

Sąsiedzi, których już nie ma: Chaim Zelig Słonimski

Kazimierz Trzęsicki

Katedra Logiki, Informatyki i Filozofii Nauki

Uniwersytet w Białymstoku

Wyższa Szkoła Administracji Publicznej

im. St. Staszica w Białymstoku

Konferencja międzynarodowa
Społeczeństwa wielokulturowe
nowe wyzwania i zagrożenia
Białystok 16–17 września, 2011

Plan

- 1 Wstęp
- 2 Chaim Zelig Słonimski (1810–1905)
- 3 Działalność
- 4 Studia i praca naukowa
- 5 Zakończenie

IEEE Computer Society's Computing History Competition
CHC60 firmuje stronę internetową historii informatyki. Po
adresem <http://chc60.fgcu.edu/EN/Default.aspx>
znajdujemy część **Polish Contribution to Computing**. Do końca
XIX w. konstrukcjami maszyn liczących zasłynęli:

- Jevna Jakobson,
- Abraham Izrael Stern,
- Chaim Zelig Słonimski,
- Izrael Abraham Staffel,
- Bruno Abdank-Abakanowicz.

Jevna Jacobson



Erfunden und verfertigt von dem Hebreer Jevna Jacobson, Uhrmacher und Mechanicis in der Stadt Niesviez in Lithauen, Gouvernement Minsk.

Konstrukcja pochodzi sprzed 1770 r. Maszyna znajduje się w Muzeum im. Łomonosowa w Sankt Petersburgu

<http://www.museum.ru/C482>

Abraham Izrael Stern (1769–1842)



Abraham Izrael Stern



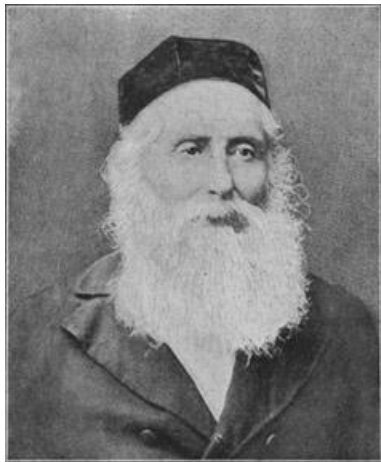
Abraham Izrael Stern



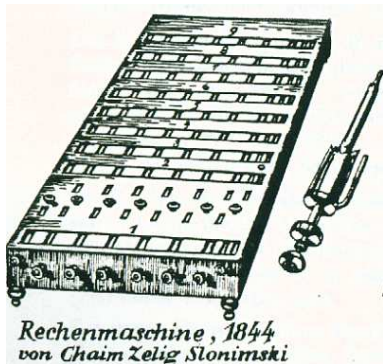
Abraham Izrael Stern



Chaim Zelig Slonimski (1810–1905)



©JewishEncyclopedia.com



Izrael Abraham Staffel (1814–1833)



Izrael Abraham Staffel (1814–1833)

W związku z bardzo pozytywną opinią Akademii o maszynie liczącej Sztaffela, która z mechanicznego punktu widzenia jest godna uwagi a z praktycznego punktu widzenia ma pierwszeństwo przed maszyną Słonimskiego, Jego Ekscelencja uznał, że ten wynalazek jest godny nagrody Demidowa.

Izrael Abraham Staffel (1814–1833)

Postanowiono odpowiedzieć, że maszyna Słonimskiego dostała tę premię za ideę na podstawie której jest skonstruowana, a idea ta pokazuje nową właściwość liczb, nie znaną do tej pory i udowodnioną przez Słonimskiego, a maszyna Sztaffela charakteryzuje się tylko pomysłowo skonstruowanym mechanizmem. Ponadto mechanizm jest tak skonstruowany, że nawet przy najlepszych warunkach jego wysoka cena zawsze będzie przeszkadzać praktycznemu zastosowaniu. Niezależnie od tego, jeżeli Sztaffel chce wziąć udział w najbliższym konkursie o nagrodę Demidowa, wystarczy, aby przedstawił swą maszynę zaopatrzywszy ją w pisemny opis i wtedy Akademia rozpatrzy sprawę z wszelką sprawiedliwością i bezstronnością . . .

Bruno Abdank-Abakanowicz (1852–1900)



Życie

Chaim Zelig Słonimski urodził się 31 marca 1810 r. w Białymstoku, a mieszkał przez ponad 10 lat w Zabłudowie. Z Białegostoku do Warszawy na stałe przeniósł się dopiero, kiedy w 1842 r. ożenił się z Sarą Stern, swoją drugą żoną. Zmarł 15 maja 1904 r. w Warszawie. Pochowany został na cmentarzu żydowskim przy ulicy Okopowej.

Jest Chaim Zelig Słonimski jedną z największych postaci, a być może — przynajmniej jeśli chodzi o Żydów — największą, jakie miały istotny a nie tylko z racji urodzenia związek z Białymstokiem. W Białymstoku Słonimski działał. Wszędzie podawał, że jest z Białegostoku.

Życie

Jego ojciec Jakub był synem rabina Beniamina Biszke. Był uczonym hebraistą. Ponieważ pochodził ze Słonima, nazywano go Jankiel Słonimski. Pradziadkiem Chaima Zeliga Słonimskiego był Jekiel Neczes, założyciel i właściciel *Beit Hamidrash* (szkoły żydowskiej) w Białymstoku. Ojciec Chaima zajmował się handlem domokrążnym artykułami szklanymi. Dochody ledwie wystarczały na utrzymanie licznej rodziny. Chaim Zelig był najstarszym dzieckiem Jakuba.

Życie

Otrzymał Słonimski dobre wykształcenie talmudyczne. Już w młodym wieku mógł imponować swoją wiedzą. Kiedy przeniósł się do Zabłudowa zdecydował się na samokształcenie. Studiował z typową dla siebie żelazną konsekwencją. Tygodniowo przerabiał 25 stron. Gdy tekst był trudny, siedział do późna w nocy tak, aby do piątkowego południa wykonać nałożone sobie zadanie. Szczęśliwy i zadowolony z rodziną spędzał szabas. W szabas powtórzył z pamięci, dla siebie, wszystko, czego się nauczył w czasie tygodnia.

Życie

Słonimski opowiadał o sobie następującą historyjkę. U rabina Abele z Zaslavia zdawał egzamin. Jednak chociaż wielu przed nim bez problemu uzyskiwało dyplomy rabinackie, jego sprawa ciągnęła się tygodniami. Zatem w końcu zdecydował się zapytać dlaczego tak jest:

*Dajesz chętnie semikah (dyplom rabinacki) w więć
dlaczego tak niechętnie podchodzisz do sprawy
jedynie haskamah (rekomendacja)?*

Ku swemu zaskoczeniu dowiedział się, że powodem jest to, że rabina cieszą rozmowy z nim na naukowe tematy i dlatego nie chce rozstać się z ich młodym autorem.

