

DOI 10.33294/2523-4234-2022-32-1-32-38

УДК [025.171:51]:[37.018.56:27-789.5-9](477.83-25)"175":930.2

Назарій Тарасович ЛОШТИН

ORCID: 0000-0002-8911-7808

Збірка математичних книг у бібліотеці Львівського єзуїтського колегіуму (XVIII ст.)

У статті проаналізовано збірку книг з математики з бібліотеки Львівського єзуїтського колегіуму у XVIII ст. Аналіз здійснено на основі нещодавно ідентифікованого рукописного каталогу бібліотеки. Документ дає можливість дослідити книжкове наповнення бібліотеки у час, коли Львівський колегіум був одним із центрів розвитку математики у Речі Посполитій. На основі документа можна ствердити, що до збірки математичних книг входили праці з алгебри та геометрії, механіки, астрономії, географії, військової справи тощо. Це відповідало навчальним програмам єзуїтських шкіл XVIII ст.

Ключові слова: математика, єзуїти, Львів, бібліотека, Львівський єзуїтський колегіум

Nazarii Loshtyn

Collection of mathematical books in the library of the Jesuit Collegium in Lviv (18th century)

A collection of books on mathematics from the library of the Jesuit Collegium in Lviv in the 18th century is analyzed. The investigation is based on a recently identified library manuscript catalog. The document belongs to the collection of the Lviv University, which has been stored in the National Library in Warsaw after the Second World War. It is stated that manuscript was created in 1774 by the former Jesuit Stanisław Chmielowski.

The catalog gives us an opportunity to study the library at a time when Lviv was one of the centers of mathematics in the Polish-Lithuanian Commonwealth. In 1743, mathematical courses were opened here to educate teachers for Jesuit schools. Based on the document, it can be argued that the collection of mathematical books included works on algebra and geometry, mechanics, astronomy, geography, military affairs, and others. This corresponded to the curricula of Jesuit schools of the 18th century.

The largest part of the collection consists of works by European authors in Mathematics. Among them, there are the works of leading Jesuit mathematicians of the 16th–18th centuries: Athanasius Kircher, Christopher Clavius, André Tacquet, Caspar Schott. As for astronomy, the library had scientific treatises and astronomical tables and ephemeris. Among the publications on geography there is a collection of atlases, in particular the atlases created by Joan Blaeu and Heinrich Scherer. The collection of books “Mathematici” in the library of the Lviv Jesuit Collegium is a reflection of the studying process of the exact and natural sciences in the Lviv educational center.

Keywords: mathematics, Jesuits, Lviv, library, Jesuit Collegium in Lviv

Товариство Ісуса належить до того типу чернечих спільнот, що займаються не лише вузькою сферою релігійного життя, а й розвитком різних галузей науки. Зокрема йдеться про точні науки – математику, астрономію, фізику тощо. У другій половині

XVIII ст. одним із центрів розвитку математичної науки у Речі Посполитій стає Львів. У місті ще з 1608 р. діє єзуїтський колегіум та школа при ньому. У 1661 р. король Ян II Казимир надав цьому навчальному закладу “гідність академії і титул університету”. І хоча офіційне підтвердження цього статусу відбулось у 1758 р. (королем Августом III) та у 1759 р. (папою Климентом XIII), це не перешкоджало активному розвитку науки у цьому освітньому центрі. Важливим чинником, що сприяв розвитку цього осередку, була добре укомплектована бібліотека. Саме аналізу математичної частини цієї бібліотеки і присвячено статтю.

Проблематика наповнення бібліотеки Львівського єзуїтського колегіуму книгами з математики та суміжних наук ще не вивчена. Найповнішим дослідженням бібліотеки колегіуму є праця Наталії Швець [14], у якій авторка дослідила відомі на цей час збережені примірники книг з єзуїтської бібліотеки. Розвиток математики у Львові, зокрема і в давній період, досліджує Ярослав Притула [5], а про математичні курси у Львові писали Ёжегож Лушчак [10] та Анна Круліковська [9].

