

УДК 528 (091):477.83-21 Голфелд

ЧЕСЬКИЙ І АВСТРІЙСЬКИЙ МАТЕМАТИК І ГЕОДЕЗИСТ ЯН ГОЛФЕЛД (1750–1814) В ГАЛИЧИНІ Й У ЛЬВОВІ

А. Дрбал

Науково-дослідний геодезичний, топографічний і картографічний інститут
(смт. Здіби, Чеська Республіка)

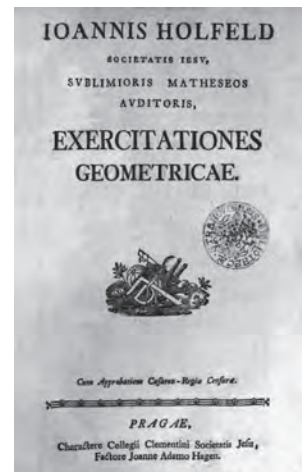
Ключові слова: Ян Голфелд, життєпис, геометрія, практична геометрія, геодезія, градусні вимірювання, кадастр нерухомості, історія астрономії, геодезії, картографії та кадастру в Західній Україні

Майже забутий чеський і австрійський математик – геометр, геодезист, педагог і поет, доктор філософії (нім. Doktor der Weltweisheit), професор Ян Голфелд (чеськ. Jan Holfeld, лат. Ioannis Holfeld, нім. Johann Holfeld) народився 16 квітня 1750 року в м. Подебради в Чеському королівстві (сьогодні Чеська Республіка [5]).

Навчався у гімназії у м. Їчіні, потім в єзуїтському колегіумі у м. Градец-Кралове, де 21.10.1765 р. вступив в католицький чернечий орден “Товариство Ісуса” – орден єзуїтів (S. J.). В архіві ордену до нашого часу зберігся запис, що Я. Голфелд був “Bohemus”, тобто чех. Під час новіціату перебував у м. Брно (1766–1767), потім продовжив навчання у м. Клатови, де закінчив гімназію (1768). Відтак навчався на філософському факультеті Карлового (у 1638–1918 рр. – Карло-Фердинандового) університету (КУ) у Празі (1769–1772), який розміщувався в колегії св. Климента (тепер будинок Національної бібліотеки ЧР, відомий як Клементіум). Був учнем видатного чеського математика, астронома і фізика, “чеського Ньютона”, проф. д-ра Яна Тесанека S. J. (*1728–†1788), під керівництвом якого підготував (і видав!) дипломну працю “*Exercitationes geometricae*” (1773; укр. “Вправи з геометрії”), в якій запропонував розв’язання 47 геометричних задач, керуючись працею “Конічні перерізи” (близько 215–195 до н. е.) славетного старогрецького математика Аполлонія із Перги (*262 до н. е. – †190 до н. е.), якого в Давньому світі називали “Великий землемір”. Саме тому використовував у праці замість декартових координат терміни Аполлонія “абсциса” і “ордината”. Наведені у його роботі задачі не втратили актуальності до нашого часу, тому їх досліджують і сучасні математики Чехії, Угорщини та Австрії. Недарма його учитель проф. Я. Тесанек, високо оцінюючи працю, написав про її автора: “*Ego vero insigni hoc auditore, teo semper gloriabor*” (Я вірю, що цей визначний студент здобуде одного разу славу) [2–5, 7, 11, 23].

Після того, як 21.07.1773 р. папа Климент XIV, лат. Clemens PP. XIV (*1784–†1805), буллою “*Dominus ac Redemptor noster*” розпустив орден єзуїтів, Я. Голфелд зовсім відійшов від богословської діяльності, одружився (у родині народилося 11 дітей) і розпочав трудову діяльність викладачем математики в граматичних класах Староместської академічної гімназії,

