

НАРИСИ З ІСТОРІЇ ЛЬВІВСЬКОЇ АСТРОНОМІЇ

Степан АПУНЕВИЧ, Богдан НОВОСЯДЛІЙ

Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. Кирила і Мефодія 8, Львів 79005

Редакція отримала статтю 26 лютого 2010 р.

Історія розвитку астрономічної науки на теренах Західної України – тривала, цікава і складна, як і історія краю. Історія львівської астрономії подібна на історію Міста, що виросло на перехресті культур та цивілізацій і виглядає як складне мереживо культурних, цивілізаційних та нерідко особистісних зв'язків. Зроблено спробу висвітлити окремі аспекти історії астрономічної науки у Львові саме як систему зв'язків між людьми та ідеями, із тягливістю в часі. Охоплено ранні етапи цієї історії – від перших згадок про астрономію на теренах Західної України (XV ст.), докладно описано період заснування Львівської обсерваторії, драматичну долю львівської астрономії у XIX ст. Виокремлено відновлення Астрономічної обсерваторії на її сучасному місці.

1. ВСТУП

Львів – місто з багатою історією. Львівський університет – один із найстаріших у Східній Європі, астрономічна обсерваторія – перша на теренах сучасної України. Сьогодні Львів – важливий культурний і науковий центр, як і багато років тому. Очевидно, що сучасні досягнення завдячують численним і часто невідомим науковцям і педагогам, адже для науки неперервність розвитку, накопичення знань українські. Саме такі зв'язки між поколіннями астрономів є предметом нашого дослідження.

Історію львівської астрономії умовно поділимо на три періоди. У першому періоді охопимо початок розвитку астрономічної науки у Львові, у другому – висвітлимо обставини заснування старої обсерваторії та її подальшої долі, у третьому – виокремимо події XIX ст., які завершилися перезаснуванням обсерваторії у Львівському університеті.

2. ПОЧАТКИ

XVI–XVIII ст. у європейській історії – період переходу від епохи Відродження до епохи Просвітництва, для якого характерна напружена

ідеологічна та релігійна боротьба, що спричинила до переосмислення людиною поглядів на навколошній світ. У цьому переосмисленні важливу роль було відведено природничим і точним наукам, особливо астрономії, адже саме небесним явищам завжди надавалося сакрального значення. Людству властво вважати, що в небесних явищах ховається розгадка сенсу земного буття. Саме тому практично всі тогочасні визначні природознавці займалися астрономічними дослідженнями.

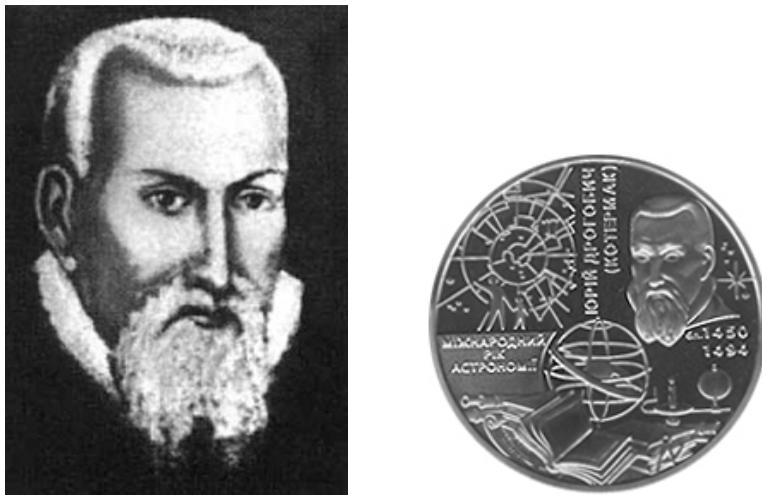


Рис. 1. Юрій Дрогобич та реверс пам'ятної монети.

