

Posiedzenie Koła Matem.-fizycznego w Warszawie dn. 15 lutego 1913 r.

Osób obecnych 30. Przewodniczący Prezes Koła.

Zagajając to pierwsze po wyborach zebranie, Przewodniczący oznajmił, że z inicyjatywy Zarządu powstała komisja, mająca się zająć obmyśleniem najpraktyczniejszych typów pomocy szkolnych, poczynając od uczniowskich zeszytów, których dzisiejszy szablon najbardziej może przyczynia się do bezładnego wypisywania przez ucznia warunków i kolejnych etapów w rozwiązywaniu zadań.

Dalej Przewodniczący nadmienił, że w celu ożywienia zebrań miesięcznych Koła i ściągania na nie większej liczby uczestników, Zarząd wprowadza nowość w postaci stałych referatów o najcelniejszych nowościach z zagranicznej literatury podręcznikowej; na najbliższym więc posiedzeniu p. Wojtowicz przedstawi ostatnią pracę F. Enriquesa z zakresu geometrii elementarnej, z kolei odnośne referaty zapowiedzieli pp. S. Straszewicz, Rudnicki i in. — tak iż ogółem w obecnym półroczu uczestnicy Zebrań miesięcznych poznają układ i metodę 5 wzorowych podręczników. Wreszcie Zarząd zjednał sobie Prof. J. J. Boguskiego, który obiecał w Kole wygłosić referat p. t. „Experimentum crucis jako środek przybliżonego wyznaczenia długości fal światła“.

Po przyjęciu protokołu z poprzedniego zebrania, p. Werner w gorącym przemówieniu wykazał zasługi ś. p. Prof. A. Witkowskiego (1).

Z wyjątkiem kilku pierwszych prac z zakresu elektryczności w których młody uczony dał teorię prądów wtórnych, przy polaryzacji ogniów, na podstawie dyfuzji i teorię zmiany przewodnictwa przy deformacji przewodników, cała działalność ś. p. Witkowskiego skoncentrowała się na termodynamice, a zwłaszcza na badaniu własności gazów trwałych w pobliżu stanu krytycznego, a mianowicie ich ściślności, rozszerzalności i ciepła właściwego; wszechstronne badanie pod tym względem powietrza i wodoru kosztowało przeszło 20 lat pracy, nacechowanej ścisłością, sumiennością, starannością i ostrożnością. Ważną przeszkodę w tej pracy stanowił nieodpowiedni lokal pracowni w gmachu starym i sypiącym się niemal w gruzy; to też niespożyty położył ś. p. Witkowski zasługę w doprowadzeniu do skutku budowy nowego Kolegium fizycznego.

Poza działalnością czysto naukową, ś. p. Witkowski wielce się zasłużył

jako nieporównany popularyzator. Jego „Zasady Fizyki“ stanowią chlubę naszej literatury naukowej. Wykłady i odczyty wprost porwały audytorjum; najzawilsze kwestje w jego przedstawieniu stawały się przystępnymi dla każdego.

W zakończeniu referent poświęcił parę słów osobistym zaletom ś. p. Witkowskiego, które zjednywały dlań powszechną miłość, szacunek i cześć.

Sylwetkę tę w paru szczegółach uzupełnił p. Zarzecki.

W następnym z kolei referacie p. t. „Proste ćwiczenia z mechaniki“, p. Grotowski, nie zaprzeczając pewnej wartości pokazom wykładowym, główny nacisk kładł na własnoręcznie przez ucznia dokonywane pomiary i obserwacje. Ograniczając, dla względów technicznych, liczbę takich ćwiczeń do czterech zasadniczych, zalecał ich dobór w nast. kolei: 1) Stwierdzenie prawa równoległoboku sił, (zapomocą trzech odpowiednio zawieszonych szalek z ciężarkami lub dynamometrów), 2) badanie spadku ciał (na równi pochyłej i maszynie Atwooda), 3) moment siły (na dźwigni zwyczajnej), 4) moment bezwładności (zapomocą ciężkiego koła na osi poziomej z nawiniętą na niej nicią z ciężarem). W sprawie referatu zabierali głos pp. Smosarski, Werner i Przewodniczący.

Wreszcie p. S. Straszewicz wyprowadzał „Pojęcie liczby niewymiernej w szkole“. Referat ten w całości zostanie wydrukowany w „Wektorze“.