яка, як і університет, містилась у колегії св. Климента. Відтак кілька років працював префектом Терезіанської військової академії (нім. Die Theresianische Militärakademie) у Вінер-Нойштадті, а з 1783 р. геометром у створюваній системі скасування панщини (нім. Einführung des Robots-Abolitionssystems) у Чеському королівстві відповідно до земельної реформи імператора Йозефа II (*1741–†1790), де верховним комісаром (нім. Hofcommissär) був астроном, геодезист й інженер Франтішек Йозеф Герстнер (*1756–†1832), також випускник КУ в Празі і учень проф. Я. Тесанека. З 1784 р. працював інженером-геодезистом на градусних вимірюваннях під керівництвом знаного у світі австрійського геодезиста проф. д-ра Йозефа Ксавера Лісаніра S. J. (*1719–†1799) у Королівстві Галичини і Володимирії, а в травні 1785 р. став інженером (з жовтня т. р. районним інженером) податкового регулювання у м. Жешуві (нині Польська Республіка) [5, 8].



Праця Я. Голфелда
“*Exercitationes
geometricae*” (1773)



Йозефінський університет
на кадастровому плані Львова з 1799 року
(описовий номер будівлі 78). Джерело: Вікіпедія

Незважаючи на різні місця роботи, бажання займатися педагогічною і науковою діяльністю перемогло і вже в грудні 1785 р. вчений став неординарним професором практичної математики (геометрії) Йозефінського університету в Львові (1785–1805 рр.), першою за змістом і за назвою геодезичної кафедри на теренах імперії та України. Вже як ординарний професор став у 1795/96 н.р. ректором (лат. *Rektor Magnificus*), а у 1799 р. – деканом філософського факультету університету [5, 12, 24].

До речі, майже одночасно з ним кафедри університету очолили деякі інші учасники картографування Галичини і Буковини. Проф. Франц Гюсманн (*1741–†1806) став завідувачем кафедри фізики (1784–1787), а проф. Ігнац фон Райн (*1737–†1807?) – кафедри чистої та прикладної математики (1784–1785). Після І. фон Райна цю кафедру 15.08.1787 р. очолив чеський математик – алгебрист, астроном і геодезист проф. д-р Франц (Франтішек) Кодеш фон Тросенгорст (*1761–†1831), який, до речі, також був учнем проф. Я. Тесанека [8, 19, 24].

Одночасно з працею в університеті вчений брав у 1796–1798 рр. участь у зніманні карти Західної Галичини “*West Galizien*” (видана 1799 р.) під керівництвом барона Георга Ігнаца фон Метцбурга (*1735–†1798). Зокрема, виконував кутові спостереження за допомогою квадранта, яким, ймовірно, був квадрант конструкції Й. Лісганіа, т. з. “Квадрант Лісганіа” [1, 8, 15].

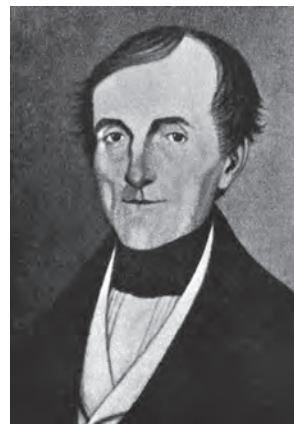
Лекції вчений читав за власним конспектом, користуючись як джерелами для його написання затвердженими Міністерством культів і освіти у Відні підручниками швейцарського математика Леонгарда Ейлера