Першим відомим астрономом (чи радше астрологом, астрономія відмежувалася від астрології трохи пізніше) з України був якраз вихідець із Львівщини Юрій Дрогобич (Котермак). Те, як він підписувався *Magistri Georgii Drohobicz de Russia*, – засвідчує, що він не пуряваєвся свого рідного краю. Юрій Дрогобич (1450–1494) спочатку навчався у Львові, але отримав освіту в Кракові, а згодом був професором медицини і астрономії (астрології) у Болонському та Краківському університетах, і навіть обіймав посаду ректора Болонського університету. Збереглося декілька його трактатів латиною, зокрема, *"Iudicium anni 1478 recurrentis"* (Прогностичне судження про 1478 рік), *"Iudicium pronosticon anni 1483 currentis"* (Прогностичний погляд на 1483 рік), а також *"Судження про затемнення"* (1490). Окрім прогнозів і загальних міркувань, у трактатах викладено багато доволі точних астрономічних розрахунків, оцінок географічних довгот Львова, Вільнюса, Дрогобича, інших європейських міст. Очевидно, що Юрій Дрогобич за духом належав саме до епохи Відродження. Для його праць характерна глибока переконаність у принциповій пізнаваності світу людиною; ця думка згодом стала фундаментом розбудови точних наук, епохи раціоналізму, просвітництва. Отже, перша відома друкована книжка українського автора присвячена саме астрономії [1].

Сучасники високо цінують Юрія Дрогобича, на його батьківщині стоїть пам'ятник, загальноукраїнська премія молодим науковцям-астрономам носить його ім'я. До Міжнародного року астрономії у 2009 р. Національний Банк України випустив пам'ятну монету, на якій зображений Юрій Дрогобич.

Юрій Дрогобич, його праці та лекції доклалися до створення в Кракові потужної наукової школи (Краківська академія), яка підняла Річ Посполиту до рівня найбільш освічених держав. Саме у Краківській академії вперше у Європі було запроваджено кафедру математики і астрономії. Із цієї школи вийшов один із засновників науки астрономії Миколай Копернік. Він навчався у Кракові якраз тоді, коли там викладав Дрогобич, тож, цілком імовірно, слухав його лекції та читав трактати. Слід зауважити, що Краківська академія значною мірою впливала на сусідні міста та містечка. У Львові з XVII ст. освітню діяльність провадила так звана академічна колонія від Краківського університету.

У ті часи світської освіти як такої не було, навчальні заклади утримувалися при установах церкви – від парафіяльної школи до монастирів. Особливу роль у вищій освіті відігравав католицький чернецький орден Товариства Ісуса Христа (отців-езуїтів), що постав у XVI ст. у відповідь на зростання ідеологічного та інтелектуального впливу протестантизму, що також був дуже помітний на теренах Галичини і Волині. Як дієвий засіб ідеологічної боротьби орден розглядав організацію католицького шкільництва, тож заснував низку колегій і університетів. Езуїти реформували середньовічну схоластичну науку, розширивші курси природничого циклу, і зробили навчання справді доступним для різних верств [2].

Отці-езуїти мали різnobічну освіту, багато подорожували, й помітно доклалися до збирання інформації про далекі країни. Саме в такому контексті чуємо про Михала Боїма (1612–1659), нащадка славнозвісного львівського роду Боїмів, місіонера та мандрівника, отця-езуїта. Освіту отримав у Кракові, де й приєднався до ордену езуїтів. Подорожував країнами Далекого Сходу. Під час подорожей Китаєм укладав карту країни і здійснював астрономічні спостереження [3]. Уклав трактат із ботаніки про флору Китаю; вважається, що саме він першим описав для європейців деякі тропічні фрукти, наприклад, ківі.

Прояву езуїтів у Львові відомо з XVI ст., вони викупили ділянку у середмісті, коло західного муру, за яким протікала річка Полтва. Згодом заснували монастир, побудували костел св. Петра і Павла, який стоїть там донині. З 1608 р. при монастирі було закладено бібліотеку і колегіум. Із 1613 року в ньому стали викладати математику і натуральну філософію. Колегіум поступово розвивався, незважаючи на спротив міста і протести Краківської та Замойської академій. У 1661 р., очевидно, із метою не допустити присвоєння звання університету православній школі Успенського ставропігійського братства (як наслідку реалізації Гадяцької угоди), король Ян Казимир II надав колегіуму диплом “гідності академії та титулу університету”, хоча ані сейм, ані папа римський того диплома так і не затвердили. Із учнів цієї школи тієї пори згадаємо гетьмана Богдана Хмельницького.