Życie



Synagoga w Zabłudowie

Życie

W 1828, mając 18 lat poślubił Słonimski dziewczynę z Zabłudowa. Reize Riwę znali wszyscy w Zabłudowie. Na rynku stał jej stragan. Była prostą kobietą z widocznymi pryszczami na twarzy. Mówiła szybko. W swoim sklepiku sprzedawała żywność: ser, masło, mleko a także inne rzeczy jak pudełeczka na tabakę, lemieszce, grabie, jednym słowem wszystko, co kupowali okoliczni mieszkańcy. Sklep dawał utrzymanie jej, mężowi i dwom córkom. Sama troszczyła się o dom, aby nie przeszkadzać mężowi w badaniach i w pracy na książkami filozoficznymi i astronomicznymi.

Życie

Jego żona, pobożna prosta kobieta nie знаła niczego poza Bogiem i swoim mężem. On zwykle przesiadywał na poddaszu domu jej ojca, który mieścił się na środku rynku. Czasem wbiegała do jego pokoju krzycząc: „Zelig, krowa nie jest w oborze, pasterz nie doprowadził jej do domu, idź i zajmij się nią.” Słonimski mieszkał w Zabłudowie przez ponad dziesięć najpiękniejszych lat swej młodości. Wnuk Antoni zakończenie tego okresu komentuje, pisząc:

młody dzikus z Zabłudowa został oswojony i rozpoczął życie pełne przygód, intelektualnych sukcesów i zawodów.

Życie

Zabłudowska synagoga zbudowana została prawdopodobnie około 1638 roku. Budowana była bez użycia gwoździ, z drewna modrzewiowego. Uważana była za jeden z najważniejszych skarbów kultury żydowskiej w Polsce. Synagoga zabłudowska wraz z większością miasta została spalona 26 czerwca 1941 r. przez niemiecki Wehrmacht. Ostatnim rabinem był Joachan Mirski. Był wielokrotnie bity już w pierwszych dniach niemieckiej okupacji. On i jego rodzina zostali deportowani do getta białostockiego, stamtąd do getta w Prużanach, a potem do Auschwitz, gdzie zostali zamordowani w lutym 1943 r.

Życie

Finia Korowski opowiada o zniszczeniu synagogi w Zabłudowie:

Stoi jeszcze tylko bardzo stara synagoga, ogień jej się nie ima. Ja i mój ojciec, niech odpoczywa w pokoju, patrzemy, jesteście zdziwieni, fantazjujemy — to jest cud! Nie była to iluzja. Nagle nazistowscy huligani, niech ich nazwiska i pamięć o nich zaginie, nadjechali samochodem. Rozlali benzynę wokół bardzo starej synagogi i podpalili ją . . . Tak oto bardzo sławna zabłudowska synagoga została wymazana z tej ziemi.

Życie



עלצס טורק זייענדיק פון זעכסן אים זעכטער, טורק באג, ריזע זעכטער, קעניג קעניג, אהרן
רעזל, זייענדיק טורק, יענדיק פון זעכסן אים זעכטער, אהרן זעכטער, אהרן זעכטער, אהרן זעכטער, אהרן
זעכטער, אהרן זעכטער, אהרן זעכטער, אהרן זעכטער, אהרן זעכטער, אהרן זעכטער.

Syjonści przed biblioteką hebrajską w Zabłudowie

Życie

W Białymstoku otrzymał Słonimski edukację religijną. Jako samouk zajął się naukami ścisłymi. Matematyka i nauki przyrodnicze, w szczególności astronomia stanowiły przedmiot jego studiów przez całe życie.

Życie

W Zabłudowie rozpoczął prace nad swoimi słynnymi książkami. Słonimski poznał Abrahama Sterna. Od 1838 r., kiedy opuścił Zabłudów i przeniósł się do Warszawy był prawie codziennym gościem w jego domu. Stern dał mu za żonę swoją najmłodszą córkę Sarę. Było to 2 lutego 1842 r. na miesiąc przed śmiercią Sterna.

Eske, and 24 kop groschen to the Jew Gosliko. A Jew of Brest, Samuel Yuditch, farmed the taxes of Slonim in the following year, and is mentioned as claimant in 1570 against the estate-owner Mikhailo Stoderev of Slonim for 5 kop and 12 groschen.

Two Jews of Slonim, Mayer Abramovich and Hessel Mordukovich, were charged in 1583 with having tortured the prisoner Vasil Ivanovich, who was accused of having murdered the Jews Yakub Heimelevich and Hersh Davidovich. In the books of the custom-house of Brest-Litovsk for 1583 Jewish merchants of Slonim are mentioned among the exporters of merchandise to Lublin.

The Jewish community of Slonim began to prosper in the second half of the eighteenth century, when Hetman Michael Oginski became the elder of the town and built there a palace, a theater, and many other buildings, established a printing-office, and laid the foundation of the Oginski Canal, which developed trade and industry by connecting the River Shara with the Dnieper. In 1795 Slonim became the capital of the government of the same name, but in the following year it became a district town, and since 1801 it has been part of the government of Grodno. Slonim has the usual charitable institutions, likewise seven synagogues and many prayer-houses. Among the rabbis who have officiated there may be mentioned Judah Löw ben Moses ha-Levi Emsz and Joshua Isaac ben Jehiel Schapiro (died there Dec. 3, 1872). The present (1905) rabbi is Judah Viernikowski. Among other prominent Slonim Jews of the nineteenth century may be mentioned Abraham Samuel Tenzer, Hirsch Arkin, Hillel Lipstein, Mordecai Rosenblum, Mordecai Samuel Weinkov, Eleazar Klaczko, Mendel Miller, Hayyim Pomeranz, Markel Shtershevski, Noah Blostein, Isaac Elikowitz, Joshua Heshel Horoditch, and Asher Edelstein.

According to the census of 1897, the city of Slonim had a total population of 15,893, of whom about

Hebrew language, into which he introduced a vocabulary of technical terms created partly by himself.

His strict conservatism in religious matters gained for his teachings the implicit confidence of his readers, and enabled him to overcome the prevailing apprehension that religious principles were in danger of being sacrificed in the interests of science.

Slonimski distinguished himself also as an inventor. In 1842 he perfected a calculating machine, which he exhibited before the St.

Popular Petersburg Academy of Sciences and Scientist. for which he received the Demidoff prize of 2,500 rubles. In 1853 he

invented a chemical process for plating iron vessels with lead, and in 1856 an electrochemical device for sending quadruple telegrams. The system of multiple telegraphy perfected by Thomson (now Lord Kelvin) in 1858 was based on Slonimski's discovery.

Slonimski wrote several articles in Russian and German for the scientific magazines, but his main purpose was to reach a class of Jews who knew no other language than Hebrew. Accordingly, he established in 1862 at Warsaw the Hebrew weekly "Ha-Zefira," which was the first Hebrew organ devoted mainly to scientific subjects. After an existence of six months the publication of this paper was discontinued owing to Slonimski's appointment as principal of the rabbinical seminary in Jitomir and as government censor of Hebrew books, positions which he held till the seminary was closed by the Russian government twelve years later. Slonimski resumed the publication of "Ha-Zefira" at Berlin in 1874, the place of publication being changed in Sept., 1875, to Warsaw.

In deciding certain scientific questions connected with Jewish matters, Slonimski at times found himself at variance with other Jewish scholars. Thus, despite his conservatism, he admitted that a error of four days' excess had crept into the Jewish calendar cycle as compared with the true solar cycle;



Hayyim Seig Slonimski.

included in the Far East, and the latter in the West. See MERRIDIAN DATE.