(*1707–†1783), французького астронома і геодезиста Ніколаса-Луї де Лакайля (*1713–†1762), німецького астронома і геодезиста Йогана Тобіаса Маєра (*1752–†1830) і фламандського математика Андре Таквета (*1612–†1660). Це, зокрема, посібники “*Gründlicher und ausführlicher Unterricht zur praktischen Geometrie*” у трьох томах (Göttingen, 1778) Й. Т. Маєра, “*Opera Mathematica*” (Antverpiae, 1707) А. Таквета, в якому подано синтез знань з астрономії, оптики, сферичної тригонометрії, практичної геометрії та проектування фортифікацій, курси лекцій “*Lectiones elementares opticae*” (Viennae, 1757) з теорією окулярного мікрометра Р. Й. Бошковича (*1711–†1787) і “*Lectiones elementares mathematicae, seu elementa algebrae et geometriae*” (Viennae, 1772) Н. Л. де Лакайля тощо. Щодо праць Л. Ейлера, якого вважають засновником сучасної тригонометрії, то це, ймовірно, були “*Trigonometria sphaerica universa ex primis principiis breviter et dilucide derivata*” (Petropoli, 1782), у якій вперше викладено всю систему формул сферичної тригонометрії, і трьохтомник “*Dioptricae*” (Petropoli, 1769–1771) про лінзові системи, де, зокрема, йдеться про розрахунок оптимальних характеристик окуляра, рефракторів, рефлекторів і мікроскопів, найбільшого поля зору, найбільшого збільшення і найменшої довжини зорової труби, тобто питань, які на той час були вельми актуальні через недостатню кількість приладів для високоточних астрономо-геодезичних робіт і необхідність виготовлення їх експериментальних зразків [5, 9, 10, 13, 14, 17, 21].

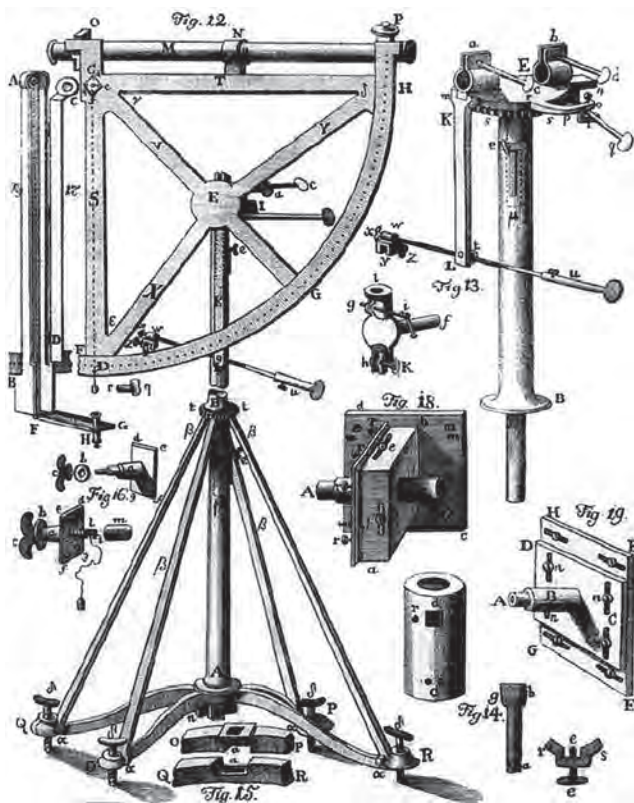
Після переведення університету до Кракова і об’єднання його з Ягеллонським університетом (ЯУ), у Львові 3.11.1805 р. засновано навчальний заклад нижчого рівня – Ліцей (нім. *Lycäum*, згодом *Lyceum*), де Я. Голфелд очолив кафедру обчислювальної математики і практичної геометрії (1805–1814 рр.). Крім того, взяв на себе читання курсів лекцій за проф. Ф. Кодеша, якого перевели в ЯУ [16, 18, 24].

У 1802 і 1805 рр. був деканом філософського факультету, а в 1811/12 н.р. ректором Ліцею. У 1811 р. брав участь у конкурсі на заміщення посади бібліотекаря Ліцею за сумісництвом, однак безуспішно [5, 20].

Варто зазначити, що у 1810–1811 рр. учнем вченого був уродженець Львова, відомий згодом австрійський і чеський математик і член Королівського чеського наукового товариства проф. д-р Якуб Філіп Кулік (*1793–†1863). Проте, що Я. Ф. Кулік шанував свого учителя і цікавився його працями, свідчить наведена нижче перша сторінка праці Я. Голфелда “*Neue Theorie von der Wahl der Standlinien*”



Проф. д-р
Якуб Філіп Кулік



Квадрант Лісганіа

nebst trigonometrischer Berechnung der Fehler in Winkelmessung”, яка зберігається в Національній бібліотеці Чеської Республіки у Празі. На цій ілюстрації в правій нижній частині розмішений штамп з прізвищем “Kulik”, який свідчить, що ця праця була в особистій бібліотеці Я. Ф. Куліка.

