

Giganci Nauki

<https://gigancinauki.pl/gn/biogramy/83293,Khn-Khne-Henryk.html>
2022-09-30, 22:33

Kühn (Kühne) Henryk

KÜHN (Kühne) Henryk (19 XI 1690, Królewiec – 6 VIII 1769, Gdańsk), matematyk, przyrodnik, fizyk. Syn Jakuba, radcy dworu oraz obywatela Królewca, i Anny Doroty z domu Stobbe.

Początkowe nauki pobierał w szkole parafialnej, następnie uczył się w królewieckim Palaeopolitanum Regiomonti Gymnasium, wykazując się tam szczególną pilnością. W 1707 rozpoczął studia filozofii i prawa na uniwersytecie w Królewcu, gdzie m.in. słuchał wykładów rektora Theodora Pauliego. Uczęszczał także na zajęcia z matematyki Davida Bläsinga, dodatkowo korzystając u niego z prywatnych lekcji. W 1714 pod opieką prof. Davida Stawinskiego K. przygotował końcową dysputę na temat wydziedziczenia dzieci i rodziców w prawie pruskim (*De exhereditatione liberorum et parentum secundum ius pruthenicum*). Po promocji wyruszył w podróż do innych niemieckich ośrodków, zatrzymując się na dłużej w Halle, gdzie uczęszczał na wykłady Christiana Tomasiusa i Christiana Wolffa. W 1717 pod kierunkiem Tomasiusa uzyskał tytuł doktora obojga praw na podstawie dysertacji *De emendatione administrationis justitiae neque facile, neque impossibili, valde tamen difficili et caute suscipienda* (O poprawie wymiaru sprawiedliwości, która nie jest łatwa, nie niemożliwa, choć wielce trudna i wymagająca ostrożności). Eklektyczne, ukierunkowane na pragmatyzm koncepcje Thomasiusa i racjonalistyczna filozofia Wolffa stały się drogowskazami na całe życie K. Szczególny wpływ wywarło na niego przekonanie filozofa z Halle, że matematyka jest podstawą wszelkich nauk, prowadzącą do najdoskonalszego poznania wszystkich możliwych rzeczy na świecie, a w konsekwencji do panowania nad naturą.

W dyspucie związanej ze swoim powrotem na wydział prawa w Królewcu (1717) proponował używanie metod matematycznych do analizy argumentacji prawnej, co stało

się modne w niemieckich katedrach prawa w latach 20. i 30. XVIII w. Matematyka w ujęciu K. – wzorem Wolffa – obejmowała szeroki zakres zagadnień, także z tzw. matematyki praktycznej (matematyki stosowanej w mechanice, optyce, astronomii, chronologii, architekturze). W 1727 uzyskał prawo wykładania nauk prawnych, matematycznych i filozoficznych w uniw. królewieckim. W 1733 Senat gdański powołał go na wakujące od 9 lat stanowisko profesora matematyki w Gimnazjum Akademickim w nadziei na podniesienie poziomu nauczania tej dyscypliny (powiększono równocześnie liczbę godzin lekcyjnych). K. był pierwszym wykładowcą w Rzeczypospolitej, który swoje wykłady oparł na podręcznikach Wolffa. W 1737 jako pierwszy dydaktyk „wprowadził młodzież w tajniki analizy matematycznej i nowo odkrytego rachunku różniczkowego i całkowego oraz w teorię prawdopodobieństwa w ujęciu Fermata i Pascala” (K. Kublik: *Henryk Kühn, przedstawiciel oświecenia...*, s. 212). Szeroki program jego zajęć, zarówno w Gimnazjum, jak i w kolejnych cyklach lekcji prywatnych obejmował, obok algebry, analizy matematycznej liczb skończonych i nieskończonych czy trygonometrii, wiele dziedzin pokrewnych, tj. mechanikę, hydrografię, optykę, geografii, astronomię, architekturę, w tym także militarną łącznie z pirotechniką i sztuką obłężniczą (wprowadzoną w związku z oblężeniem Gdańska podczas wojny sukcesyjnej polskiej w 1734). W pracy dydaktycznej, która trwała do końca jego życia (od 1765 z powodu stanu zdrowia przeniósł wykłady publiczne do domu, a od 1768 przestał udzielać lekcji prywatnych), kładł nacisk na właściwe zrozumienie wykładanych treści przez słuchaczy, wsłuchiwał się w ich opinie. Prowadził zajęcia w terenie, ucząc zasad czytania map, metod obserwacji astronomicznych, operowania instrumentami geodezyjnymi, nawigacyjnymi itp. Jego uczniem był znany gdański lekarz, przyrodnik i astronom Nataniel M. Wolf.

W 1763 K. przedstawił memoriał w sprawie reorganizacji nauczania w Gimnazjum będącego w kryzysie. Jego propozycje zostały częściowo uwzględnione w nowych przepisach gimnazjalnych (1766), za co otrzymał 200 florenów.