Slonimski's publications include the following works: "Mosedé Hokmah," on the fundamental principles of higher algebra (Wilna, Grodno, 1834); "Sefer Kukka di-She'it," essays on the Halley comet (which appeared in 1835-36) and on astronomy in general (Wilna, 1835); "Toledot ha-Shamayim," on astronomy and optics (Warsaw, 1838); "Yesode ha-'Ithur," on the Jewish calendar system and its history, with tables (ib. 1852); "Me'il'ut ha-Nefesh we-Kiyumal," a defense, based on science, of the immortality of the soul (ib. 1852); "Ot Zikaron," a biographical sketch of Alexander von Humboldt (Berlin, 1858). All these works appeared in second, third, or fourth editions and were extensively read. Slonimski likewise published many articles in the Hebrew magazines; some of the most important ones from "Ha-Zefrah" and "Ha-Karnel" were edited by J. L. Sossnitz and published under the title "Ma'amare Hokmah" (Warsaw, 1861).

BIBLIOGRAPHY: Fues, *Knesset Yisrael*, pp. 303-304; Kohut, *Be'Ertsat Israelische Männer und Frauen*, p. 29; Zetlin, *Brit. Post. Messenge*, pp. 365-367; Knesset, in *New York Illustrated Magazine*, July, 1904; *Ha-Dor*, 1904, pp. 97-90 (Nos. 1-2).

J. D. E.

SLONIMSKI, LEONID ZINOVYEVICH: Russian publicist; born in 1852; son of Hayyim Se'ig Slonimski. At the age of twenty he began contributing sociological and legal articles to various Russian journals, and since 1882 he has been a permanent contributor to the "Vyestnik Yevropy." Some of his articles express opposition to the fiscal policy which tends by artificial means to further the enrichment of capitalists to the injury of agriculturists and laborers. He is an opponent also of the teachings of Karl Marx and his followers.

Slonimski's writings include: "Umstvennoye Rasstroistvo, ego Znacheniye v Pravye Grazhdanskoi i Ugolovnoi" (St. Petersburg, 1879); "Pozbeleniye Sobitvennosti Tochki Zryeniya Budushchavo Grazhdanskavo Ulozheniya" (ib. 1885); "Osnoynnye Voprosy Politiki" (ib. 1886); "Otkhrana Krestyanskavo Zemlevladyeniya i Noobkhotimnyya Zakonodatelnyya Reformy" (ib. 1892); and "Ekonomichekoye Ucheniye Karla Marksa" (ib. 1898). A collection of some of his articles on Marx has appeared in German translation.

H. R. S. Hu.

SLYUSCHZ, DAVID SOLOMON: Russian rabbi and preacher; born at Odessa Sept. 11, 1852. Having received an elementary education in his na-

Zionist, and for nine years he was a member of the central committee of the Chovevker Zions.

Slyuschz is the author of "Reshit David" (Warsaw, 1881), responsa and sermons. Many of his sermons have been published separately, in pamphlet form. He is a contributor to various Hebrew periodicals.

BIBLIOGRAPHY: Sokolow, *Sefer Zikaron*, pp. 79-80.

M. SEL.

SLYUSCHZ, NAHUM: Russian Hebrew literature; born at Odessa Nov., 1872. He was educated at the common school of his native city, and, in rabbinics, by his father. When only nineteen years of age he was sent to Palestine by the Chovevker Zion Society of Odessa, to found, if possible, a colony in the Holy Land. He was not successful and returned home. In 1896 he traveled through Austria and Lithuania, and then went to Egypt and again to Palestine.

While quite young Slyuschz had contributed to Hebrew and Russian journals. Holding Zionistic ideas, he became an ardent follower of Herzl when the latter inaugurated the Zionist movement; and branches were established by Slyuschz in Odessa and other parts of southern Russia. He wrote much on the Jewish question and took part in the second congress at Basel both as delegate and as correspondent.

In 1898 he studied belles-lettres and philosophy at the University of Geneva, again showing his interest in Zionism by founding together with others the Swiss Federation of Zionists. In 1900 he went to Paris, where he studied Oriental languages. He earned a livelihood as correspondent of several papers, among which were "Ha-Meitz" and "Ha-Zefrah." In 1902 he was appointed teacher at the normal school in Auteuil, and in 1903 he graduated as doctor of the University of Paris, his thesis being "La Renaissance de la Littérature Hébraïque" (Paris, 1903). In 1904 he became lecturer on Neo-Hebraic literature at the same university.

Besides his contributions to the journals, he published: "Mah Ye'asch ha-Adam ve-lo Yeheteh" (Jerusalem, 1890) and "Ha-Osher me-Ayin Yim-maze" (ib. 1892), both being translations of works by Paolo Montegazza; "Massa' be-Ita" (ib. 1898); "Kobez Sippurim" (Warsaw, 1899), a translation of some of Zola's novels; "Knesset ha-Gedolah" (ib. 1899); "Massa' be-Mirayim" (ib. 1900); "Ha-Kongres ha-Ziyyoni ha-Reb'i" (ib. 1901), on the congress of Zionists; "Emil Zola Hayyav u-Sefarav" (ib. 1901); "Ketabim Nibbarim" (7 vols., ib. 1904-1905), selections from Guy de Maupassant, translated

Praca nauczycielska

Chaim Zelig Słonimski uczył w *Beit Hamidrash* i miał bardzo wielu uczniów. W starych *Pinkas* o Chaimie Słonimskim pisze się, że był nauczycielem. Rosyjscy polscy Żydzi wysoko cenili jego osobowość. Młodzi studenci *Beit Hamidrash* byli pod wielkim wrażeniem jego książek naukowych pisanych popularnym, nowoczesnym i pięknym językiem. Zachęcało ich to do studiowania. Nazywano go „żydowskim Humboldtem”.

Działalność społeczna

Słonimski związał się z żydowskim ruchem oświeceniowym
Haskalah

Na ukształtowanie takiej postawy wpływ mogło mieć przypadkowe spotkanie Eliezera Rosenthala z Taszinowki, znanego wśród rosyjskich Żydów reformatora, który dążył do podniesienia na wyższy poziom cywilizacyjny młodzieży żydowskiej.

Działalność społeczna



Pierwsi działacze *Haskalah*

Działalność społeczna

Nieznajomy powiedział:

Nie rozumiem, dlaczego chcesz coś ukrywać. Człowiek z twoimi zdolnościami powinien raczej ujawniać swoją wielką wiedzę wśród braci żydowskich, a ty ujawniasz duchowe skąpstwo, które nie harmonizuje z twoją wiedzą. A ja, będąc obeznanym z wszystkimi wielkimi ludźmi wśród naszych rosyjskich Żydów, czuję się teraz co najmniej zaskoczony, że nigdy o tobie nie słyszałem. Jak to było możliwe pominąć tak osobliwą postać? Skąd pochodzisz?

Działalność

Odpowiedział mu Słonimski:

Z Białegostoku.

Nieznajomy na to:

Ja jestem z tamtych okolic i nie mogę sobie przypomnieć, abym kiedykolwiek słyszał o takim wyjątkowym geniuszu jak zaświadczają o tobie twoje pisma. A gdzie mieszkasz?

Odpowiedział Zelig:

W Zabłudowie.