Математику як окрему дисципліну у єзуїтських навчальних закладах викладали ще з середини XVI ст. Відомо, що у Collegium Romanum – головному навчальному закладі Товариства Ісуса у Римі, вже від 1552 р. викладали математику за працями Арістотеля та Евкліда [12, s. 245]. Свідченням важливості математичної науки для освітньої системи єзуїтів є виокремлення окремих правил для викладачів математики у головному освітньому документі Товариства – Ratio Studiorum з 1599 р. [13, с. 131–132].

На території Речі Посполитої основними центрами розвитку математичних наук у середовищі єзуїтів були навчальні заклади у Познані, Вільнюсі, Ярославі та Красноставі. Згодом до них додався і Львів.

Перші згадки про викладання математики у львівській єзуїтській школі походять з 1613 р. – саме тоді тут читали лекції з математики та фізики для екстернів, тобто учнів з-поза меж Товариства Ісуса [10, s. 17]. Посада окремого професора математик існувала у Львові до середини XVII ст., сам курс читали спершу що два, а згодом що три роки [10, s. 17]. У межах математики вивчали арифметику, геометрію, дещо пізніше – початки тригонометрії, основи географії та астрономії [5, с. 6].

Проте новий поштовх до розвитку математики стався у XVIII ст. – саме тоді відбувається розширення меж у навчанні цього предмету у шкільних класах та на філософських студіях. Тоді ж розвиваються осередки вивчення точних наук у Вільнюсі, Варшаві, Познані та Львові [8, s. 411–412].

У випадку Львова варто згадати про події початку XVIII ст., що істотно вплинули на розвиток місцевого єзуїтського осередку. Йдеться про пограбування міста та колегіуму шведами у 1704 р. та велику пожежу 1734 р., внаслідок якої нищівних втрат зазнав саме колегіум. Зокрема згоріла і бібліотека. Однак єзуїтам вдалось відновити навчальний процес та розпочати новий етап розвитку місцевого осередку.

Стосується цей розвиток і математики. У 1743 р. у Львові було відкрито спеціальний курс математики для випускників філософських студій [10, s. 17]. Ключовою метою нового курсу була підготовка кадрів для навчання математики в інших освітніх осередках Товариства Ісуса у Речі Посполитій. За тридцять років від відкриття курсу до ліквідації єзуїтів у 1773 р. було підготовано 56 єзуїтів для заміщення вчительських посад.

Водночас самим курсом за цей період керувало лише чотири професори: 1743–1749 рр. – Фаустин Гродзіцький; 1749–1753 рр. – Міхал Радзиминовський; 1753–1779 рр. – Томаш Секєжинський; 1771–1773 рр. – Людвік Гошовський. Така незначна кількість професорів за тривалий період є свідченням стабілізації викладацького складу в єзуїтському шкільництві XVIII ст. [9, s. 331]. Відомо, що Фаустин Гродзіцький у межах математики викладав арифметику, геометрію, статику, гідростатику, перспективу, цивільну та військову архітектуру й тактику [5, с. 6]. Архітектуру також викладав і Міхал Радзиминовський [11, s. 388–389]. Така широта напрямків математичних досліджень загалом перегукується із загальною для XVIII ст. тенденцією до залучення в математику нових наукових здобутків та додавання в навчальну програму не лише арифметики й геометрії, а й географії, астрономії, гномоніки, науки про календар тощо [8, s. 411–412].

Окрім викладацького складу, математичні курси були забезпечені добре облаштованими фізичним та математичним кабінетами, перевезеними з Красноставу та вдосконаленими у Львові [10, s. 17–18]. Також тут у 1771 р. було відкрито астрономічну обсерваторію [4, с. 668]. Розвитку точних наук у Львівському єзуїтському колегіумі сприяла друкарня, в якій видавались книги з природничо-наукової тематики: 7 книг у 1740-х рр., 7 у 1750-х рр., 12 у 1760-х рр. та 2 книги на початку 1770-х рр. [6, с. 26–28].

Проте у навчальному процесі того часу надзвичайно важливу роль відігравала бібліотека. На жаль, бібліотека Львівського єзуїтського колегіуму не збереглась як цілісний комплекс. До нашого часу дійшли 201 книгу в 425 томах – їх виявила в різноманітних бібліотеках дослідниця Наталія Швець [14]. До недавнього часу також була невідома доля каталогу єзуїтської бібліотеки у Львові. Проте нещодавно ідентифікований рукопис III.12719 з Національної бібліотеки у Варшаві [2] як каталог бібліотеки єзуїтів, дозволяє відтворити математичну книжкову збірку Львівського колегіуму на момент ліквідації Товариства Ісуса у 1773 р. Важливо, що фактично каталог показує наповненість бібліотеки після пожежі 1734 р., коли вона постраждала, та у час активного розвитку математичних студій у місцевому колегіумі.

