

УДК 52(091)

С. Апуневич, О. Логвиненко,
Б. Новосядлий, М. Ковальчук

Астрономічна обсерваторія
Львівського національного університету імені Івана Франка
79005 Львів, вул. Кирила і Мефодія 8

Перша астрономічна обсерваторія у Львові

Висвітлено стан астрономічних досліджень у Львові наприкінці XVIII ст., наведено відомості про перші документально підтвердженні астрономічні спостереження, що здійснювалися у Львові. Змальовано обставини заснування та будівництва астрономічної обсерваторії при єзуїтському колегіумі (університеті), за архівними матеріалами встановлено дату заснування — 15 травня 1771 р. Досліджено роль, яку відігравала обсерваторія під час входження Галичини до Австро-Угорської імперії, зібрано та впорядковано біографічні дані про видатних астрономів та інженерів тієї доби, долі котрих пов'язані із Львівською обсерваторією.

ПЕРВАЯ АСТРОНОМИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ ВО ЛЬВОВЕ, Апуневич С., Логвиненко О., Новосядлый Б., Ковальчук М. — Освещено состояние астрономических исследований в Львове в конце XVIII ст., приведено ведомости о первых документально подтвержденных астрономических наблюдениях, которые осуществлялись во Львове. Изложены обстоятельства основания и строительства астрономической обсерватории при иезуитском колегиуме (университете), за архивными данными установлено дату основания — 15 мая 1771 г. Исследована роль, которую играла обсерватория во время вхождения Галичины в Австро-Венгерскую империю, собраны и упорядочены биографические данные о выдающихся астрономах и инженерах того времени, судьбы которых связаны с Львовской обсерваторией.

THE FIRST ASTRONOMICAL OBSERVATORY IN LVIV, by Apunevych S., Lohvynenko O., Novosyadlyi B., Koval'chuk M. — The state of astronomical researches in Lviv at the end of the 18th century is elucidated. Some documented facts are given concerning first astronomical observations performed in Lviv. The circumstances of the establishment and construction of the astronomical observatory at the Jesuit collegium (university) are described. The date of the establishment of the observatory, 15 May 1771, is found from archival materials. The role of the observatory during the incorporation of Galichyna into Austro-Hungarian

empire is investigated. Biographical data are gathered and arranged concerning prominent astronomers and engineers of those times, the lives of which were somehow associated with the Lviv Observatory.

ІСТОРИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ

Сучасний Львів є одним із важливих науково-освітніх центрів, так склалося історично. Тяглість науки та освіти на теренах Львова очевидна — Львівський університет є одним із найстаріших університетів України і Східної Європи, Львівська астрономічна обсерваторія — перший офіційний заклад такого типу в Україні. Саме тому обставини заснування астрономічної обсерваторії у Львові викликають зацікавлення.

Обсерваторія постала у період, що означується в історичній науці як «пізнє Просвітництво». Історична епоха Просвітництва спричинила до значного поступу в економічній чи політичній сфері, а особливо у філософії, культурі та науці — все це разом можна назвати «сфериою ментальності». Протягом кількох поколінь змінилися погляд людини на навколошній світ та на своє місце у ньому, астрономії у цьому переосмисленні було відведено важливе місце [2].

Початок періоду «пізнього Просвітництва» можна означити доволі чітко як середину XVIII ст. Саме у цей час у Франції мислителі Дідро і Д'Аламбер укладали енциклопедію тогочасних знань [2, 7], а книгодрукування зросло у кілька разів протягом десятиріччя. Економічне і суспільне значення природничих наук утвердилося, відбувся якісний перехід їх від натуральної філософії до «точних» наук у прямому сенсі цього слова. Значно збільшився об'єм та якість знань, а головне — їхня осмисленість та систематизованість. Наприклад, протягом всього лише одного XVIII ст. точність вимірювання кутових відстаней та точність ходу годинників зросли аж на два порядки, що, очевидно, і прямо спричинилося до бурхливого розвитку астрономії, якій стали доступними раніше невідомі дані [7].

