó, czyżby grubość warstwy paliwa i wymiary kawałków węgla nie wpływały na bieg generatora o ciągu sztucznym? Nie rozumiem także, dlaczego przy ciągu naturalnym dopływ powietrza warsztatowego miałby być utrudniony.

Mówiąc o niebezpieczeństwie przy przetykaniu rusztu, miałem na myśli możliwość wydostawania się, przez otwory ku temu służące, gazu, który choćby nie parzył robotnika, zatruwa powietrze i napełnia zdrowia nie przysparza.

Starając się o możliwie krótkie wywody teoretyczne, nie pisałem o korzyściach z ogrzewania powietrza wynikających; sądzę, iż ktokolwiek uznaje potrzebę gorącego biegu generatora, ten będzie przekonany o słuszności doprowadzania pod ruszt powietrza ogrzanego.

Pozostaje mi jeszcze odeprzeć zarzut, dotyczący braku krytycznego przeglądu generatorów. Ponieważ w części ogólnej podałem to, co stanowi zaletę, a co wadę generatorów, więc przy opisie poszczególnych typów starałem się podkreślić to jedynie, co jest cechą znamioną danego generatora; w ten sposób pozostawiłem czytelnikom możliwość wyprowadzenia samodzielnych wniosków.

Na zakończenie, dziękując inż. p. Biernackiemu za parę trafnych uwag, wyrażam żal, iż nie opisałem i nie podałem rysunku automatu Bildt'a do zarzucania paliwa.

J. Wojciechowski, inż. techn.