Станом на момент ліквідації Товариства Ісуса бібліотека єзуїтів у Львові нараховувала близько 5 тис. книг (разом з дублетами). Серед них виокремлено тематичну групу “Mathematici”, до якої записано 160 книг [7, ark. 103–107] та ще 37 – до дублетів [7, ark. 184–184 зв.]. Здійснено ідентифікацію книг, що записані до каталогу бібліотеки. Вдалось ідентифікувати 109 книг, 51 – не ідентифікована. Важливо зауважити, що серед ідентифікованих книг не виявлено відповідників серед збережених примірників книг у каталозі Наталії Швець.

Збірка праць з різних галузей математики є надзвичайно строкатою – від загальних компендіумів математичного знання до наукових трактатів з оптики й тайнопису.

Власне серед компендіумів у бібліотеці львівського єзуїтського колегіуму представлено тритомне видання “Specula physico-mathematico-historica notabilium ac mirabilium sciendorum” Йогана Цана та “Informacja matematyczna” єзуїта Войцеха Бистшоновського.

Найбільшу групу становлять математичні трактати: базовий у єзуїтській системі навчання математики твір “Начала” Евкліда (три примірники), “De resolutione atque

compositione mathematica” Карло Ренальдіні, “Praxis Nova Geometrica” Адріана Метіуса, “Geometria practica universa” Лотара Цумбаха, “Elementa mathematica” францисканця Фортуната з Брешиї, “De quadratura circuli” Франко з Льєжу, “Ariaria Universae Philosophiae Mathematicae” Маріо Беттіні, збірник праць Йогана Шонер, а також неідентифіковані трактати Бартоломео Пітіска та Джовані Маджіні.

Значний внесок у розвиток світової математичної науки зробили члени Товариства Ісуса [дет. див. 1, с. 114–129], що знайшло відображення й у наповненні бібліотеки колегіуму єзуїтів у Львові – серед математичних книг записано десять видань авторства єзуїтів: двотомне зібрання математичних праць Атанасія Кірхера, п’ятитомне (два конволюти) зібрання Христофора Клавія, “Opera mathematica” та “Elementa geometricae” Андре Таке, “Institutiones mathematicae” Ернеста Вольса, курс лекцій “Cursus mathematicus” Гаспара Шотта, “Arithmetica curiosa” Войцеха Тильковського.

До фізики слід віднести книгу Атанасія Кірхера “Magnes sive de Arte Magnetica” про магнетизм та книгу “Magia universalis” єзуїта Гаспара Шотта. Спільно ці автори видали книгу “Pantometrum Kircherianum” – про винайдений Кірхером універсальний прилад для вимірювання “всього” – пантометр. Ще одна книга з фізики – трактат Пауля Гульдїна “Centrobaricus seu de centro gravitatis” про вивчення центру ваги. Декілька книг стосуються оптики: трактат “Duo libri prior de perspectiva” Андреас Альбрехт, “Lectiones Opticae et Geometricae” Ісаака Барроу та “Tractatus dioptricus” Клода Дешаля. Книги “Conspectus chronologiae” Гійома Марселя та “Generalis synopsis sacrorum temporum” Генріха Філіппі присвячені науці хронології, а “Gnomonica universalis” Йоана Петерсона Штенгля – гномоніці. Видання “Steganographia” Йогана Тритемія – це посібник з тайнопису, що був внесений до Індексу заборонених книг. Потребує з’ясування чому ця книга не була записана до категорії заборонених книг, що виділена в цьому каталозі [7, ark. 137–137 зв.].

Щодо мистецтва створення машин, то натрапляємо на книгу “Theatrum Machinarum Novum” Георга Андреаса Бьоклера, “Machina motum perpetuum exhibens” єзуїта Станіслава Сольського про створення вічного двигуна та його ж “Architekt Polski” (видання разом з працею “Geometra Polski”).