Період кінця XVII і початку XVIII ст. для Львова був складним у політичному й економічному сенсі, як і для Речі Посполитої в цілому. У другій половині XVIII ст. стають помітними перші ознаки відродження, економічного та культурного піднесення. Львів'яни не стояли осторонь від нових течій у науці, що призвело до заснування Львівської обсерваторії — найстарішої обсерваторії на теренах України.

Нарис про першу львівську обсерваторію ми розділимо на три частини, у першій висвітлимо передумови виникнення обсерваторії, у другій — змальюємо, як вона постала, третя частина буде присвячена долі астрономічної обсерваторії у часи Австро-Угорщини.

ПЕРЕДУМОВИ

Розповідаючи про становлення європейської астрономії, слід наголосити на величезному внескові у цю справу ченців католицького ордену «Товариства Ісуса» (езуїтів) [12]. Заснований у середині XVI ст. для ідеологічної боротьби із протестантизмом, орден організував широку мережу навчальних закладів (колегіумів та університетів), та здійснював активну місіонерську діяльність по цілому світу. Тим самим освіта стала доступнішою ширшим

верствам, а з ченців-викладачів сформувалося наукове середовище, яке активно обмінювалося знаннями, адже вони постійно подорожували [12].

Про езуїтів у Львові чуємо із кінця XVI ст. Незважаючи на неприязнє ставлення міської адміністрації, вони поступово викупили собі ділянку біля західного муру міста. Там ченці заснували монастир, побудували костел св. Петра і Павла (існує досі), з 1608 р. відкрили колегіум із бібліотекою. Відомо, що вже з 1613 р. в колегіумі розпочали викладання математики та фізики (у тогочасному сенсі цих термінів). Активно перебудовуючи свою ділянку, езуїти перенесли трохи убік хвіртку на внутрішньому валу фортифікацій. Ця хвіртка давала пішохідний вихід із міста через Полтву (зараз на цьому місці є виїзд із площини Івана Підкови на проспект Свободи) й отримала назву езуїтської [1]. Протягом XVII ст. львівський езуїтський колегіум поступово розвивався, хоча Krakівська та Замойська академії всіляко перешкоджали офіційному затвердженню його статусу. У 1661 р. Львівський колегіум навіть домігся від короля Яна Казимира II надання диплому «гідності академії та титулу університету», але це було головно політичне рішення із метою не допустити присвоєння звання академії православній школі Успенського Ставропігійського братства, як це мало б випливати із Гадяцької угоди. Ані сейм, ані папа римський того диплому так і не затвердили.

З XVIII ст. теорія Коперника вже не залишала сумнівів у середовищі фахівців, хоч із точки зору канонічного права вона й далі вважалася хибною. Очевидно, як астрономам, так і більшості священиків така ситуація здавалася безглуздою, тим більше нерідко астроном і священник були в одній особі. Шукали способів роз'язку такої проблеми: наприклад, відомий магнат, меценат і воєвода Юзеф Олександр Яблоновський у 1760 р. у Львові опублікував цікаву літературну працю на підтримку визнання вчення Коперника, а 1768 р., у сусідньому Перемишлі, езуїт Григорій Аракемович опублікував трактат із аргументами на користь теорії Коперника з точки зору теологічного вчення [3]. Отже, на теренах Східної Європи дедалі сильніше проростали паростки Просвітництва — у 1752 р. езуїти відкрили у Вільнюсі першу в Речі Посполитій університетську обсерваторію, у 1758 р. прихильний до езуїтів король Август III підтвердив диплом Львівського університету за 1661 рік, наступного року він був затверджений папою, тож Львівський університет вперше набув повноцінного офіційного статусу. Отже, можна стверджувати, що у Львові були створені всі передумови для розгортання професійних астрономічних спостережень.