Помер вчений у Львові 7 листопада 1814 р. Ймовірно, похований на Личаківському цвинтарі. На його похороні були колеги-професори, студентська молодь, численні представники громадськості та кліру, зокрема, колишні професори Ліцею – декан латинської Мітрополічної капітули о. д-р Йоганн (Ян Непомук Франтішек) Гофманн (*1753–†1835) та канонік греко-католицької Мітрополічної капітули і ректор Львівської генеральної греко-католицької духовної семінарії о. Іван Лаврівський (*1773–†1846), який виступив з траурною промовою латинською мовою [5, 6].

Професор Ян Голфелд був автором вже згадуваних праць “*Exercitationes geometricae*” (Pragae, 1773) і “*Neue Theorie von der Wahl der Standlinien nebst trigonometrischer Berechnung der Fehler in Winkelmessung*” (Lemberg, 1793). Остання вважається однією з перших наукових праць з геодезії, створених у Львові. Нині ці праці зберігаються у бібліотеках Праги, Львова і Кракова. Відомі також його латиномовні випадкові вірші, напр. “*In adventu Principis Caroli, Archiducis Austriae in urbem Leopolum II. Kai*” (Leopoli, 1803) з нагоди приїзду до Львова у вересні 1803 р. австрійського ерцгерцога Карла Людвіга (*1771–†1847), сина імператора Леопольда II (*1747–†1792) і президента Придворної військової

ради (нім. Hofkriegsrat) Священної Римської імперії німецької нації (1801–1809). За деякими свідченнями, Я. Голфелд був автором також інших наукових праць і поезій, які, однак, ми не виявили. Залишився невиданим рукопис конспекту лекцій “*...juxta skripta ex varis concinnata*” (не датовано) [5].

Відзначимо, що на засіданні Сенату університету у Великій залі Каролінума у 1772 р. Я. Голфелду було доручено нагляд за друкуванням (редагування) праці проф. Я. Тесанека “*Observationes in Astronomiam Cl. De La Caille*”, який він з честю виконав. Саме тому його ім’я і прізвище також наведені на титульній сторінці видання [22].

Подяка. Автор висловлює щирі подяки Відділенню рукописів і старих друків Національної бібліотеки Чеської Республіки і Бібліотеці Королівської канонії премонстрантів у Празі (Страгівський монастир) за електронні копії титульних сторінок праць проф. д-ра Яна Голфелда і дозвіл їх опублікувати.

Відомі праці

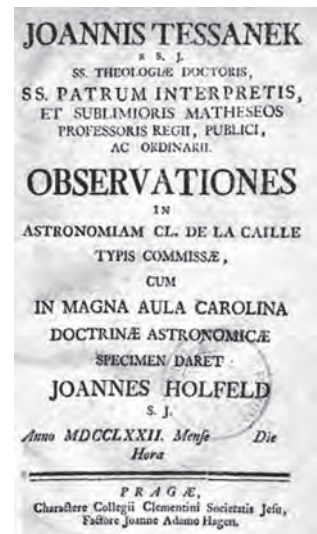
1. Holfeld Joannis S. J. *Exercitationes geometricae*. – Pragae: Charactere Collegii Clementini Societatis Jesu; Factore Jeanne Adamo Hagen, 1773. – [II]. – 64 p. + 2 Appendix (36 Fig.).
2. Holfeld Johann. *Neue Theorie von der Wahl der Standlinien, nebst Trigonometrischer Berechnung der Fehler im Winkelmessen, die von der unrechten Lage des Gradbogens, und des Visirstrahles herrühren*. – Lemberg: Johann Joseph Piller, 1791. – 60, [1] + 24 s.: Bildanhang (1–4 Tafel).
3. Holfeld I. *In adventu Principis Caroli, Archiducis Austriae in urbem Leopolum II. Kai*. – Leopoli: typis Pillerianis, 1803.