У тогочасних університетах астрономію викладали в межах курсу філософії (як і математику), як підрозділ метафізики під назвою космографія, або космологія. У 1616 р. священна конгрегація в Римі вклю-

чила книжку Миколая Коперніка “Про обертання небесних сфер” до переліку заборонених книжок (*Index Librorum Prohibitorum*), оскільки вважалося, що викладена в ній геліоцентрична система суперечить Святому Письму, в якому стверджується про непорушність Землі. Незважаючи на заборону, теорія Коперніка, підтверджена обчисленнями Кеплера, об'єктивно стала невід'ємною частиною курсу астрономії. Вихід було знайдено – у курсі одночасно розглядалися як геліо-, так і геоцентрична системи, а викладач був зобов'язаний наголошувати на гіпотетичності геліоцентризму і канонічності системи Птолемея. На початок XVIII ст. не лише астрономам, але й більшості священиків стала очевидною безглуздість такої ситуації, і вони шукали способів її розв'язання. Наприклад, відомий магнат, меценат і воєвода Юзеф Олександр Яблоновський (1711–1777) опублікував 1760 р. у Львові літературну працю на підтримку вчення Коперніка, а 1768 р. у сусідньому Перемишлі побачив світ трактат єзуїта Григорія Аракемовича (1732–1798) із аргументами на користь виправдання коперніканства з точки зору теологічного вчення [4].

3. ЗАСНУВАННЯ ОБСЕРВАТОРІЇ

На зламі XVII–XVIII ст. часи для освіти були далеко не найкращі, внаслідок численних воєн і занепаду економіки як Львова, так і всієї держави. Але у середині XVIII ст. в середовище закостенілої освіти проникає свіже повітря нової науки. Отці-єзуїти не стояли осторонь від нових віянь, також реформам сприяла внутрішня політика ордену, що заохочувала ченців до постійного вдосконалення у різних галузях науки, переїздів між різними освітніми центрами. Таким чином, багато хто з ченців ордену отримав освіту на Заході, й після повернення заповзято застосовував отримані знання. У 1753 р. єзуїти відкрили у Вільнюсі першу в Речі Посполитій університетську обсерваторію. У 1758 р. прихильний до єзуїтів король Август III підтвердив диплом Львівського університету за 1661 р., наступного року його затвердив папа, і таким чином Львівський колегіум уперше набув повноцінного офіційного статусу університету.

Покровителем університету та єзуїтів виступив видатний релігійний діяч Вацлав Єронім Сєраковський (1700–1780), який із 1760 р. обіймав посаду львівського архієпископа. Вацлав Сєраковський, який володів значними матеріальними засобами, із ентузіазмом взявся за перебудову латинської катедри, наведення порядку в львівських парафіях. Серед його кваліфікованих помічників виокремимо каноніка із Бжозова, отця Домініка Лисогорського, що у 1763 р. розробив план міста. Саме йому належить честь перших документально за свідчених астрономічних спостережень у Львові: 1764 р. в маєтку архієпископа Сєраковського в передмісті Оброшино він спостерігав затемнення Сонця за допомогою астрономічного годинника, квадранта із зоровою трубою і мікрометром, а також телескопа Ньютона [5]. Результати цих спостережень були опубліковані – канонік Лисогорський згадується у протоколах Паризької Академії наук за 1764 р. [6]. Придбання інструментів, очевидно, було профінансовано В.Є. Сєраковським [7].

Постало питання про побудову пристосованого приміщення для об-

серваторії. Згадку про будівництво знаходимо в архівній збірці витягів із львівських міських актових книг стосовно діяльності ордену єзуїтів у Львові (ЦДІА фонд № 52, Опис № 1, Справа № 234). “Року 1771, дні 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”. Місто давало на виконання робіт чотири тижні, а також вимагало від єзуїтів облаштувати прилеглу територію, самим розробити проект і розмістити на хвіртці герби міста, а не єзуїтські.

Цей факт підтверджує інший архівний документ – фотокопія латиномовного рукопису Велевіча, “Історія Львівської колегії єзуїтів”, де зазначено: “15 травня 1771 року превелебний канонік Мошинський перебрав від превелебного отця Домініка Зельонки посаду управителя Колегіуму. Всередині травня Колегіум збудував астрономічну обсерваторію на міському грунті, перед тим уклавши з містом належну угоду, а також склавши відповідні обопільні умови. На стіни тієї будови отець із ордену єзуїтів Себастіян Сераковський за згоди настоятелів перший внес 10 тисяч польських золотих. Решту видатків Колегіум взяв на себе.”