K. bywa nazywany najwybitniejszym matematykiem Rzeczypospolitej XVIII stulecia. Już w 1731 umieścił rozprawkę matematyczną o szeregach liczbowych *Schediasma exhibens duas regulas universales, alteram pro summis progressionum numerorum figuratorum...*, *alteram pro latere eorum inveniendo...* w prestiżowym lipskim piśmie „Acta Eruditorum” (redakcja dołączyła do niej uwagi Georga Friedricha Richtera). Nieco później za pośrednictwem burmistrza Gdańska Carla Leonharda Gottlieba Ehlera (który jako przyjaciel Wolffa zapewne spowodował ściągnięcie K. do Gdańska) nawiązał kontakt z Akademią Nauk w Petersburgu i dzięki pracy o własnościach liczb zespolonych 27 VI 1735 został honorowym jej członkiem z roczną pensją 100 rubli (otrzymywał ją przez 16 lat). W tomie 3 rozpraw Akademii ogłosił *Meditationes de quantitibus imaginariis construendis et redicibus imaginariis exhibendis* (1753), pracę uznawaną za pierwszą w historii matematyki próbę geometrycznej interpretacji liczb zespolonych. Budziła ona kontrowersje już wśród współczesnych, krytycznie ocenił ją Leonhard Euler. Moritz Cantor na przełomie XIX i XX w. omawiając niepoprawność tych propozycji, podkreślał znaczenie w rozwoju dyscypliny samego pytania o możliwość poglądowego przedstawienia takich liczb (o ewentualności takiego wpływu „zagnatwanych” koncepcji K. wzmiankuje też Gert Schubring).

K. jako korespondent Eulera (1737–54) miał przekonać go do podjęcia tzw. problemu mostów królewieckich – w inspiracji płynącej z Gdańska można więc doszukiwać się początków teorii grafów i topologii płaszczyzny (Roman Sznajder). Euler był jednak przeciwny wyborowi K. na członka rzeczywistego Akademii w Petersburgu i wystawił negatywną ocenę jego dorobku. K. pozostał w Gdańsku zaniechawszy kontaktów z Eulerem i Akademią. Nie zaprzestał jednak studiów matematycznych – pośmiertnie ukazał się jego traktat dotyczący zasad rozwiązywania równań trzeciego stopnia (*Tentamen de aequationibus cubicis quibusunque perfectae resolvendis*, Gedani 1771).

W 1741 K. otrzymał nagrodę Académie Royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts z Bordeaux za rozprawę na temat pochodzenia źródeł i wód gruntowych, opublikowaną po

łacinie i francusku, a w wersji rozszerzonej po niemiecku (1746). Za pewnik uznawał tam odchylenia w poziomach sąsiadujących ze sobą mórz. W 1756 rozwinął teorię na temat pływów morskich pochodzących rzekomo m.in. od szczelin w dnach mórz, przez które woda dostaje się do podziemnych zbiorników. Interesował się zjawiskiem przenikliwości i przejrzystości powietrza. Błędne tezy o niewidoczności powietrza, o pływach morza, o podziemnych drogach wody itp. wynikały z uznawania rozumowanych koncepcji za niewzruszone prawdy epistemologiczne, aksjomaty. Idealnym źródłem poznania był dla niego dowód dedukcyjny, nie zaś doświadczenie.

W 1758 z okazji obchodów jubileuszu założenia Gimnazjum wygłosił mowę o znaczeniu matematyki i nauk przyrodniczych dla ogólnoludzkiego postępu i doczesnej szczęśliwości, w tym także dla dalszego rozwoju Gdańska. Zwrócił uwagę na rolę tych nauk w tworzeniu podstaw nawigacji i techniki oraz w optymalizacji budownictwa okrętowego.

Liczne prace (o łącznej objętości ponad 400 stron) K. opublikował na łamach periodyku gdańskiego Tow. Przyrodniczego (Societas Physicae Experimentalis) pt. „Versuche und Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig”. Zajmował się w nich m.in. plamami na Słońcu; pochodzeniem, budową i długością warkoczy komet (obie prace astronomiczne dostrzegł Johann III Bernoulli); ciężarem i sprężystością powietrza; zasoleniem mórz. Dowodził, że ciała ciemne i nieprzezroczyste są widzialne jedynie dzięki promieniom odbitym.

W działalności praktycznej interesował się kwestiami miernictwa: w 1743 według jego projektu wykonano udany prototyp wagi analitycznej. Zaprojektował aparat do mierzenia spadku wody w ciekach oraz statek do jego przewożenia. Opis wynalazku opublikował w tomie 1 (1755) warszawskiego czasopisma uczonego „Acta Litteraria Regni Poloniae et Magni Ducatus Lithuaniae”. Redaktor pisma Wawrzyniec Mitzler de Kolof proponował przeprowadzenie takiego pomiaru pomiędzy Krakowem i Gdańskiem dla usprawnienia żeglugi wiślanej.