Література

1. West-Galizien / auf Allerhoechsten Befehl astronomisch-trigonometrisch aufgenommen unter der Leitung des K. K. Raths und öffentlichen Lehrers der Matematik Freyherrn von Metzburg; gezeichnet durch Johann von Lichtenstern; gestochen von Christoph Junker. – Maßstab $\approx 1:850000$. – Wien, 1799. – 1 Karte (розміри 46×60 см).
2. Holfeld Jan // *Ottův slovník naučný*. – Díl XI. – Praha: J. Otto, 1897. – S. 494.
3. Holfeld Johann // Wurzbach, Constantin von. *Biographische Lexikon des Kaiserthums Oesterreich (BLKÖ)*. – Band 9 (Hibler – Hysel). – Wien, 1863. – S. 225.



Праця Я. Голфелда
“*Neue Theorie von der Wahl...*” (1791)



Праця Я. Тесанека
“*Observationes in Astronomiam...*” (1772)

4. Holfeld Johann / Електронне джерело: http://de.wikisource.org/wiki/BLKÖ:Holfeld,_Johann
5. Holfeld Johann : Nekrolog // Intelligenz Blatt zur Wiener allgemeinen Literaturzeitung. – Dritter Jahrgang. – 1815. – Jänner. – No. 1. – Sp. 5–6.
6. Holfeld Johann : Todesfälle // Allgemeine Literatur-Zeitung (Halle – Leipzig). – 1815. – Maj. – No. 103. – Sp. 47.
7. Дрбал А. Перші творці Львівської геодезичної школи: [Ян Голфелд та ін.] // Львівський політехнік (Львів). – 1994. – 3 вересня. – № 24 / 2065. – С. 5.
8. Drbal A. Rakouský astronom a zeměměřič Joseph Xaver Liesganig (1719–1799) // Z dějin geodezie a kartografie 17. – ISSN 0232–0916. – Praha: NTM, 2014. – S. 180–196.
9. Euler L. Dioptricae. – Pars prima – tertia. – Petropoli: Impensis Academiae Imperialis Scientiarum, 1769–1761.
10. Euler L. Trigonometria sphaerica universa ex primis principiis breviter et dilucide deriva [Загальна сферична тригонометрія, коротко і ясно виведена із перших основ] // Acta Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae 3, 1779. – Pars prior. – Petropoli, 1782. – P. 72–86. – [Також: Opera Omnia. – Series prima. – Vol. XXVI. – Zürich : Orell Füssli, 1953. – P. 224–236].
11. Zahradník J. Problémy z geometrie ve sbírce Ioannise Holfelda Exercitationes Geometricae // 34. mezinárodní konference Historie Matematiky, Poděbrady, 23. až 27. 8. 2013 / Jindřich Bečvář, Martina Bečvářová (ed.). – Praha : Matfyzpress, 2013. – S. 191–198. – Lit. 4. – ISBN 978–80–7378–234–4
12. Krawczyk J. The Teaching of Geodesy at the Higher Schools of Lvov till the Year 1914 // Prace Komisji Górniczo-Geodezyjnej PAN: Geodezja (м. Краків). – 1986. – Nr. 32. – S. 99. – ISBN 83–04–02246–X
13. La Caille N.-L. Lectiones elementares mathematicae, seu elementa algebrae et geometriae [Лекції з елементарної математики з елементами алгебри і геометрії] / Переклад на латинську мову з Паризького видання 1759 року Карл Шерфффер [Karl Scherffer S. J.]. – Viennae : Typis Joannis Thomae Trattner, 1772. – [4], 219 p. : fig.
14. La Caille N.-L. Lectiones elementares opticae [Лекції з елементарної оптики з теорією окулярного мікромметра Р. Й. Бошковича – Rogerio Josepho Boscovich S. J.]. – Viennae : Typis Joannis Thomae Trattner, [1757]. – [8], 150, [1] p. + XIII Appendix.
15. Liesganig J. Dimensio graduum meridiani Vienensis et Hungarici, augustorum jussu et auspiciis suscepta. – Vindobonae, 1770. – [18], 262, [3] p. (Tab. II)