(1) *Witkowski August* (1854†1913), wychow. Szkoły polit. we Lwowie, po dodatkowych studjach z fizyki w Uniw. we Lwowie, Berlinie i Glasgowie, od r. 1881 docent Szk. pol. we Lwowie i Akad. roln. w Dublinach, 1888 prof. Uniw. w Krakowie, powołany w r. 1910/11 na rektora, twórca nowego Kolegium fizycznego, ogłosił:

Wiadomości początkowe z geografji fizycznej i meteorologii. Warszawa, 1884. 12-o, str. VIII, 108; drzew. 22, lit. 4. Rec. L. Klecki, *PP.* III: 121—123. F. Tomaszewski, *M.* II: 698.

Zasady fizyki. Tom I: Fizyka ogólna. Dynamiczne własności materji. Akustyka. Warszawa, 1892: 8-ka więk., str. X, 469.

Toż, Tom II, zes. 1-szy: O ciepłe. Fizyka cząsteczkowa. Tamże, 1897: str. 301.

Toż, Tom II, zes. 2-go: O promieniowaniu (Optyka). Tamże, 1904: str. 305—571.

Toż, Tom I (wyd. II), tamże, 1904: str. 535.

Toż, Tom II (wyd. II), tamże, 1908: str. X, 651.

Toż, Tom I (wyd. III), tamże, 1968: str. 536.

Toż, Tom III: Elektryczność i magnetyzm. Warszawa 1912: str. 648. Rec: W. Natanson. *P.* V: 232—234—X: 295—296. J. Zakrzewski, *M.* 1893: 342—345. W. Gorczyński, *WM.* IX, 87—98; *Ks.* V: 92—95. W. M. Kozłowski *Pd.* 1892: 265. W. Jacuński, *Ks.* XII: 316—317.

Tablice matematyczno-fizyczne. Warszawa, 1904: 8-ka więk., nl. 2, str. 158.

Osobno wydane: Tablice logarytmowe i goniometryczne czterocyfrowe. Warszawa, 1903: str. 7. Rec: W. Folkierski, *WM.* VIII: 105—111. S. Bouffat: *Ks.* III: 279; *Ws.* 1904: 302.

O prądach polaryzacyjnych. *R.* VII. 1880: 191—239, tab. I.

Toż, po niem. Ueber den Verlauf der Polarisationsströme. *A. P. L.* (2) XI. 1880.

O systemie miar używanych w nauce o elektryczności. *K.* 1881.

Składowa pozioma magnetyzmu ziemskiego w Dublinach. *K.* 1881: 500—504.

O wpływie odkształcenia na przewodnictwo elektryczne. *R.* IX. 1882: 156—172.

Toż, po niem: Ueber den Einfluss der Deformation auf die Leitfähigkeit. *A. P. L.*

Toż, po ang: Effect of strain on electric conductivity. *T. R. S. E.* XXX. 1881. (2) XVI. 1882.

Rec: H. Merczyng. *PP.* I: 32—34.