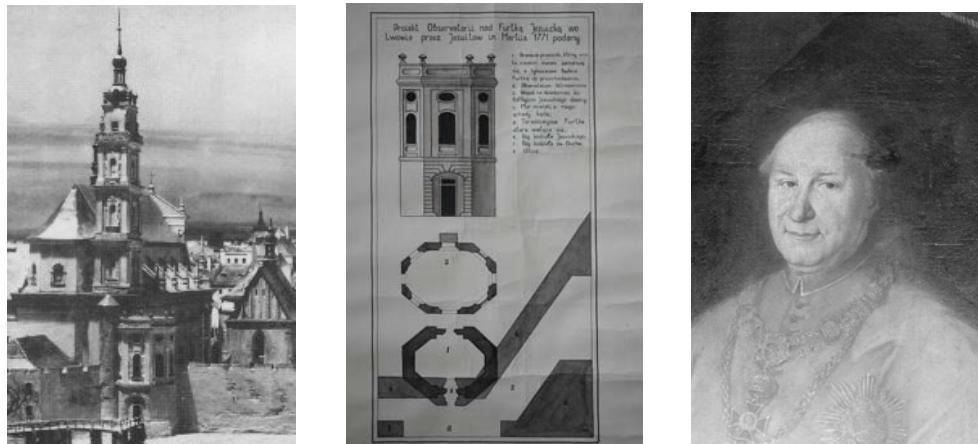


Рис. 2. Ліворуч: Обсерваторія станом на 1775 р., фотографія із макета Я.Вітвіцького. У центрі: копія проекту. Праворуч: Фотокопія портрету С. Сєраковського.

Хто спостерігав у цій обсерваторії? За свідченням історика С. Заленського [8], із 1771 р. у Львівському університеті відкрили окрему кафедру математики та астрономії та ввели окремий курс астрономії. Професором на кафедрі був Людвік Гошовський (1732–1802), що в 1766–68 рр. студіював математику у Відні. Як причетний до обсерваторії також згадується Томаш Секежинський (1720–1777), професор мате-

матики і архітектури у Львові в 1753–1769 рр., вихованець Празького університету [9].

Себастіян Сєраковський – племінник архієпископа Сєраковського. Окрім того, що пожертував зі своєї спадщини гроші на будівництво, він сам уклав проект. На проекті та макеті бачимо, що обсерваторія мала вигляд двоповерхової восьмикутної вежі, з плоским майданчиком замість даху та мала гвинтовий вхід з костелу єзуїтів. Себастіян Сєраковський (1743–1824) навчався математики і теології у Львові (1764–1767), потім навчався у Відні та Римі. У 1770 р. молодий учений повернувся до рідного міста на посаду асистента професора математики і астрономії Л. Гошовського. Найімовірніше, він особисто брав участь у спостереженнях, також саме його можна вважати першим директором Львівської астрономічної обсерваторії. Згодом Сєраковський став відомим архітектором, церковником і ректором Краківської академії [10].

За два наступні після заснування львівської обсерваторії роки відбулося багато подій, що різко змінили обличчя Львова і Львівського університету. У 1772 р. за угодою між Російською імперією, Австро-Угорською монархією та Пруським королівством відбувся поділ Речі Посполитої. Львів разом зі Східною Галичиною потрапив під володарювання Астро-Угорщини. За рік – друга важлива подія – папа римський Климент XIV скасував орден єзуїтів. Заборону цього ж року затвердили майже всі європейські монархи, за винятком цариці Катерини II. Для львівських єзуїтів це означало відхід майна і нерухомості до державної скарбниці, 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 Себастіян Сєраковський виїхав до Кракова.