ПЕРШІ СПОСТЕРЕЖЕННЯ, ЗАСНУВАННЯ ОБСЕРВАТОРІЇ

У Львові покровителем езуїтського колегіуму та університету виступає видатний релігійний діяч Вацлав Єронім Сєраковський (1700—1780). Із 1760 року В. Сєраковський обіймає посаду львівського архієпископа, володіючи власними значними матеріальними статками, із ентузіазмом береться за ремонт і перебудову латинської катедри, наведення порядку у львівських парафіях. У технічних аспектах йому допомагав канонік із Бжозова, отець Домінік Лисогорський, у 1763 р. він навіть розробив план міста. Достеменно відомо, що той самий Лисогорський, у 1764 р., у маєтку В. Сєраковського в Оброшині (передмістя Львова) спостерігав затемнення Сонця за допомогою астрономічного годинника, квадранта із зоровою трубою та мікрометром, а також телескопа Ньютона [5]. Саме ксьондз Лисогорський згадується у про-

токолах Паризької академії наук за 1764 рік [11]. Придбання інструментів, очевидно, було профінансовано В. Сєраковським [8], за ними можна судити про рівень професійності спостерігача.

Інше достовірне джерело відомостей про перші астрономічні спостереження — свідчення Франца Ксавера фон Цаха, про якого йтиметься згодом, у журналі «Monatliche Correspondenz» [13]:

«Ця обсерваторія виникла задовго до початку австрійського володіння Галичиною у 1772 р. Про її роботу мало що відомо, крім єдиного астрономічного спостереження сонячного затемнення, яке 1 квітня 1764 року особисто спостерігав і повідомив патер єзуїтів Лисогорський. Про це можна дізнатись із «Віденських астрономічних ефемерид» за 1765 рік (с. 356) та з Паризьких за 1776 рік (с. 60). Патер Лисогорський був учнем патера Гелля із цісарсько-королівської університетської обсерваторії».

На основі всіх джерел можемо стверджувати: астрономічні спостереження здійснювалися у Львові за десятиріччя до появи обсерваторії, на достатньо високому професійному рівні, про що свідчить перелік інструментів та наукових публікацій.

Перед колегіумом постало питання про побудову пристосованого приміщення для обсерваторії. Згадку про будівництво обсерваторії знаходимо у архівній збірці витягів із львівських міських актових книг стосовно діяльності ордену єзуїтів у Львові [ЦДІА.—Фонд 52. Опис № 1.—Справа № 234]:

«Року 1771, дня 27 квітня, Єзуїтський колегіум, бажаючи збудувати у Львові астрономічну обсерваторію, домагався від міста дозволу зруйнувати стару хвіртку, а замість неї коштом колегіуму збудувати нову разом із астрономічною обсерваторією, на що магістрат Львова, з долученням королівської згоди, дав дозвіл, додавши таку умову, що коли ця обсерваторія стане непотрібною для навчальних цілей, повернути її місту».

Також магістрат поставив кілька додаткових умов: чотири тижні на виконання всіх робіт, крім того, єзуїти повинні були облаштувати прилеглу територію, самі розробити проект і розмістити на хвіртці міські герби, а не єзуїтські. На підтвердження ми знайшли інший архівний документ — це фотокопія латиномовного рукопису Вєлевіча «Історія Львівської колегії єзуїтів», що є фактично хроніками колегіуму, де зазначено таке:

«15 травня 1771 р. превелебний канонік Мошинський перебрав від превелебного отця Домініка Зельонки посаду управителя Колегіуму. В середині травня Колегіум збудував астрономічну обсерваторію на міському грун-



Rис. 1. Меценат перших астрономічних спостережень, архиєпископ Вацлав Сєраковський