K. był jednym z 9 założycieli Societas Physicae Experimentalis (1742), a w 1748 pełnił funkcję jego dyrektora. Od 1735 do końca życia zajmował się publikowaniem gdańskich kalendarzy popularyzując w nich wiedzę naukową.

Był żonaty i miał co najmniej dwie córki. Po śmierci K. Rada Miejska przyznała rodzinie zapomogę w wysokości tysiąca talarów.

PSB (K. Korotajowa), HNP, t. 6.

J. Bernoulli: *Recueil pour les astronomes*, cz. 6: *Supplément*, Berlin 1779, s. 68–73; J.G. Meusel: *Lexicon der vom Jahr 1750 bis 1800 verstorbenen Teutschben Schriftsteller*, Leipzig 1808, t. 7, s. 399; S. Günther: *Kühn, Heinrich*, [w:] *Allgemeine Deutsche Biographie*, t. 17, Leipzig 1883, s. 341; M. Cantor: *Vorlesungen über Geschichte der Mathematik*, t. 3, Leipzig 1913, s. 726–728; Ł. Kurdybacha: *Stosunki kulturalne polsko-gdańskie w XVIII wieku*, Gdańsk 1937, s. 51, 58, 79; B. Schulz: *Das Danziger Akademische Gymnasium im Zeitalter der Aufklärung*, „Zeitschrift des Westpreussischen Geschichtsvereins”, t. 76 (1941), s. 20, 25; D. Stephanitz: *Exakte Wissenschaft und Recht. Der Einfluss von Naturwissenschaft und Mathematik auf Rechtsdenken und Rechtswissenschaft in zweieinhalb Jahrtausenden*, Berlin 1970, s. 88; K. Kubik, L. Mokrzecki: *Trzy wieki nauki gdańskiej. Szkice z dziejów od XVI do XVIII wieku*, Wrocław... 1976; A. Januszajtis: *Henryk Kühn*, [w:] *Wybitni Pomorzanie XVIII wieku. Szkice biograficzne*, red. J. Borzyszkowski, Gdańsk 1983, s. 105–107; L. Mokrzecki: *Początki wiedzy o morzu w dawnej Rzeczypospolitej*, Wrocław... 1983, s. 205–206, 216, 218; K. Kublik: *Henryk Kühn, przedstawiciel oświecenia w Gdańsku*, „Rocznik Gdański” t. 28 (1979), s. 191–233; J. Różewicz: *Polsko-rosyjskie powiązania naukowe (1725–1918)*, Wrocław... 1984, s. 39–44; J. Jarzęcka: *Obraz życia umysłowego Rzeczypospolitej doby saskiej w świetle wybranych lipskich czasopism naukowych (1710–1762)*, Warszawa 1987, s. 58, 59–60, 184, 185, 251; J. Kurkowski: *Warszawskie czasopisma uczone doby Augusta III*, Warszawa 1994, s. 265, 293, 294; L. Mokrzecki: *Kühn Henryk*

(1690–1769), [w:] *Słownik biograficzny Pomorza Nadwiślańskiego*, t. 2 pod red. Z. Nowaka, Gdańsk 1994, s. 551–552; A. Grześkowiak-Krwawicz: *Gdańsk oświecony*, Warszawa 1998; R. Vierhaus: *Deutsche Biographische Enzyklopädie*, wyd. 2, t. 6, München 2006, s. 211; A. Grześkowiak-Krwawicz, M. Skrzypek: *Henryk Kühn (1690–1769), [w:] Filozofia i myśl społeczna w latach 1700–1830, t. 1: Okres saski 1700–1763, wybór tekstów*, red. M. Skrzypek, Warszawa 2000, s. 153–154; G. Schubring: *Argand and the early work on graphical representation: new sources and interpretations, [w:] Around Caspar Wessel and the geometric representation of complex numbers*, red. J. Lützen, Copenhagen 2001, s. 144; M. Czerniakowska: *Astronomia gdańska i Jan Heweliusz, [w:] Gdańskie Gimnazjum Akademickie, t. I: Szkice z dziejów*, pod red. E. Kotarskiego, Gdańsk 2008, s. 139, 140, 152, 156; także: *Matematyka i fizyka w Gimnazjum Gdańskim, [w:] tamże*, s. 158, 171–172, 175–176; P. Paluchowski: *Kilka kartek z gdańskich kalendarzy. Struktura osiemnastowiecznych almanachów Heinricha Kühna*, „Rocznik Gdański” 2009/2010, s. 25–35; R. Sznajder: *On known and less known relations of Leonhard Euler with Poland*, „Studia Historiae Scientiarum” 15 (2016), s. 84–90; P. Paluchowski: *Henryk (Heinrich) Kühn (1690–1769) – wybitny matematyk, profesor Gdańskiego Gimnazjum Akademickiego*, „Przegląd Historyczno-Oświatowy”, R. 59 (2016) nr 1/2, s. 194–209.

Jarosław Kurkowski

[Poprzedni](#)
[Następny](#)