Odpowiedział nieznajomy śmiejąc się:

W takim zakątku wegetuje geniusz, jakiego nie spotkałem nigdy wśród wszystkich rosyjskich Żydów; a jakie jest twoje imię?

Działalność społeczna

Okazało się, że nieznajomy znał jego ojca, ale o jego synu nie słyszał.

Więc, mój przyjacielu, musisz pojechać do Wilna, gdzie jest ogrom uczonych mężów, oni pomogą tobie opublikować twoje prace; tam są drukarnie żydowskie i łatwo znajdziesz wydawcę swoich prac. Nie masz pojęcia jak wielką przysługę uczynisz przez to swoim braciom.

Zapytał Słonimski nieznajomego o nazwisko. Kiedy usłyszał nazwisko znanej i powszechnie szanowanej wśród Żydów osoby, zapomniał o nieśmiałości i w czasie szabasu, który spędził razem z Rosenthałem zrozumiał, że aby być doskonałym trzeba lepiej poznać świat i jego różnorodność. Kilkutygodniowa wizyta w Taszinowce u Rosenthala umocniła jego idee.

Działalność społeczna

Zależało mu na podniesieniu na wyższy poziom wykształcenia swoich żydowskich braci w wierze. Popularyzował wiedzę wśród szerokich mas poprzez artykuły prasowe i książki. Pisał po niemiecku i rosyjsku, jednak dla osiągnięcia głównego celu, jakim było oświecenie Żydów, pisał po hebrajsku. Był to bowiem dla prostych Żydów jedyny język, który rozumieli.

Działalność społeczna

Słonimski był pierwszym w Europie wschodniej, kto w sposób popularny uczył Żydów nauk przyrodniczych i matematycznych w języku hebrajskim. Wiązało się to z koniecznością wzbogacania tego języka o wiele technicznych terminów. Część z nich jest jego pomysłu. Wierzył, że swoją działalnością pisarską podniesie na wyższy poziom Żydów, szczególnie polskich. Stawiał przed sobą zadanie oświecenia Żydów poprzez wprowadzanie w nowoczesne wynalazki i kulturę świata zewnętrznego, aby byli lojalnymi i pożytecznymi obywatelami rosyjskiego społeczeństwa.

Działalność społeczna

Jego język hebrajski był bogaty, jednocześnie prosty i ścisły. Krótkość i ścisłość jest z ducha talmudyczna. Jego konserwatyzm religijny sprzyjał zaufaniu czytelników i ułatwiał przezwyciężenie powszechnych obaw o to, czy zasady religijne nie zostaną poświęcone na rzecz nauk.

Posiadał wielką wiedzę w zakresie matematyki i astronomii. Matematyczną wiedzę wykorzystał przede wszystkim w badaniach astronomicznych.

Studia matematyczne i astronomiczne

W Zabłudowie spędzał pracowite godziny na poddaszu domu teścia. Kiedyś w ręce wpadła mu praca Majmonidesa *Kiddush Hachodesh*. Od tego czasu jego myśli pochłonęły rozważania nad kalendarzem i czas zajmowały obserwacje astronomiczne. Nie było to możliwe bez wiedzy matematycznej. Opatrzność jednak nad nim czuwała. Pojawił się ze swoim wózczykiem domokrażny sprzedawca książek. „Jakie *sephorim* (książki) masz na sprzedaż?” Wśród oferowanych książek była *Astronomia* Rafaela Hannovera. Pojawił się jednak i inny Żyd mający reputację matematyka, który chciał ją nabyć. Zelig nie miał pieniędzy ale i nie chciał, aby kupił ją ten ktoś drugi. Zaproponował w zamian książkę, która była trzykrotnie droższa. Pobiegnął z nabytkiem do domu. Pracując w dzień i noc w przeciągu dziesięciu dni opanował ją po mistrzowsku. Kiedy ponownie zajął się *Kiddush Hachodesh*, ujrzał tę książkę w nowym świetle.

Studia matematyczne i astronomiczne

Stwierdził, że niezbędna jest wiedza w zakresie trygonometrii płaszczyzny i sfer. Powrócił do studiów rabinackich, jednak przekonywał się, że bez wiedzy astronomicznej nie zrozumie trudnych kwestii.

Pewnego razu pojawił się w Zabłudowie domokrażca, który miał hebrajski przekład *Geometrii* Euklidesa. Miał tylko jeden egzemplarz i dlatego żądał wysokiej ceny, której Zelig nie był w stanie zapłacić. Zaproponował więc handlarzowi, żeby ten mu ją pożyczył a on zastanowi się, czy kupić. Był czwartek. Książkę miał zwrócić w poniedziałek. W tym czasie Zelig bardzo starannie przestudiował ją.

Studia matematyczne i astronomiczne

Zabłudowski zachęcony przez pilność i rzetelność, pożyczył Słonimskiemu książkę Dawida Friesenhansena z algebry. Słonimskiemu po raz pierwszy przyszło dowiedzieć się czegoś o algebrze. Zabłudowski przekonany o wyjątkowości i wielkim talencie Słonimskiego zaproponował mu studiowanie prac niemieckich. Pozyskano dwutomowe dzieło z algebry Eulera.

Studia matematyczne i astronomiczne

Zabłudowski pokazał Słonimskiemu niemieckie odpowiedniki hebrajskich liter i Zelig po dwu dniach potrafił już czytać po niemiecku. Czytając jedną stronę w półgodziny po dwu tygodniach przeczytał dwa tomy. Logiczna pewność wniosków, ścisłość matematycznych problemów fascynowały go. Ponieważ znał już niemiecki szukał u handlarzy książek prac w tym języku. Nabył Menniga kurs matematyki w czterech tomach. Było w nich o rachunku różniczkowym i całkowym, optyce i statystyce, statyce i hydrostatyce. Aby jednak nie stracić reputacji pobożnego talmudysty musiał je ukrywać. Nie udało się ich jednak ukryć przed żoną. Kiedy zapytała się, co to jest powiedział jej jednak, że to papier do pakowania sprzedawanych przez nią towarów.

Udział w życiu naukowym

Wiedział, że w żydowskiej literaturze nie ma takich prac i że rosyjscy i polscy Żydzi nie mają możliwości uczenia się matematyki w obcym języku. Zdecydował się więc napisać książkę z matematyki zarówno czystej jak i stosowanej w języku hebrajskim. Mało kto wie, ile trzeba było utworzyć nowych słów, jaką trzeba było mieć rzetelną znajomość zarówno hebrajskiego jak i matematyki. Kierowała jednak nim idea zapoznania swojego narodu z perłą nauki. Napisał pracę piękną hebrajszczyzną.

Udział w życiu naukowym

Wydana w Wilnie w 1835 r. książka *Kometa* (aram. Kochawa de-szawit) na temat komety Halleya przyniosła Słonimskiemu uznanie. Korespondowali z nim Rapaport, Reggio, Geiger i inni. Prawdziwą satysfakcję dawało mu jednak to, że jego bracia w wierze mieli możliwość zapoznania się ze współczesną wiedzą.