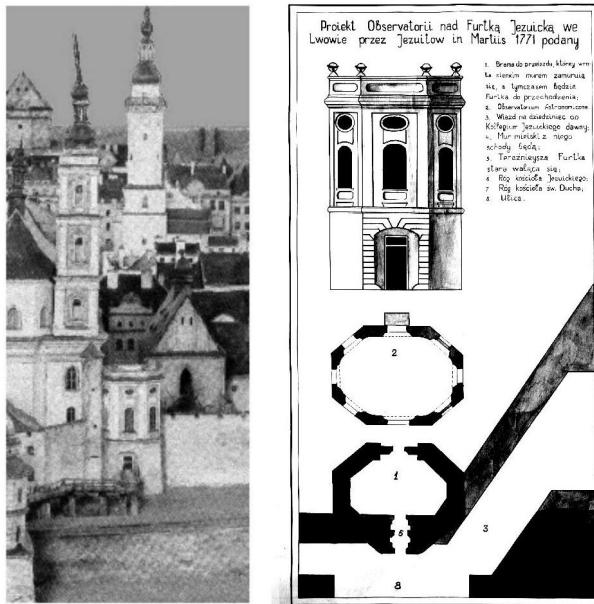


Рис. 2. Астрономічна обсерваторія, фотографія із макету Я. Вітвіцького [4] та копія проекту

ти, перед тим уклавши з містом належну угоду, а також склавши відповідні обопільні умови. На стіни тієї будови отець із ордену езуїтів Себастіян Сераковський за згоди настоятелів перший вніс 10 тисяч польських злотих. Решту видатків Колегіум узяв на себе».

Таким чином, із різних джерел можна стверджувати про єдину чітку дату заснування Львівської астрономічної обсерваторії, а саме 15 травня 1771 р., коли будівля була закінчена. Тим самим Львівська обсерваторія потрапляє до переліку найстаріших астрономічних обсерваторій світу (як офіційних спеціалізованих установ) після Паризької (1671 р.), Гринвіцької (1675 р.), Берлінської (1700 р.), Петербурзької (1726 р.) та Вільнюської (1752 р.).

Документальні свідчення про вигляд цієї обсерваторії можна знайти у фон Цаха [13]:

«Обсерваторія складалася з однієї, збудованої над в'їздом, малої восьмикутної вежі, яка була безпосередньо з'єднана з езуїтським колегіумом гвинтовими сходами. Вона складалася з просторого салону з високими вікнами, плоского даху, з якого був відкритий горизонт (перспектива)».

Недавно під час ремонту приміщень обсерваторії було виявлено ватман із кресленням, що (судячи з правопису) є рукописною копією із давніших креслень. На кресленні зображен проект обсерваторії над хвірткою. Проект був укладений тим самим Себастіяном Сераковським, племінником архієпископа Сераковського, що пожертвував зі своєї спадщини гроші на будівництво. Можемо припустити, що саме цей проект у 1930-х роках використав архітектор Я. Вітвіцький для відтворення будинку обсерваторії на макеті-рееконструкції Львова [4]. На проекті та макеті ми бачимо, що обсерваторія має вигляд двоповерхової восьмикутної вежі із плоским майданчиком замість

даху та мала гвинтовий вхід з костелу єзуїтів, що цілком збігається із описом фон Цаха.

Хто ж був спостерігачем у цій обсерваторії? За свідченням історика С. Заленського [14] з 1771 р. у Львівському університеті було відкрито окрему кафедру математики та астрономії та введено окремий курс астрономії, після чого загальний комплекс наук, що викладався у Львові, не поступався іншим університетам Польщі. Професором на цій кафедрі був Людвік Гошовський (1732—1802), що у 1766—1768 рр. студіював математику у Відні. Як причетний до обсерваторії також згадується Томаш Секежинський (1720—1777), що був професором математики і архітектури у Львові з 1753 по 1769 рр., вихованець Празького університету [6].

Також, напевно, спостерігачем був архітектор (автор проекту) і меценат обсерваторії, єзуїт Себастіян Сераковський. Власне, його можна вважати першим директором Львівської обсерваторії, і він теж виявився непересічною особистістю. Відомо, що Себастіян Сераковський (1743—1824) з 1764 по 1767 рр. навчався математики і теології у Львові, потім — у Відні та Римі, вступив до ордену єзуїтів. У 1770 р. молодий вчений повернувся до рідного міста на посаду асистента професора математики і астрономії Л. Гошовського. Згодом Сераковський став відомим архітектором, церковником і ректором Краківської академії [10].