Астрономічну частину математичної збірки складають вісімнадцять видань. Львівські єзуїти могли у своїх астрономічних спостереженнях скористатися з атласу зоряного неба “Uranometria” німця Йогана Баєра, що був одним з популярних атласів початку XVII ст. Допоміжними були астрономічні таблиці та ефемериди “Tabulae motuum coelestium perpetuae” Філіпа Лансберга, “Tabulae astronomicae” Філіпа де ла Хіра, “Ephemerides Novae” Давіда Орігануса, “Ephemerides astronomicae ad meridianum” Максиміліана Хелла та “Tabulae astronomicae” Федеріко Саміньяті.

Були в бібліотеці й декілька наукових трактатів з астрономії, наприклад, тритомне паризьке видання 1764 р. праці “Astronomie” Жозефа Жерома Лефрансуа де Лаланда, трактат “Theatrum cometicum” Станіслава Любенцького про дослідження комет, “Rosa Ursina sive Sol” єзуїта Христофа Шейнера про плями на сонці, “Clavis astronomiae sive astronomiae pars physica” Педера Горребова, “Institutio astronomica” Яна Блау, а також опис інструментів для астрономічних спостережень “Machinae coelestis” авторства Яна Гевелія та “Institutio astronomica” П’єра Гассенді з поясненнями коперніканської системи.

Вдалось ідентифікувати декілька книг з архітектури. Серед них: класична праця давньоримського архітектора Вітрувія “De Architectura”, що мала величезний вплив на розвиток європейської архітектури епохи Ренесансу. Вже з пізніших часів походять трактати Йозефа Фуртенбаха “Architectura civilis” та “Universae architecturae militaris elementa” єзуїта Кристіана Пігера, а також неідентифікований твір Джакомо да Вінййоли. До інвентаря також записані, без вказівки автора, книги про будівництво млинів та вимірювання колон (стилометрію).

До видань з архітектури можна також додати книги із видами міст, наприклад “Insignium Romae templorum” римського видавця XVII ст. Джовані Джакомо де Россі, збірку зображень стародавнього Риму “Antiquae urbis splendor” Джакомо Лауро, а також види німецького Кельна. Окремо слід згадати про популярний підручник з архітектури авторства Кастаня Жджанського “Elementa architektury domowej”, що побачив світ у друкарні львівських єзуїтів у 1749 р. Ймовірно, що автор лише видав конспекти лекцій Фаустина Гродзіцького, які він слухав під час навчання на математичних курсах у Львові.

Географія репрезентована здебільшого атласами, однак трапляються і декілька наукових трактатів. Античну класику представляє один з найвідоміших творів того часу – “Географія” Клавдія Птолемея, в якому автор подає географічні відомості стародавнього світу. Критичне переосмислення античної географічної науки здійснив фламандський вчений Абрагам Ортелій у книзі “Thesaurus geographicus”, що теж була у бібліотеці львівських єзуїтів. Серед нових географічних трактатів у книгозбірні зберігались праці “Geographiae et hydrographiae reformatae” єзуїта Джовані Батіста Річчолі, “Geographia Moraliibus Et Politicis Discursibus Illustrata” Данієло Бартоллі та “Orbis Imperans” Георга Хорна. До географічних компендіумів можна віднести відомий трактат “Cosmographia” францисканця Себастьяна Мюнстера.

До збірки географічних атласів входять популярні у Європі видання німця Йогана Гоманна, “Speculum Orbis Terrae” Корнеліса де Йоде, перший атлас міст “Civitates orbis terrarum” Георга Брауна та Франса Гогенберга, “Novum ac Magnum Theatrum Urbium” Яна Блау. Також до каталогу бібліотеки записано два багатотомні атласи світу: п’ятитомний “Atlas Novus” єзуїта Гайнріха Шерпера та шість томів “Atlas Maior” Яна Блау – одного з найдовершеніших атласів світу XVII ст.

Групу “образотворчих” видань становлять зображення Ісуса Христа та Богородиці, єзуїтських святих Ігнація Лойоли та Франциска Ксав’єра, а також збірка зображень “різних святих”.

Для вивчення військової справи та тактики у бібліотеці єзуїтів було доступне видання пізньоантичного тактика Вегеція, автора відомої книги “De re militari” про військове мистецтво стародавнього Риму, та “Scientia Artium Militarium” Фаустина Гродзіцького.

