

NEKROLOGIA.

FRANCESCO BRIOSCHI.

Dnia 13 grudnia 1897 r. zakończył życie znakomity geometra i obywatel włoski Francesco Brioschi (urodzony 22 grudnia 1824 roku). Piastował on w kraju swym wysokie stanowiska. Był dyrektorem i profesorem Instytutu politechnicznego w Medyolanie, senatorem państwa (od roku 1865), organizatorem dróg żelaznych na półwyspie, delegowanym rządu włoskiego w komisji międzynarodowej metra w Paryżu, prezydentem Akademii dei Lincei w Rzymie (od roku 1884), członkiem Akademii Nauk w Paryżu, Petersburgu i t. p. W przemowie żałobnej dnia 19 grudnia 1897 r. A. Messedaglia, wiceprezydent Akademii dei Lincei ¹⁾, podnosząc niezapomniane zasługi Brioschi'ego dla nauki i kraju, oddaje hołd wysokim przymiotom jego umysłu i serca, nazywając go profesorem niezrównanym, człowiekiem hartu dyamentowego, charakteru energicznego, wrodzonej dobroci serca; mężem, któremu we wszystkich pracach przyświecał zawsze ideał nauki, stanowiącej rozkosz jego życia.

Talent i wspaniałe prace naukowe Brioschi'ego ocenia Hermite na posiedzeniu Akademii Nauk w Paryżu dnia 27 grudnia ²⁾ w gorącej, pełnej czci dla pamięci zmarłego mowie, z której pozwalamy sobie przytoczyć następujący wyjątek:

„Życie naukowe Brioschi'ego było przykładem dla jego uczniów. a szacunek powszechny, przywiązany do jego imienia — zachętą dla tych, którzy wstępowali w jego ślady. Brioschi zasługuje on na to, by mu Włochy przyznały z wdzięcznością zasługę tej świetności, jaką winny obecnie swym geometrom.

„Pomiędzy tyłu pracami, które będą zaszczytem jego imienia, wymienię w krótkości: w geometrii wyższej prace o liniach krzywiznowych, o własnościach powierzchni, których linie krzywiznowe są płaskie lub sferyczne, o całkowaniu równań geodezyjnych, o podwójnych stycznych krzywych rzędu czwartego, o punkcie podwójnym; w rachunku całkowym pracę o równaniach o pochodnych cząstkowych rzędu drugiego, inną o rozróżnianiu maximów od minimów w rachunku wariacyjnym, rozprawę o własnościach równań pochodnych cząstkowego rzędu pierwszego, przełożoną przez Boole'a i wcieloną do jego „Traktatu o równaniach różniczkowych“. Algebra zajmowała też poważne miejsce w działalności naukowej Brioschi'ego; wymienię tu jego prace o wyzna-

¹⁾ Atti della Reale Accademia dei Lincei, seduta del 19 dicembre 1897.

²⁾ Comptes Rendus des séances de l'Académie des sciences, № 26, 1897.

cznikach skośnych, o eliminacji, o uogólnieniu własności tych szczególnych wyznaczników, na których opiera się przekształcenie funkcyj abelowych pierwszego rzędu; dalej prace o interpolacji, o funkcyjach *Sturma*. *Brioschi* był współpracownikiem *Sylwestera* i *Cayley'a* w długoletnich badaniach nad teorią form o dwu lub większej liczbie nieoznaczonych, stanowiącą główne dzieło matematyczne naszej epoki. Nie mogę tu wyliczać wszystkich pism jego w tej ważnej części analizy, w których uderza nas osobiwa potęga rachunku, połączona z jasnością i wytwornością metod; nie mogę wszakże pominąć milczeniem tych ważnych badań *Brioschi'ego*, w których algebra łączy się z teorią funkcyj eliptycznych i abelowych a które prowadzą do rozwiązywania równań stopnia 5-go i 6-go. Jego talent ukazuje się tu w całym blasku; oświeca tu on całkowicie ukryte własności równania *Jacobiego*, określającego mnożnik za pomocą modułu w przekształceniu rzędu 5-go; i podaje sekret rozwiązania równania stopnia 5-go, który z tego mnożnika wyciągnął był *Kronecker*.