ОБСЕРВАТОРІЯ ЗА ПАНУВАННЯ АВСТРО-УГОРЩИНИ

Просвітництво внесло до точних наук один із нових аспектів, а саме — розуміння практичної застосовності науки, здобуття користі із нових знань [7]. Наприклад, своїм різким піднесенням астрономія зобов'язана головно практичною цінністю для потреб навігації та геодезії. З початку XVIII ст. обсяг задач і методика землемірних робіт значно змінилися. Виникла потреба у національних і навіть міжнародних проектах із картографування значних територій на базі точних тріангуляційних вимірювань. Перші масштабні тріангуляційні вимірювання здійснювалися переважно для визначення дуг меридіанів, щоб заснувати геодезичні знаки, які стали точками прив'язки для побудови карт, «геометричних описів королівства», як тоді писали. Ці дослідження стали першими дослідженнями форми Землі, провадилися вони також у південній півкулі. Станом на середину століття вони абсолютно точно довели приплюснутість Землі. Визначення форми Землі мали позадержавне значення, і тут ми маємо перший приклад координованих вимірювань. Координатором першого серед таких проектів став єзуїт Руджер Йосіп Босковіч, визначна фігура, яскравий представник покоління універсальних вчених. Його зусиллями було проведено однакові за методикою вимірювання по всій Європі, у Північній та Південній Америці, Африці, а результати були зведені докупи.

Завдяки тісному зв'язку геодезичних вимірювань із астрономічними дослідженнями науковий супровід практично всіх перших тріангуляцій здійснювали астрономічні обсерваторії, переважно під керівництвом директорів астрономічних обсерваторій. Для прикладу, вимірювання меридіана Парижа розпочалися із 1668 року, загальнодержавне геодезичне знімання території провадилося із 1683 р. Австро-Угорська імперія династії Габсбургів не мала наміру відставати, тим паче під час інтенсивного територіального розширення. У 1759 р. отець-єзуїт Йозеф Лісганіг (Joseph Liesganig, 1719—1799) розп-

очав знімання дуги меридіану між Віднем і Брюнem. Імператриця Марія-Терезія дала наказ розпочати ці роботи саме під впливом Босковіча та, ймовірно, Кассіні де Тьюрі, директора Паризької обсерваторії, адже Франція тоді була союзником Австро-Угорщини. Сам Кассіні також брав участь у роботі Лісганіга, допомагаючи у калібруванні [7]. У 1762 р. Марія-Терезія уповноважила продовжувати роботи і забезпечила інструментами та інженерами із Віденської військової академії.

За даними вимірювань Лісганіга було побудовано велику кількість карт, вони слугували для картографії до періоду наполеонівських війн і пізніше. Саме активності, наполегливості, таланту та вмінню отця Йозефа Лісганіга завдачують першими точними картами своїх земель австрійці, словаки, угорці, румуни та чехи. До цього карти використовували тріангуляцію лише частково, їх будували шляхом склеювання старіших, і тому часто вони були дуже неточними. Паралельно із вимірюваннями Лісганіга було укладено перший військовий топографічний вимірювальний план Австро-Угорщини, який вже мав сухо військове призначення.

Окрім землевпорядної діяльності, отець Лісганіг багато спостерігав, видав низку книжок із математики та астрономії, зрештою він доволі довго був префектом (директором) обсерваторії Віденського університету. Цій людині теж судилося понад двадцять років свого життя прожити у Львові. За два наступних після заснування Львівської обсерваторії років відбулося багато політичних подій, що різко змінили обличчя Львова і Львівського університету. У 1772 р. за угодою між Російською імперією, Австро-Угорською монархією та Пруським королівством Річ Посполита поділили на частини. Львів разом із Галичиною потрапив під володарювання Австрії. Ще через рік — друга важлива подія, папа римський Климент XIV скасував орден езуїтів. Заборона цього ж року була затверджена практично всіма європейськими монархами, за винятком російської цариці Катерини II. Для львівських езуїтів це означало відхід майна і нерухомості до державної скарбниці і втрату адміністративного контролю над університетом. Це був дуже сильний удар, і вже через рік із вказаних вище викладачів у Львові не залишилось жодного, студенти теж розбіглися, а Себастьян Сераковський виїхав до Krakova.