Udział w życiu naukowym

Kiedy do Zabłudowa przybyli niemieccy astronomowie. Słonimski zrobił na nich wielkie wrażenie dyskutując nadchodzące zaćmienie. Antoni Słonimski opowiadał: W czasach gdy mieszkał w Zabłudowie, przyjechała tam ekspedycja niemieckich astronomów, aby obserwować zaćmienie słońca. Dziadek, który był samoukiem, sporo już wiedział o astronomii. Zaciekawiony kręcił się więc cały dzień wokół rozstawionego teleskopu, aż któryś z uczonych niemieckich wdał się w nim rozmowę.

Udział w życiu naukowym

Dziadek wyjaśnił mu, że interesuje się budową teleskopu, bo nigdy go nie widział, ale że sama obserwacja nie jest specjalnie w tym wypadku interesująca, bo chodzi o empiryczne stwierdzenie faktów znanych, przy czym wyłożył w sposób ścisły, na czym polega zjawisko zaćmienia słońca. Ponieważ astronomia była wówczas domeną niewielkiej grupy specjalistów, wywód poparty wzorami matematycznymi musiał zdziwić uczonego niemieckiego. „Skąd pan to wszystko wie?” — spytał, przechodząc grzecznie na pan. „To wszystko wie każdy Żyd w Zabłudowie” — odpowiedział spokojnie dziadek.

Udział w życiu naukowym

Epilog tego zdarzenia ukazał się na łamach gazety berlińskiej, w której członek niemieckiej ekspedycji naukowej pisał o „wiedzy tajemnej Żydów litewskich”. Artykuł wyjaśniał, że wiedza matematyczna i astronomiczna z Egiptu i Chaldei przeniesiona została przez kupców arabskich na Litwę i Białoruś.

Udział w życiu naukowym

Janina Kumaniecka w *Sadze rodu Słonimskich*, opisując to zdarzenie odwołuje się do relacji Nikolasa Słonimskiego, wnuka z rosyjskiej linii, pisząc, że jeden z astronomów w sprawozdaniu dla Królewskiej Pruskiej Akademii Nauk napisał, że Białystok jest zbiorowiskiem najbardziej wykształconych ludzi na świecie.

Udział w życiu naukowym

A ta

*niezwykła wiedza naukowa niepiśmiennej
społeczności bierze się stąd, iż przechowały się tutaj
przez wieki tajemnice rabinicznych doktryn na temat
zjawisk niebieskich.*

Udział w życiu naukowym

W pewnych sprawach naukowych, wiążących się z religią różnił się Słonimski z innymi uczonymi żydowskimi. Mimo swego konserwatyizmu dopuścił możliwość błędu w żydowskim kalendarzu. Stwierdzał różnicę czterech dni w stosunku do cyklu słonecznego. Jego spór w tej sprawie w szczególności z Hirschem Mendelem Pinelesem trwał trzydzieści lat.

Udział w życiu naukowym

Słonimski dyskutował kwestię tak zwanej „żydowskiej linii czasu”. Na wschód od tej linii należy bowiem liczyć jeden dzień wcześniej. Jeśli pobożni Żydzi mogli zaakceptować południk w Greenwich w sprawach cywilnych, to nie mogli tego uczynić w sprawach religijnych. Chodziło o rozstrzygnięcie, w które dni Żydzi z Dalekiego Wschodu i Australii powinni obchodzić szabas i inne święta, jak liczyć dzień urodzin i śmierci.

Udział w życiu naukowym

Słonimski w 1874 roku w *Ha-Zefirah* podjął temat szabasu na dalekim wschodzie. Wówczas nie było ortodoksyjnych Żydów w rejonie Pacyfiku. Słonimski zmierzył się jednak z hipotetyczną sytuacją ustalenia szabasu w tamtym rejonie. W dyskusji wzięło udział wielu sławnych rabinów. Akceptowano południk wskazany przez Judah ha-Levi, lecz Schapiro zamiast Jerusalem wskazywał Jordan przesuwając linię o 20 mil na wschód.

Udział w życiu naukowym



Książka o Aleksandrze von Humboldcie autorstwa Chaima Zeliga Słonimskiego

Udział w życiu naukowym

W 1844 roku wyjechał Słonimski do Berlina, ówczesnego centrum matematyki i nauk stosowanych. Poznał tam wiele wybitnych postaci, np. astronomów Ideler'a, jak również matematyków, wśród nich Crelle, założyciela i wydawcę *Journal für reine und angewandte Mathematik*. Poznał również ówczesną gwiazdę nauki, światowej sławy badacza przyrody Aleksandra von Humboldta (1769–1859). Jego „Kosmos” przełożył później na hebrajski. Napisał również Słonimski książkę o von Humboldcie, która do dziś jest oferowana przez księgarnię *Amazon*. Jej wydanie sfinansowali bogaci Żydzi berlińscy.

Udział w życiu naukowym

Spotkanie z Humboldtem komentuje austriacki historyk nauki Samuel Meisel:

Es wird nur wenigen bekannt sein, daß unter den vielen Gelehrten und Forschern, die sich des Wohlwollens und der Freundschaft Alexander von Humboldt rühmen durften, sich auch ein 'Gelehrter im Kaftan' aus Russisch-Polen befand. Dieser Auselesene war Chaim Selig Slonimski, ein gewiefter Mathematiker und Astronom, dessen fachwissenschaftliche Arbeiten die Gelehrtenkreise Rußlands wie Deutschlands anerkannten.

Udział w życiu naukowym

August Leopold Crelle opublikował w swoim *Journal für reine und angewandte Mathematik*, vol. 1846, nr 30, 215–229,
http://www.digizeitschriften.de/dms/toc/?PPN=PPN243919689_0030.

15.

Démonstration d'un théorème de Mr. Slonimsky sur les nombres, avec une application de ce théorème au calcul de chiffres.

(Par l'éditeur.)

Mr. *Slonimsky* de Bialystock en Pologne, homme de lettres distingué, auteur d'un cours des mathématiques, écrit en hébreu etc., communique, en Juillet 1844, à l'éditeur de ce journal (sans démonstration) un théorème très curieux, sur lequel il avait fondé une de ses ingénieuses machines à calculer. Ces machines furent alors présentées par lui à l'académie des sciences de Berlin; elles lui valurent ici une récompense; depuis elles ont remporté le second prix Demidof à l'académie des sciences de St. Pétersbourg, et il en publiera sous peu la description en langue russe.

L'éditeur de ce journal trouva une démonstration du théorème, qu'il communiqua à Mr. *Slonimsky*, et il l'aurait publiée plus tôt, s'il n'avait pas dû attendre la publication des machines que l'inventeur avait l'intention de faire. Plus tard il trouva encore une application du théorème au calcul de chiffres, nommément à la multiplication des chiffres, qui sous certaines conditions peut la faciliter considérablement et augmenter la sûreté des résultats.

Maintenant, autorisé par Mr. *Slonimsky*, à publier le théorème et sa démonstration, il les présente ici, avec l'application mentionnée.

Udział w życiu naukowym

Antoni Słonimski pisze: Dziadek mój Zelig Słonimski, matematyk i astronom korespondował z Humboldtem, z czego wynikła dość osobliwa przygoda. Humboldt cieszył się w połowie dziewiętnastego wieku popularnością ogólnoświatową. Była wtedy moda na profesorów niemieckich, których bardzo reprezentacyjnym przedstawicielem był ten słynny przyrodnik i podróżnik. Dziadek mój niezbyt dobrze znał język niemiecki i z listem Humboldta poszedł do swego przyjaciela zegarmistrza na Miodową, aby mu list dokładnie przetłumaczył.