„Dla równania stopnia 6-go prowadzi inna droga do celu. Wychodzi się z dziedziny funkcyj eliptycznych i korzysta się z funkcyj przestępnych wyższego rzędu, powstających z odwrócenia całek hypereliptycznych pierwszej klasy. Stosuje się funkcyjne dwu zmiennych, analogiczne z funkcją przestępną Θ *Jacobiego* i pomiędzy nimi wybiera się dziesięć wyrażeń, które będąc funkcyjami parzystymi, nie znikają dla zerowych wartości argumentów. Są to właśnie ilości, za pomocą których przedstawia się pierwiastki równania, i które dają nam rozwiązanie równania stopnia 6-go. Jest to wielkie i piękne odkrycie, będące uwieńczeniem kariery matematycznej *Brioschi'ego*.”

„Byłem towarzyszem prac *Brioschi'ego*, powiada *Hermite*, często łączyliśmy się we wspólnych usiłowaniach; śledziłem rozwój jego kariery tak pięknej, wypełnionej badaniami i wielkimi pracami dla kraju. Nikt głębiej odemnie nie odczuwa straty wielkiego geometry i człowieka honoru; pamięć o jego przyjaźni, o ścisłym związku, sięgającym lat młodości naszej, pozostanie mi na zawsze jako najlepsze i najdroższe wspomnienie mojego życia“.

Na 1-ym kongresie międzynarodowym matematyków, odbytym w Zurychu d. 9—11 sierpnia 1897 r.¹⁾, *Brioschi* jednomyślnie powołany został do honorowego prezydium kongresu. Na posiedzeniu sekcji analizy i teorii funkcyj referował on pracę swoją: „O klasie równań stopnia 5-go algebraicznie rozwiązać się dających i o przekształceniach rzędu 11-go funkcyj eliptycznych“. W żywej, pełnej pobawu dyskusji towarzyskiej, niezestniony kongresu podziwiali jego wszechstronne wykształcenie ogólne, bystrość jego uwag, ujmującą uprzejmość. Niktby nie pomyślał, że zaledwie kilka miesięcy dzieliły owe chwile od dnia żałoby, którą śmierć jego świat matematyczny okryła.

Brioschi był kierownikiem ważnego dziennika „*Annali di matematica pura ed applicata*“.

S. D.

1) Patrz „*Wiadomości matematyczne*“, tom I, str. 183—192.

Ernst Christian Juliusz Sehering, profesor matematyki w uniwersytecie getyngskim (urodzony dnia 13 lipca 1833 roku w Sandbergu w Hanowerskiem), zmarł dnia 2 listopada 1897 w Getyndze. Zmarły ogłosił wiele ważnych prac z dziedziny matematyki czystej i stosowanej i zasłużył się też nauce przez sumienną pracę nad przygotowaniem całkowitego wydania dzieł wielkiego matematyka Gaussa, ogłoszonych nakładem królewskiego Towarzystwa Nauk w Getyndze.



K R O N I K A.

Akademia Umiejętności w Krakowie. Wydział matematyczno-przyrodniczy¹⁾. Na posiedzeniu Wydziału dnia 12 listopada 1897 r., członek F. Karliński referował o pracy p. K. Żorawskiego p. t.: „Przyczynę do teorii nieskończenia małych przekształceń“. Autor podaje tu najprzód dowód pewnej własności układów równań różniczkowych zwyczajnych, która łączy pojęcie grupy jednoczęściowej i nieskończenie małego przekształcenia z nietrwałym ruchem cieczy. Następnie zważając wartości pewnych wrońskianów, zajmuje się określeniem takich niezmienników grup jednoczęściowych, odpowiadających nietrwałemu ruchowi cieczy, które nie zależą od czasu i przeprowadza analogiczne badanie dla całek niezmiennych tych grup jednoczęściowych; szczegółowiej omawia grupy jednoczęściowe płaszczyzny i przestrzeni trójwymiarowych. — Członek A. Witkowski referuje o pracy L. Silbersteina p. t.: „O falach elektromagnetycznych wymuszonych w sprężystym ośrodku drgającym“. Autor bada drogą matematyczną rozchodzenie się płaskich fal elektromagnetycznych w dielektryku sprężystym, doskonale izolującym, w którym rozchodzą się już fale płaskie poprzecznych drgań sprężystych: dowodzi, że w przypadku tym niezależnie od fal swobodnych (naturalnych), właściwych ośrodkowi spoczywającemu, powstają fale elektromagnetyczne wymuszone i bada cechy charakterystyczne tych fal, które wogóle różnią się wybitnie od fal swobodnych. Członek Wł. Natanson referuje o pracy p. M. P. Rudzkiego p. t.: „O rozchodzeniu się drgań podczas trzęsień ziemi“. Przed kilku laty prof. Schmidt ze Stuttgartu

¹⁾ Według Sprawozdań z czynności i posiedzeń Akademii Umiejętności w Krakowie.