Зрозуміло, що для упорядкування нових територіальних надбань спрямували старі надійні кадри, зокрема, отець Йозеф Лісганіг отримав від австрійського уряду завдання картографувати нові території князівств Галіції та Львівського, себто Галичини та Волині [9]. Отже, перші точні геодезичні вимірювання в Україні були здійснені саме у Львові завдяки отцю Лісганігу, адже Російська імперія таких заходів не провадила. У цьому завданні йому допомагав молодий вчений, австрійський інженер Франц Ксавер фон Цах (1754—1832). Саме у Львові Цах розпочав кар'єру визначного астронома. Згодом, у 1787 р. він заснував у Зееберзі (Гота) найсучаснішу за оснащенням обсерваторію, видавав один із перших регулярних астрономічних журналів — «Щомісячна кореспонденція» (німецькою Monatliche Correspondenz). Також саме йому належить ініціатива організації першого в історії міжнародного з'їзду астрономів.

У журналі «Monatliche Correspondenz» за листопад 1801 р. ми знову знаходимо багато цікавого про львівську астрономію [13]. Із листом до Цаха звертається невідомий галицький міщанин, змальовує Львівську обсерваторію, картає за занепад та відсутність підтримки від держави і меценатів:

«Коли ще існував орден езуїтів, із Львівським колегіумом була пов’язана Львівська обсерваторія, що була досить добре забезпечена астрономічними інструментами. Під час астрономічно-тригонометричної зйомки Галичини патером Лістанітом, всі трикутники, які служили сіткою для карти, зводились на меридіан цієї обсерваторії. Пізніше цю астрономічну вежжу зовсім зруйнували, так що з неї не залишилось і сліду. Лише на публічній бібліотеці можна побачити 8-футовий настінний квадрант. Але ніхто не зміг мене поінформувати, коли і ким був виготовлений цей інструмент. На бібліотеці є також один трифутовий та один двофутовий квадранти. І знову ж невідомо, коли і які спостереження проводилися за їхньою допомогою. Можливо саме ними користувався патер Лістаніт для визначення географічних координат міста Львова. Також тут не бракує астрономічних маятників годинників, серед яких є англійський (фірми Трагале), хоча за їхнім ходом не стежать і вони не слугують жодним астрономічним потребам. Ці годинники пороздавали різним професорам, і вони є лише окрасою їхніх кабінетів. Патер Лістаніт, якому було довірено керівництво обсерваторією, був так перевантажений великою кількістю писанини, що з часу закінчення галицької мапи, яка, до речі, була його останньою роботою, не мав часу на практичну астрономію.

Патер Каспарі, здібності і широкі знання якого досить відомі, і який допомагав у картографуванні Галичини, також був втрачений для астрономії через завантаженість різносторонніми службовими справами.

Оскільки тут є так багато добрих астрономічних інструментів та годинників, дуже шкода, що вони не використовуються і в ящиках або футлярах іржавіють або покриваються мідянкою, тим більше, що при університеті ще існують міцні вежі, які було б доцільно обладнати з незначною затратою коштів цими інструментами, що могли б служити і для потреб практичної астрономії.

Чи не змогли б Ви через Ваш широкий популярний часопис, який і тут читають, звернути і пробудити увагу до цього предмета і допомогти університету, місту та своїй колишній астрономічній обсерваторії. Якби Ви це зробили, тоді б вже знайшлися любителі, які з великим задоволенням вкладі б свій внесок у створення астрономічної обсерваторії і здобули б собі цим заслугу ...»