Udział w życiu naukowym

U zegarmistrza był przypadkowo adiutant warszawskiego gubernatora, młody arystokrata rosyjski, rotmistrz kawalerii. Zdziwiony tą korespondencją, wieczorem na obiedzie u gubernatora opowiedział, że prosty (jak mu się wydawało) Izraelita warszawski koresponduje ze słynnym Humboldtem. Wyśmiano go, że pewnie jakiś inny Humboldt, handlujący zbożem czy śledziami. Zirytowany rotmistrz wezwał dyżurnego oficera, kazał posłać patrol czerkiesów do zegarmistrza, sprawdzić adres i Żyda sprowadzić. Istotnie tak się stało. Dziadek zbudzony w nocy, przerażony, ubrał się w swoje odświętne ubranie, gdyż na co dzień chodził w czymś pośrednim między surdudem i chałatem, wziął, jak mu kazano, listy Humboldta i pojechał do gubernatora. Rotmistrz wygrał tuzin butelek szampana, ale był nieco rozczarowany europejskim strojem dziadka.

Publicystyka

W 1862 r. Słonimski rozpoczął wydawać tygodnik *Ha-Zefirah* (Jutrzenka), który był pierwszym czasopismem w języku hebrajskim poświęconym popularyzacji nauki wśród tych Żydów, którzy nie znali innego języka niż hebrajski.

Publicystyka

הצפירה

HAZEFIRAH

מחיר: 10 אגות
מחיר חודשי: 30 אגות
מחיר שנתון: 300 אגות
מחיר זר: 100 אגות
מחיר זר: 100 אגות
מחיר זר: 100 אגות

מחיר: 10 אגות
מחיר חודשי: 30 אגות
מחיר שנתון: 300 אגות
מחיר זר: 100 אגות
מחיר זר: 100 אגות
מחיר זר: 100 אגות

מכתב עתי משמיע חדשות

קצת קטן יותר - ספר חדשים הנמכר בקניני החדשות
היה רחב הרבה יותר - דיוקן הישן והעתי.
זה לא היה ענין.
היה ענין דלא ידעו.

| 30 L | הצפירה, ה' אב תרס"ו | הצפירה, ה' אב תרס"ו |
|---|---|---|
| <p>היה רחב הרבה יותר - דיוקן הישן והעתי. זה לא היה ענין. היה ענין דלא ידעו.</p> | <p>היה רחב הרבה יותר - דיוקן הישן והעתי. זה לא היה ענין. היה ענין דלא ידעו.</p> | <p>היה רחב הרבה יותר - דיוקן הישן והעתי. זה לא היה ענין. היה ענין דלא ידעו.</p> |

הצפירה

היה רחב הרבה יותר - דיוקן הישן והעתי.
זה לא היה ענין.
היה ענין דלא ידעו.

Wynalazki

Za nagrodę, którą uzyskał w Londynie za swoją maszynę Słonimski wydzierżawił ziemię w pobliżu Tomaszowa. Prowadził tam eksperymenty z zakresu technologii garncarstwa. W 1853 roku opisał technologię powlekania ołowiem żelaznych naczyń. Pisze się również o Słonimskim jako o wynalazcy sikawki strażackiej.

Wynalazki — Arytmometr

Słonimski będąc w Białymstoku stwierdził, że wielu Żydów musiało przez kilka dni zbierać subskrypcje na wymyślone przez niego tabele (były bardziej praktyczne od rosyjskich szczotów, liczydeł). Postanowił zrobić coś lepszego. Swój wynalazek udoskonalął. W Zabłudowie żona wyszydziła jego maszynę, porównując ją z małą lampą hanukową. W 1840 wydawany w Wilnie *Kuryer Litewski* z dnia 26 lipca donosi o konstrukcji Słonimskiego.

Wynalazki — Arytmometr

КУРЬЕРЪ ВЪСНОВСКІЙ.
GAZETA URZĘDOWA.
Bismar. Heftblatt. 26-er Jahrg. — 1810 — Wilna. Freitag. 26-ge Lipca.

ROZMAITOŚCI.
MACHINA RACHUNKOWA.

Wynalezienie machin rachunkowych nie jest rzeczą nową. Leibnitz, Poenus, Grison, Babage i Stern w Warszawie pracowali nad wynalezieniem rozmaitych w tym rodzaju machin; ale zawsze były to tylko próby sztuki mechanicznej, i nie mogły być zastosowane do użycia praktycznego. Starozakonny P. Z. *Stonimski* z Białegostoku, wynalazł nie dawno małą maszynę rachunkową, która co do swej objętości (około 10 cali długa, 3 szeroka i 1 wysoka) wygodą i taniością, zasługuje na upowszechnienie. Każdy znający liczby, za pomocą tej maszyny, bardzo wygodnie, prędko i bez najmniejszego namysłu może odbywać rachunki. Maszynę tę można widzieć u wynalazcy, który teraz pracuje nad przygotowaniem drugiej, przez się wynalezionej maszyny logarytmowej. Za pomocą tej maszyny bardzo wygodnie i łatwo można znajdować różnicę logarytmów Brügeta, jako też i naturalnych aż do 14-tu znaków dziesiętnych. Jest to dzieło, które po raz pierwszy ukazuje się w mechanicznym obrębie matematyki. Umiejętności matematyczne i astronomiczne Pana *Stonimskiego*, rzadziej jego dzieła w przedmiocie matematycznym w języku Hebrajskim wydane, o których w pismach periodycznych niemieckich z pochwałą było donoszono, nie dozwolają nam wątpić o rzeczywistości i ważności tego wynalazku.

Wynalazki — Arytmometr

Arytmometr został nagrodzony nagrodą drugiego stopnia przez Cesarską Akademię Nauk. Słoniński pracował nad konstrukcją maszyny logarytmowej.

Drugą swoją maszynę opisał Słoniński w tekście „Allgemeine Bemerkungen über Rechenmaschinen und Prospectus eines neu erfunden Rechen-Instruments” opublikowanym w *Journal für die reine und angewandte Mathematik* 28 (1844) 184–190

http://www.digizeitschriften.de/dms/img/?PPN=PPN243919689_0028&DMDID=dmdlog19. Do tego tekstu dołączony jest komentarz wydawcy Crelle’go.

Manipulation schnell und leicht hervorzubringen. Ist dieselbe hervorgebracht, so liegt die Richtigkeit des Resultats dem Rechner deutlich vor Augen, ohne weiter dem Mechanismus im geringsten vertrauen zu dürfen, während man bei den mechanischen Rechenmaschinen sich blindlings auf verborgene und complicirte Mechanismen verlassen muß.

2. Bei jedem Resultat bleibt sowohl die erste aufgestellte Zahl, als die ganze Operation noch sichtbar, so daß der Rechner mit einem Überblick von der Richtigkeit des Geschehenen sich überzeugen kann; auch wenn er die Operation durch Jemand Andern hat verrichten lassen. Hat irgend ein Fehler bei der Operation Statt gefunden, so wird er deutlich bemerkt und ist leicht abzustellen; während bei den mechanischen Rechenmaschinen, weil die Operationen selbst ganz verschwinden, ein begangener Fehler nicht zu bemerken und, wenn man ihn auch konnte, nicht mehr zu verbessern ist.