Декілька книг не вдалось віднести до якихось галузей математичного знання: трактат про фізіогноміку “De humana physiognomonia” Джабатісти Делла Порти, енциклопедія символів “Mundus Symbolicus” Філіппо Пічінеллі та енциклопедія “Dies caniculares” Сімоне Майолі.

Збірка книг “Mathematici” у бібліотеці Львівського єзуїтського колегіуму є відображенням процесу вивчення точних та природничих наук у місцевому освітньому

осередку. Попри назву, збірка книг охоплює не лише математичні науки, а й суміжні галузі знання – астрономію, архітектуру, географію тощо. Така тематична палітра загалом відповідає навчальній програмі математичного курсу, що діяв у Львові у 1743–1773 рр. Таким чином можна простежити як діяльність ченців (в цьому випадку викладання математики) впливає на наповнення бібліотеки.

Важливим є також порівняти математичну збірку львівського осередку Товариства Ісуса з іншими. Так, у бібліотеці колегіуму у Перемишлі було 128 книг у тій же тематичній категорії [3, с. 86], у Самбірському колегіумі – 28 книг [3, с. 87]. Помітною є хоч і не значна, та все ж більша наповненість львівської бібліотеки математичними книгами – що є логічним, адже ні в Перемишлі, ні в Самборі не було математичних студій. Ймовірно, що у Львівському єзуїтському колегіумі математичних книг могло бути більше, якби не події початку XVIII ст.: пограбування шведами у 1704 р. та пожежа 1734 р. Однак відсутність джерел не дає можливості підтвердити чи спростувати це припущення.

1. Вудс Т. Как Католическая церковь создала западную цивилизацию. Москва: Социум, 2010. 280 с.
2. Лоштин Н. Бібліотека Львівського єзуїтського колегіуму та її доля після ліквідації Товариства Ісуса. *Київська академія*. Київ, 2021. Вип. 18 (в друці).
3. Лоштин Н. Інвентарі та каталоги бібліотек католицьких монастирів XVI–XVIII ст. у фондах Наукової бібліотеки Львівського національного університету імені Івана Франка. *Вісник Львівського університету. Серія книгознавство, бібліотекознавство та інформаційні технології*. Львів, 2015. Вип. 10. С. 78–90.
4. Новосядлий Б., Апунович С. Заснування першої астрономічної обсерваторії в Україні. *Українське небо: студії над історією астрономії в Україні*. Львів, 2014. С. 655–667.
5. Притула Я. Математика у Львові. *Leopolis Scientifica. Наука у Львові до середини XX ст.* Львів, 2020. Част. II: Точні науки. С. 3–182.
6. Соколов В. Видання друкарні Львівського єзуїтського колегіуму з природничих та технічних наук у XVIII ст. *Вісник Книжкової палати*. Київ, 2000. № 9. С. 25–29.
7. Biblioteka Narodowa. Rps 12719 III CATHALOGUS Librorum Bibliothecae SCRAM. 221 ark.
8. Encyklopedia wiedzy o jezuitach na ziemiach Polski i Litwy 1564–1995 / oprac. Ludwik Grzebień. Kraków: WAM, 1996. 888 s.
9. Królikowska A. Kształcenie nauczycieli dla jezuickich szkół śriednich w Poslce od XVI do XVIII wieku. Kraków: WAM, 2019. 391 s.
10. Łuszczak G. Nauczyciele i wychowawcy szkół jezuickich we Lwowie 1608–1773. Kraków: WAM, 2010. 168 s.
11. Paszenda J. Nauczanie architektury w szkołach jezuickich XVIII wieku. *Wkład jezuitów do nauki i kultury w Rzeczypospolitej Obojga Narodów i pod zaborami*. Kraków, Warszawa, 2004. S. 385–402.
12. Pawlikowska-Brożek Z. Podręczniki matematyczne dla polskich szkół jezuickich. *Wkład jezuitów do nauki i kultury w Rzeczypospolitej Obojga Narodów i pod zaborami*. Kraków, Warszawa, 2004. S. 245–268.
13. Ratio Studiorum: Уклад студій Товариства Ісусового. Система єзуїтської освіти / пер. з лат. Р. Паранько, пер. з англ. А. Маслюх. Львів: Свічадо, 2008. 252 с.