На це критичне послання дає відразу відповідь сам Франц фон Цах [13], цитуємо прямою мовою, у цих уривках надзвичайно точно і вичерпно видно стан та діяльність Львівської обсерваторії:

«Це добре відома мені, тепер знесена Львівська астрономічна обсерваторія, на якій я сам робив спостереження 25 років тому. При патері Лістаніту у астрономічній обсерваторії езуїтського колегіуму були два езуїти із польської провінції — п. Гошовський і п. Яшембовський, які стажувались у практичній астрономії. Коли патер Лістаніт одержав у 1772 р. від австрійського уряду завдання виготовити карту новоприєднаного королівства Галиції і Льодомерії, він наказав перевезти більшу частину астрономічних інструментів із тодішньої астрономічної обсерваторії Віденського езуїтського колегіуму до Львова, де мав намір обладнати нову астрономічну обсерваторію (про це можна дізнатися в «Берлінських літературних новинах»). Найкращими інструментами, які Лістаніт доручив перевезти, були:



Рис. 3. Франц Ксавер фон Цах. Поштова марка із зображенням пам'ятного знаку на вимірювання Лістаніга

2.5-футовий квадрант, десятифутовий зенітний телескоп, маятниковий годинник Грагама. Цими інструментами він робив тріангуляцію Австрії та Угорщини у 1762—1769 рр. Топографічна зйомка Галичини була виконана під керівництвом Лістаніта (не без протестів ряду знатних науковців та землемірів) за єдино правильним астрономічно-тригонометричним методом.

Були виміряні три дуже довгі бази. Вся територія площею 1400 квадратних миль була розбита на сітку трикутників. Вимірювання виконувались квадрантами від 7 до 12 дюймів з мікроскопічними зовнішніми мікрометрами, які давали відлік 2 . Сітка прив'язувалась до астрономічної обсерваторії Львова, до вежі на Краусовій горі* біля Krakova i до вежі княжого палацу Любомирських в Ряшеві (Жешув).

Результатом цих вимірювань стала велика мапа Лістаніта, яка складається з 94 листів (кожен розміром 2 2.5 фути). У 1786 р. ця мапа за наказом австрійського уряду була зведена до меншого формату (у 16 разів) Йоганом фон Ліхтенштерном. Готфрід Прістер вигравував її на міді. У нас є її один екземпляр.

Що стосується географічних координат Львова, то Лістаніт визначив його широту і довготу, але спостереження, з яких це було отримано, не подаються».

Після завершення землевпорядних робіт та від'їзду фон Цаха активність спостережень потрохи згасала. Як випливає з листа, отець Лістаніга був зайнятий бюрократичною роботою аж до відходу на вічний спочинок, який він знайшов у Львівській землі. Потім австрійський уряд кількаразово реформу-

* Здогадно, йдеться про Krakovу гору (авт.)

вав Львівський університет. Відомо про діяльність окремих професорів, наприклад Францішек Гюссман (1741—1806), який з 1774 р. викладав фізику у Львівському університеті, а до того був професором астрономії в інших колегіумах, дав опис Землі з точки зору фізики та астрономії «Beitrag zur Bestimmung des Alters unserer Erde» у двох томах та виконав наукову роботу «Efemerides astronomikal absente Helio in Norvegia pro 1776». Це роботи високого фахового рівня.

Місто перетворювалося, у 1777 р. міські мури знесли, рови засипали. Будівля обсерваторії це пережила, хвіртку перебудували на браму, щоб через неї могли проїздити карети та вози. У 1784 р. університет знову реформували з ініціативи кайзера Йосифа II. Цього разу реформи були набагато радикальніші: так з'явився австрійський університет імені Йосифа II, Йосифінський університет. У фундаційному дипломі цього університету обсерваторія вже не згадується, отже, напевно, вона вже згорнула свою діяльність. Йосифінський університет перенесли у приміщення монастиря Тринітарій, це далі по сучасній вулиці Театральній, там він і перебував аж до революції 1848 р.