3. Die Maschine bietet ihrer Construction nach, denn sie ist aus gleichen, massiven, mehrentheils hölzernen Theilen zusammengesetzt, deren Zusammenstellung und Bewegung höchst einfach ist, die größte Sicherheit dar. Sie kann fast nie Schaden leiden; und wenn es auf irgend eine Weise geschehen sollte,

so ist der Schaden äußerlich sichtbar und leicht wegzuschaffen.

4. Will man vermittels dieser Maschine mit Multiplicatoren, Divisoren und Wurzeln rechnen, die mehr als 7 Stellen haben, so braucht man nur zwei Exemplare der Maschine neben einander zu setzen; diese beiden geben dann mittels einer kleinen Operation, gleich einer einzelnen Maschine, Zahlen von 12 Stellen. Überhaupt läßt sich durch n nebeneinander gestellte 7ziffrige Maschinen eine Maschine für Zahlen von $6n+1$ Ziffern herstellen.

5. Da die Maschine sehr einfach ist, so läßt sie sich von gewöhnlichen Arbeitern verfertigen und ist verhältnismäßig sehr wohlfeil; sie kann, fabrikmäßig verfertigt, höchstens 6 bis 7 Thlr. kosten.

Eine solche Maschine habe ich während meines kurzen Aufenthalts in Berlin verfertigen lassen und auch der Akademie der Wissenschaften in ihrer Sitzung vom 8ten August vorgezeigt.

Bemerkung des Herausgebers dieses Journals. Der Herr Verfasser der vorstehenden Abhandlung erwähnt in derselben, ich habe bei meinen Rechentafeln geäußert, die 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 und 9fachen aller 7ziffrigen Zahlen vollständig zu drucken, würden 117 Quartbände jeder von 127 Bogen nöthig

sein. Dem ist allerdings so: aber ich habe auch durch die That, nemlich durch eben jene Tafeln, bewiesen, daß sich die genannten Producte auch in *einen einzigen* Band von 125 Bogen bringen lassen. Die Producte stehen hier freilich nicht jedes in einer und derselben Zeile, aber sie sind recht gut eines neben dem andern zu übersehen. Auch meine frühern, in Octav gedruckten Rechentafeln vom Jahr 1820, welche die 2, 3, 4 bis 1000fachen der Zahlen von 1 bis 1000 angeben, würden nur *einen* Quartband füllen. Gegen die Rechentafeln, als Hilfsmittel beim Rechnen, dürfte also wohl *der* Einwand, daß sie zu *voluminös* sind, nicht Statt finden. Auch daß bei dem Druck Fehler entstehen können, dürfte kein Einwand sein: denn die Druckfehler finden sich, wenn die Correctur, wie es geschehen muß, *rechnend* gemacht wird, fast ohne Ausnahme; und die dennoch etwa bleibenden wenigen Fehler finden sich beim Gebrauch der Tafeln allmählig; und sind sie alle gefunden, und werden dann die Tafeln stereotypirt, so sind *diese* für immer fehlerfrei.

Ich will es indessen gern zugeben, daß eine gut ausgedachte, und besonders eine recht *einfache* Rechenmaschine, vielen Rechnern angenehmer sein wird, als irgend eine gedruckte Rechentafel. Eine solche *gute* Rechen-

maschine scheint mir, von den beiden, vom Herrn Verfasser aufgestellten, besonders die zweite, hier oben beschriebene zu sein. Herr *Slonimsky* hat die Güte gehabt, mir seine beiden Maschinen und ihren Gebrauch zu zeigen. Beide sind nach meiner Meinung ungemein sinnreich, und die zweite ist höchst einfach.

Das Zahlentheorem, auf welchem, wie der Herr Verfasser in der Abhandlung bemerkt, die zweite Maschine beruht, ist ebenfalls recht interessant; ich werde es, nebst dem Beweise desselben, auf welchen ich gekommen bin, bekannt machen, sobald der Herr Verfasser über seine Maschine verfügt haben wird.

Wynalazki — Arytmometr

Ta maszyna była porównywana przez Heinricha Kummera z jest urządzeniem do mechanicznego rachowania a także z maszyną Rotha. Sam Słonimski wspominał o maszynie Kummera przed Rosyjską Akademią Nauk.

24 listopada 1845 r. (według kalendarza juliańskiego, czyli 10 listopada według kalendarza gregoriańskiego) uzyskał Słonimski na dziesięć lat patent na swoją maszynę arytmetyczną. Kopia jest dostępna pod adresem

<http://www.rechnerlexikon.de/artikel/Patent:RU1845-11>

Wynalazki — Arytmometr

Zaproszony został na posiedzenie Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften w dniu 8 sierpnia 1844 r. Jego maszyna spotkała się z uznaniem. Szczególnie podkreślano, że jego druga maszyna była lepsza niż inne czysto mechaniczne maszyny liczące — do których również należała jego pierwsza maszyna — ponieważ nie pracowały one bezbłędnie.

Hr. Slonimsky aus Bialystok zeigte zwei Rechenmaschinen vor, und machte einige Anwendungen davon.

Die erste führt die Addition und Subtraction aus, durch Vorwärts- und Rückwärtsdrehen von Scheiben, welche den Übergang von den Einheiten zu den Zehnern, Hunderten u. s. w. durch ihren Mechanismus unmittelbar machen. Sie zeichnet sich vor einigen ähnlichen dadurch aus, daß sie beide Operationen hintereinander und abwechselnd, ohne daß eine neue Einstellung nöthig wäre, zu machen gestattet.

Die zweite auf einem allgemeinen Satze der Zahlenlehre beruhend, giebt von einer vielziffrigen Zahl, in einem Überblicke jedesmal das 2 bis 9 fache. Wenn jede Zahl auf einer Walze eingestellt ist, so zeigen zwei mit Buchstaben bezeichnete und auf derselben Walze befindliche Horizontalreihen, von denen die obere der vorhergehenden Zahl mit der unteren der nachfolgenden übereinstimmen muß, die Stellung an, welche den Walzen zu geben ist, und man erhält dann unmittelbar die angeführten Produkte, welche auf den Walzen abzulesen sind. Die Übersicht der beiden mit Buchstaben bezeichneten Horizontalreihen, welche stehen bleiben, sichert vor jedem Irrthume. Der einfache Mechanismus erleichtert folglich für den, der dessen bedarf, die Aus-

führung der Operationen, bei denen diese Vielfachen in Anwendung kommen; auch ist eine Einrichtung damit verbunden, welche die etwas zusammengesetztere Operation der Art von Division, wie sie bei dem Ausziehen der Quadratwurzel vorkommt, erleichtert.

Der Mechanismus bei beiden Maschinen ist einfach und wird um so leichter für einen Mechaniker auszuführen sein, als schon diese beiden von Herrn Slonimsky zusammengesetzten Maschinen, obgleich sie noch nicht mit den genaueren Hilfsmitteln der Mechanik ausgeführt sind, das Erforderliche leisten.

12. August. Sitzung der physikalisch-mathematischen Klasse.

Hr. Poggendorff las über die Methoden zur Bestimmung des Widerstands der Flüssigkeiten gegen elektrische Ströme.