- O mechanicznych sposobach wyzyskania prądu elektrycznego (przekład). *Dźwignia*, 1882.
- O zastosowaniu spektroskopu w meteorologii. *K.* 1883: 7—9.
Rec: L. Klecki, *PP.* II: 74.
- O temperaturze i termometrach. *K.* 1883: 269—277, 493—502.
Rec: E. Natanson, *PP.* II: 74.
- Zur Theorie der galvanischen Kette. *A. P. L.* (2) XIX. 1883.
- O kilku przypadkach ruchu cieczy zależnych od spójności. *PA.* XII. 1887. 48—66, tab. I.
Rec: W. Gosiewski, *P.* I: 221.
- O nowszych poglądach w teorii światła. Odczyt w Tow. im. Kopernika. *K.* 1787: 71—84.
Rec: L. Klecki, *P.* I: 220.
- O ciepłe powstającym przy zwilżaniu ciał stałych. *R.* XVIII. 1888: 191—199.
Rec: W. Natanson, *P.* II: 482—483.
- Ruchliwość powietrza i wody. *Ws.* 1888: 158.
Rec: j. w.
- O rozszerzalności i ściśliwości powietrza. *R.* XXIII. 1891: 343—379.
Toż, po franc: Sur la dilatation et compression de l'air atmosphérique. *B. I. C.* 1891.
Rec: W. Natanson, *P.* IV: 217—219.
- O mierzenu niskich temperatur. *R.* XXIII. 1891: 380—385.
Toż, po franc: Thermomètre électrique pour les basses températures. *B. I. C.* 1891.
Rec: j. w.
- O własnościach optycznych ciekłego tlenu. *R.* XXVI. 1893: 127—130. (Wraz z Pr. K. Olszewskim).
Toż, po franc: Propriétés de l'oxygène liquide. *B. I. C.* 1892.
Rec: L. Klecki, *P.* VI: 242. J. Zakrzewski, *M.* 1894: 220.
- Sur la dispersion de la lumière dans l'oxygène liquide. *B. I. C.* 1894. 245—246. (Wraz z Pr. K. Olszewskim).
- O własnościach termodynamicznych powietrza. *R.* XXXII. 1896: 128—173, tab. II.
Toż, po franc: Propriétés thermodynamiques de l'air atmosphérique. *B. I. C.* 1895.
Toż po ang: Thermodynamic properties of air. *PM.* 1896: (2 części).
Rec: L. Klecki, *P.* IX: 268—270. S. Kramsztyk, *Ws.* 1896: 334.
- O falach elektrycznych, z powodu wynalazku telegrafu bez drutu. *K.* 1898: 315—334.
Rec: W. Natanson, *P.* XI: 254.
- O oziębianiu się powietrza wskutek rozprężenia nieodwracalnego. *R.* XXXV. 1889: 247—254, tab. I.
Toż, po franc: Sur le refroidissement de l'air par détente inversable: *B. I. C.* 1898.
Rec: S. Dickstein, *P.* XIII: 392—394.
- O podstawach fizycznych harmonii. *Ws.* 1899.
- Sprawozdanie z obserwacji magnetycznych wykonanych w Zakopanem w lecie 1898. *P. X.* 1900: 102—112.
Rec: W. Gorczyński, *P.* XIV: 289—290.
- O ciekłym powietrzu. *K.* 1900: 568—577. Toż, w „Odczytach o powietrzu urządzonych staraniem Tow. im. Kopernika“ Lwów 1901.
Rec: W. Gorczyński, *P.* XIV: 289. *K.* 1904: 538. J. Lewicki, *Ks.* I: 360.
- Uwagi o kilku ogólnych zasadach współczesnej fizyki. *K.* 1901.
Rec: M. Smoluchowski, *K.* 1904: 529.
- O prędkości głosu w powietrzu zgęszczonem. *R.* XXXIX. 1902: 1—20.
Rec: M. Smoluchowski, *K.* 1904: 538.
- Toż, po franc: Sur la vitesse du son dans l'air comprimé. *B. I. C.* 1899.
- Spostrzeżenia nad elektrycznością atmosferyczną w Zakopanem. *R.* XLIIIA 1902: 23—27.
Toż, po franc: Note sur l'électricité atmosphérique à Zakopane dans le Tatra. *B. I. C.* 1902.
Rec: J. Zakrzewski, *K.* 1902: 343.

O eterze. Drugi odczyt w serii „Z filozofji nauk przyrodniczych“, wyd. M. Straszewski. Warszawa 1904: 31—45. Toż, w *Przeglądzie Polskim*. 1903.

Rec: Er. M. Travers, deutsch von Dr. T. Estreicher „Experimentale Versuchungen von Gasen“. *WM*. VIII. 329—336.

Zakopiańskie słońce. *Mysl*. 1904.

O rozszerzalności wodoru. *R. XLV A*. 1906: 156—193, tab. II.

Toż, po franc: Sur la dilatation de l'hydrogène. *B. I. C*. 1905. 305—338.

Spostrzeżenia pyrhelometryczne w Zakopanem w lecie r. 1903. *KF*. XXXVIII. 1905: 51—57.

O zasadzie względności. *Rocznik Zarządu Akad. Umiej.* 1908/9: 133—178.

O wartości hipotez naukowych. *Kronika Uniw. Jag.* 1909/10.

O elektrycznym napięciu. *W. I*. 1911/12: 37—41.

Litogr: Geometria Analityczna (1875); Teoria najmniejszych kwadratów (1896).

Rękop: O szeregach i całkach Fouriera. Teoria funkcji potencjalnej (1877).

Czasopisma:

A. P. L. Annalen der Physik und Chemie (Lipsk, wyd. Poggendorff, nast. Wiedemann).

B. I. C. Bulletin International de l'Ac. d. Sc. de Cracovie.

K. Kosmos.

KF. Sprawozdania Komisji Fizjograficznej Akad. Umiej.

Ks. Książka.

M. Muzeum.

P. Prace Matematyczno-Fizyczne.

PA. Pamiętnik Akademji Umiejętności.

Pd. Przegląd Pedagogiczny.

PM. Philosophical Magazine (London).

PP. Sprawozdania z piśmiennictwa naukowego polskiego.

R. Rozprawy Akademji Umiejętności.

T. R. S. E. Transactions of the Royal Society of Edinbourg.

W. Wektor.

WM. Wiadomości Matematyczne.

Ws. Wszechświat.