14. Szwec N. Próba rekonstrukcji biblioteki lwowskiego kolegium jezuickiego (1596–1773). Kraków, 2008. 200 s.

References

1. Vuds, T. (2010). *Kak Katolycheskaia tserkov sozdala zapadnuuiu tsyvylyzatsiyu* [How the Catholic Church created Western civilization], Moskva, Sotsyum, 280 (in Rus.).
2. Loshtyn, N. (2021). Biblioteka Lvivskoho yezuitskoho kolehiumu ta yii dolia pislia likvidatsii Tovarystva Isusa [Library of the Lviv Jesuit Collegium and its fate after the liquidation of the Society of Jesus], *Kyivska akademiia*, (18) (in Ukr.).
3. Loshtyn, N. (2015). Inventari ta katalogy bibliotek katolytskykh monastyriv XVI–XVIII st. u fondakh Naukovoï biblioteky Lvivskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Franka [Inventories and catalogs of libraries of Catholic monasteries of the 16th–18th centuries in the funds of the Scientific Library of Ivan Franko National University of Lviv], *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriiia knyhozhnavstvo, bibliotekoznavstvo ta informatsiini tekhnolohii*, (10), 78–90 (in Ukr.).
4. Novosiadlyi, B., Apunevych, S. (2014). Zasnuvannia pershoi astronomichnoi observatorii v Ukraini [Establishment of the first astronomical observatory in Ukraine], *Ukrainske nebo. Studii nad istoriieiu astronomii v Ukraini*, 655–667 (in Ukr.).
5. Prytula, Ya. (2020). Matematyka u Lvovi [Mathematics in Lviv], *Leopolis Scientifica. Nauka u Lvovi do seredyiny XX st.*, (II: Tochni nauky), 3–182 (in Ukr.).
6. Sokolov, V. (2000). Vydannia drukarni Lvivskoho yezuitskoho kolehiumu z pryrodnychykh ta tekhnichnykh nauk u XVIII st. [Publication of the printing house of the Lviv Jesuit College of Natural and Technical Sciences in the 18th century], *Visnyk Knyzhkovoi palaty*, (9), 25–29 (in Ukr.).
7. Grzebień, L. (ed.) (1996). *Encyklopedia wiedzy o jezuitach na ziemiach Polski i Litwy 1564–1995* [Encyclopedia of knowledge about the Jesuits in Poland and Lithuania in 1564–1995], Kraków, WAM, 888 (in Pol.).
8. Królikowska, A. (2019). Kształcenie nauczycieli dla jezuickich szkół śriednich w Poslce od XVI do XVIII wieku [Training of teachers for Jesuit secondary schools in Poland from the 16th to the 18th century], Kraków, WAM, 391 (in Pol.).
9. Łuszczak, G. (2010). Nauczyciele i wychowawcy szkół jezuickich we Lwowie 1608–1773 [Teachers and tutors of Jesuit schools in Lviv in 1608–1773], Kraków: WAM, 168 (in Pol.).
10. Paszenda, J. (2004). Nauczanie architektury w szkołach jezuickich XVIII wieku [Teaching architecture in the Jesuit schools of the 18th century], *Wkład jezuitów do nauki i kultury w Rzeczypospolitej Obojga Narodów i pod zaborami*, 385–402 (in Pol.).
11. Pawlikowska-Brożek, Z. (2004). Podręczniki matematyczne dla polskich szkół jezui-ckich [Mathematical textbooks for Polish Jesuit schools], *Wkład jezuitów do nauki i kultury w Rzeczypospolitej Obojga Narodów i pod zaborami*, 245–268 (in Pol.).
12. Ratio Studiorum: Uklad studii Tovarystva Isusovoho. Systema yezuitskoi osvity [Ratio Studiorum: The Study of the Society of Jesus. The system of Jesuit education], per. z lat. R. Paranko, per. z anhl. A. Masliukh, Lviv: Svichado, 2008, 252 (in Ukr.).
13. Szwec, N. (2008). Próba rekonstrukcji biblioteki lwowskiego kolegium jezuickiego (1596–1773) [An attempt to reconstruct the library of the Jesuit Collegium in Lviv (1596–1773)], Kraków, 200 (in Pol.).