Eine Untersuchung der Polarisationsphänomene, die das Be-

Wynalazki — Arytmometr

A. von Humboldt przedstawił Słonimskiego królowi pruskiemu i zabiegał dla niego o katedrę matematyki w jednym z pruskich uniwersytetów. Słonimski z powodów rodzinnych musiał z tej ewentualności zrezygnować.

Wynalazki — Arytmometr

Sukces berliński zachęcił Słonimskiego do ubiegania się o uznanie w Rosji. W 1845 roku maszyna Słonimskiego jednogłośnie uzyskała nagrodę Demidowa. Oceniali ją akademicy Fuss i Bujankowski. W ich opinii maszyna ta oparta była na twierdzeniu matematycznym odkrytym i dowiedzionym przez Słonimskiego. Prezes Akademii von Uwaroff przedstawił wynalazcę carowi a kilka dni później ukazał się następujący ukaz:

Wynalazki — Arytmometr

Ukaz do Senatu.

Żyd, Zelig Słonimski, urodzony w mieście Białystok, w uznaniu wielkich zasług, jakie jego nauczanie i użyteczne prace uzyskały w dziedzinie matematyki, zostaje uznany honorowym obywatelem.

Mikoła I, Peterhoff, 26 lipca, 1845 roku.

Wynalazki — Arytmometr

Słonimski obmyślił także małe urządzenie do dodawania i odejmowania. Maszyna Słonimskiego to urządzenie w formie pudełka o wymiarach $40 \times 33 \times 5$ cm. Była to maszyna do dodawania oparta na „twierdzeniach teorii liczb”. Wykonywała działania arytmetyczne oraz obliczała pierwiastek kwadratowy. W znacznej części była z drewna, dlatego mógł ją wykonać każdy rzemieślnik. Jako wyrób fabryczny kosztowała od 6 talarów. Była to ważna zaleta tego urządzenia. Słonimski wszak dążył do popularyzacji nauki i techniki. W tamtych czasach ceny takich urządzeń były zbyt wysokie dla zwykłych ludzi. W wypadku jego arytmomietru było inaczej. Nie zachował się żaden jej egzemplarz.

Wynalazki — Arytmometr

Twierdzenie Słonimskiego wykorzystane było do skonstruowania innych prostych arytmometrów Kummera i Joffe'go.

W internetowej księgarni *Amazon* oferowana jest książka Henry Knight'a *Multiplication tablets derived from a theorem of S. Słonimski*.

Wynalazki — Arytmometr

City of Warsaw
Kingdom of Poland

*Reprinted from YIVO Bleter - Journal of the Yiddish
Scientific Institute, Vol. XXXVIII, pp. 343-344, 1954*

On this 22nd day of February in the Year 1847, before the subscriber who is Her Britannick Majesty's Consul in the Kingdom of Poland, personally appeared the within named Selig Slonimski and made solemn oath according to law, that he verily believes himself to be the original and first inventor of the within described machinery for performing Addition, Subtraction, Multiplication, and Division; that he does not know or believe that the same had been used or known before the invention of it by him; and that he is a subject of the Emperor of Russia, King of Poland.

Sworn before me

British Consulate
Warsaw

L. S.

Gust. du Plat
Colonel

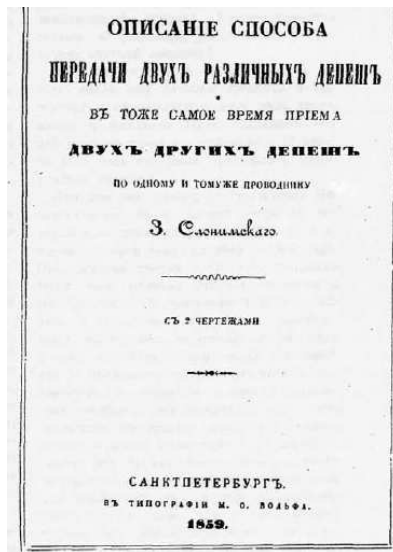
Wynalazki — Arytmometr

W 1856 wynalazł Słonimski urządzenie elektrochemiczne do przesyłania czterech telegramów na jednym drucie.

Rozwiązanie to przejęła pruska poczta a dwa lata później w 1858 ulepszone zostało przez angielskiego fizyka Williama Thompsona (Lord Kelvin).

W 1859 r. pomysł swój opisał Słonimski w pracy *Opis sposobu przesyłania dwóch różnych depesz i jednoczesnego przyjmowania dwóch innych na tych samych łączach*.

Wynalazki — Telegraf



Wynalazki — Telegraf

25 sierpnia 1952 roku Nicolas Słonimsky po drodze z bostońskiej biblioteki publicznej do domu, jak zwykle zerknął do popołudniowego wydania *Boston Traveler*. W tym skrajnie antysowieckim czasopiśmie była „osobista kartka pocztowa” do Stalina. Sprawa dotyczyła paryskiego wydania *New York Herald Tribune* z 23 sierpnia 1952 r. i artykułu, który się tam ukazał pod nagłówkiem *Moscow Claims Telegraph Credit* i dotyczył pretensji Rosjan, że oni pierwsi wynaleźli system wielokrotnego telegrafu. Jako wynalazcę wskazywali Chaima Zeliga Słonimskiego. Było to w publikacji Akademii Nauk ZSRR pt. „Wspaniałe strony w historii narodowej nauki i technologii”.

Śmierć

Chaim Zelig Slonimski zmarł w Warszawie. Tam też w alei głównej (kwatera 71, rząd 1) żydowskiego cmentarza przy ul. Okopowej został pochowany.



Ród

Słonimski i Sara Stern mieli czterech synów: Abrama Jakuba, Ludwika (Lajbę, Leonida), Józefa i Stanisława.

Abram Jakub urodził się w Tomaszowie w 1845. Zmarł jako czterolatek w 1849.

Ród

Ludwik (1850–1918), był ekonomistą i współpracownikiem „Russkoj Mysli”, a potem „Wiestnika Jewropy”. W Petersburgu, ożenił się z Fainą Wengierową, pochodzącą z rodziny o żydowskich korzeniach, identyfikującą się jednak całkowicie z kulturą rosyjską. Oboje w rok po ślubie przeszli na prawosławie. Ich synem był Nicolas Słonimski, jeden z największych muzyków XX wieku. Urodził się w 1894 r. w Sankt Petersburgu a zmarł w wieku 101 lat w Los Angeles. Słonimski swoją autobiografię rozpoczyna słowami: „Gdy miałem sześć lat, matka powiedziała mi, że jestem geniuszem”.

Ród

Syn Stanisław (1853–1916), został znanym warszawskim lekarzem, znajomym Bolesława Prusa i wedle niektórych był pierwowzorem doktora Szumana z *Lalki*. Z drugą żoną przyjął chrzest w Kościele rzymskokatolickim. Ich synem był Antoni.

Ród

Józef (1860–1934) był uzdolniony lingwistycznie. Znał kilkanaście języków. Poświęcił się wydawaniu samouczków, poradników językowych. Żył z nauczania. Stworzył międzynarodowy język *linguo romane universale*. Opracował system stenografii. Jedno i drugie nie przyjęło się.



Žalosna melodia — Alexander Vaisman