Ще одну згадку про першу обсерваторію знаходимо у праці з історії університету Фінкеля [8, с. 47], де цитується запит із надвірної канцелярії губернатора, датований 1783 роком, стосовно бажаного місця закладання нового будинку для астрономічної обсерваторії, бо стара має затулену північну і східну частини неба, а переїзд важких карет через браму призводить до дрижання інструментів і заважає магнітним спостереженням. Очевидно, що стару обсерваторію десь цього ж року і розібрали, а нової так і не збудували.

ВИСНОВКИ

За архівними даними ми з'ясували про перші астрономічні спостереження у Львові, встановили точно дату заснування Львівської обсерваторії, 15 травня 1771 р., а також з'ясували біографії науковців на інженерів, що брали участь у спостереженнях на цій обсерваторії. У первісному вигляді Львівська обсерваторія проіснувала всього лише трохи більше за десять років, але і за цей час встигла здобути певний авторитет та дати поштовх молодим вченим Цахові та Сераковському. На перший погляд це дивно, але насіння астрономії, засіянє під час існування першої Львівської обсерваторії, проросло аж через сто років, — із відродженням нової обсерваторії. Це може означати лише одне, що львівська земля є вдачним і плодочим ґрунтом для астрономічної науки, незважаючи на історичні перипетії та складнощі. Історія Львівської астрономічної обсерваторії беззаперечно це доводить. Закінчити цей нарис доречно іще одним уривком із листа-відповіді фон Цаха львівському міщанину [13]:

«Mi закінчуємо тут із пристрасним бажанням, щоб патріотичні і доброзичливі пропозиції наших кореспондентів принесли сподівані результати. Пам'ять про великих людей, які свій вплив, свій авторитет і свої сили віддавали для поширення справді розумних і корисних знань і тим прислужилися людству, не можуть ніколи загинути, їхні імена стоять записані на небосхилі незгасними чотами».

1. *Вуйчик В.* Львівські хвіртки // Галицька брама.—1998.—№ 3(89).—С. 14—15.
2. *Дейвіс Н.* Європа. Історія. — Київ: Основи, 2008.—1464 с.
3. *Климишин І. А.* Історія астрономії. — Івано-Франківськ: Гостинець, 2006.— С. 224—327.
4. *Пластична панорама давнього Львова.* Януш Вітвіцький. — Львів, 2003.—48с. — (Спец. видання журн. «Будуємо інакше»).
5. *Dzieduszycki M.* Zywot Wacława Hieronima Sierakowskiego. — Krakow: Czas, 1868.—S. 77—179.
6. *Encyklopedia wiedzy o Jezuitach na ziemiach Polski i Litwy* 1564—1995. — Krakow, 1996.
7. *Feldman T. S.* Late enlightenment meteorology // The quantifying spirit in the eighteenth century / Eds. T. Frangsmyr, J. L. Heilbron, R. E. Rider. — Berkeley: Univ. California Press, 1990.—P. 143—177.
8. *Finkel L., Starzynski S.* Historia Uniwersytetu Lwowskiego. — Lwow, 1894.—S. 10 — 154.
9. *Poggendorff J. C.* Biographisch-literarisches Handwörterbuch. — Liepzig, 1863.— P. 1461.
10. *Prokop K. R.* Rektor Sebastian Sierakowski. — Krakow: Alma Mater, 2004.— S. 27—29.
11. *Rybka E., Rybka P.* Historia astronomii w Polsce. — Krakow: Wydawnictwo polskiej akademii nauk, 1983.—T. II.—S. 43.
12. *Udias A.* Searching the Heavens and the Earth: The History of Jesuit Observatories. — Dordrecht: Kluwer, 2003.—P. 15—37.
13. *von Zach X.* Über die Sternwarte in Lemberg // Monatliche Correspondenz zur Beförderung der Erd- und Himmels-kunde.—1801.—N 4.— P. 547—558.
14. *Zaleski S.* Jesuici w Polsce. — Krakow, 1904.—T. 4, cz. 2.—S. 614—621.

Надійшла до редакції 17.05.10