16. Lyceum in Lemberg, jetzt Universität // Hassel G. Allgemeines Europäisches Staats- und Adress-Handbuch für das Jahr 1816. – Erster Band, zweite Abtheilung. – Weimar : Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs, 1817. – S. 122–124 (S. 123).
17. Mayer J. T. Gründlicher und ausführlicher Unterricht zur praktischen Geometrie [Грунтовна і детальна інструкція з практичної геометрії]. – Theil 1. – Göttingen, 1778. – 559 S.: 7 Taf.; Theil 2. – Göttingen, 1779. – XII, 487 S.: 14 Fig.; Theil 3. – Göttingen, 1783. – 621 S.: Taf.
18. Sr. k. k. Majestät Franz des zweyten politische Gesetze und Verordnungen für die Oesterreichischen, Böhmi-schen und Galizischen Erbländer. – Band 25. – Wien : k.k. Hof- und Staats-Druckerei, 1807. – 196 S. (S. 41, 47, 51, 52–53, 58–99) + Alphabetisches Register (8 S.).
19. Schematismus des königreiches Galizien und Lodom-erien für Jahr 1796. – Erste Abteilung. – Lemberg : Thomas und Joseph Piller, 1796. – 260 S. (S. 140, 148, 150) + Register Erste Abteilung (56 S.).
20. Schematismus des königreiches Galizien und Lodome-rien für Jahr 1812. – Lemberg : Joseph Johann Piller, 1812. – 381 S. (S. 221, 222, 230).
21. Tacquet A. Opera Mathematica [Зібрання творів з математики]. – Antverpiae: Apud Henricum & Cornelium Verdussen, 1707. – 553 p.
22. Tessanek J. Observationes in Astronomiam Cl. De La Caille [Астрономічні спостереження Н.Л. де Лакайля] / typis commissae, cum in magna aula Carolina doctrinae Astronomicae specimen daret Joannis Holfeld. – Pragae: Charactere Collegii Clementini Societatis Jesu, Faktore Joanne Adamo Hagen, 1772. – 48 P. – [I]: 1 Taf.
23. Fechtnerová A. Databáze a kartotéka české provincie Tovaryšstva Ježíšova (1556–1773) / Ústav dějin Uni-verzity Karlovy – Archiv Univerzity Karlovy. – Praha, 1965–2012.
24. Finkel L., Starzyński S. Historya Uniwersytetu Lwowskie-go. – Lwów : Nakładem Senatu Akademickiego c. k. Uni-wersytetu Lwowskiego, 1894. – Cz. 1–2. – XVI, 351, [1] s. (S. 66–67, 68, 154, 162, 345, 350); Cz. 2. – 442, [1] s.

**Чеський і австрійський математик і геодезист
Ян Голфелд (1750–1814) в Галичині та у Львові**
А. Дрбал

Описано життєвий шлях, професійну і педагогічну діяльність чеського й австрійського математика і геодезиста професора д-ра Яна Голфелда (1750–1814). Особливу увагу звернуто на його діяльність в Галичині й у Львові.

**Чешский и австрийский математик и геодезист
Ян Голфелд (1750–1814) в Галичине и во Львове**
А. Дрбал

Описан жизненный путь, профессиональная и педагогическая деятельность чешского и австрийского математика и геодезиста – профессора д-ра Яна Голфелда (1750–1814). Особое внимание обращено на его деятельность в Галичине и во Львове.

**Czech and Austrian mathematics and surveyor
Jan Holfeld (1750–1814) in Galicia and in Lviv**
A. Drbal

Describes the life, professional and pedagogical activities of the Czech and Austrian mathematics and surveyor Professor Dr. Jan Holfeld (1750–1814). Particular attention is paid to its activity in Galicia and Lviv.