Австрійська влада мала намір здійснити адміністративні реформи на приєднаних територіях. В університеті, а разом і на обсерваторії стали з'являтися нові люди. Йозеф Лісганіг (1719–1799), екс-єзуїт, що до скасування ордену був префектом астрономічної обсерваторії у Відні, отримав від австрійського уряду завдання картографувати нові території [11]. Йому асистував молодий учений, австрійський інженер Франц Ксавер фон Цах (1754–1832). Саме у Львові Цах розпочав кар'єру визначного астронома. Потім він заснував у 1787 р. в Зеебергу (Гота) найсучаснішу за оснащенням обсерваторію, видавав один із перших регулярних астрономічних журналів – “Щомісячна кореспонденція”, “Monatliche Correspondenz”. Йому також належить ініціатива організації першого з'їзду астрономів. Історик астрономії професор П. Брошке з астрономічної обсерваторії м. Бонна у 1984 р. у статті “Астроном Герцогіні”, з нагоди 150-річчя смерті Цаха, стверджує, що у 1776 р. той ще працював у Львівській астрономічній обсерваторії.

Саме у “Monatliche Correspondenz” (том 4, листопад 1801 р., стор. 547–558), знаходимо цікаві свідчення про львівську астрономію. Невідомий галицький міщанин звертається з листом до Цаха. Він змальовує Львівську обсерваторію як доволі добре оснащену астрономічними приладами, хронометрами, згадує руйнування вежі, картає за занепад та відсутність меценатської підтримки, та просить через журнал допомоги у відновленні обсерваторії. Франц фон Цах у відповіді згадує про свої спостереження, спостереження Лисогорського, спо-



Рис. 3. Франц Ксавер фон Цах.

стереження Лігтаніга та подобиці щодо топографічного знімання Галичини і Волині, яка прив'язувалася саме до Львівської обсерваторії. Наприкінці висловився так: “*Ми 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 справедлі розумних і корисних знань і тим прислужитися людству не можуть ніколи загинути, іхні імена стоять записані на небосхилі незгасними чотами*”.

Це та інші джерела підтверджують той факт, що астрономічні спостереження у Львові провадилися значно раніше, аніж постала будівля обсерваторії. І навіть якщо вважати роком заснування 1771 р., Львівська обсерваторія входить до переліку найстаріших астрономічних обсерваторій світу (як офіційних спеціалізованих установ) після Паризької (1671), Грінвіцької (1675), Берлінської (1700), Петербурзької (1726) та Вільнюської (1753).

Реформи тривали, в 1777 р. міські мури знесли, але будівля обсерваторії залишилася, єзуїтську хвіртку перебудували на браму, щоб крізь неї могли проїздити карети і 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 університету обсерваторія вже не згадується, отже, напевно, вона вже згорнула свою діяльність. Йосифінський університет перенесли у приміщення монастиря Тринітаріїв – це далі по сучасній вулиці Театральній, там він і перебував аж до революції 1848 р.

Останню згадку про першу обсерваторію знаходимо у історії університету [7], де цитується запит із надвірної канцелярії губерна-

тора, датований 1783 р., стосовно бажаного місця закладання нової будівлі для астрономічної обсерваторії, бо стара має затулену північну і східну частини неба, а переїзд важких карет крізь браму призводить до дрижання інструментів і заважає магнітним спостереженням. Імовірно, стару обсерваторію десь цього ж року розібрали, а нової так і не збудували.

Таким чином, в первісному своєму вигляді Львівська обсерваторія проіснувала лише трохи більше ніж десять років, але й за цей час встигла дати поштовх молодим ученим Цахові та Сєраковському та здобути високий авторитет.

4. ЧАСИ ЗАНЕПАДУ І ВІДРОДЖЕННЯ

Загалом доля Йосифінського університету у Львові не склалася аж надто вдало. Далися візначені економічні проблеми, спричинені наполеонівськими війнами, фінансування було недостатнім, бракувало сталих кадрів. Обговорювалася навіть можливість злиття Львівського університету із Краківським шляхом його перенесення до Кракова, як наслідок у 1805 р. університет понизили до статусу ліцею.

Наступне відродження університету розпочалося в 1817 р., під патронатом кайзера Францішка I. На той час університет цілком набув німецького характеру. У 1824 р. кафедру фізики Львівського університету очолив Август Кунцек, один із найкращих представників професорського складу університету за всю його історію аж до середини XIX ст. Отримавши спеціальний урядовий дозвіл, А. Кунцек викладав для студентів Львівського університету, окрім основних фізичних курсів, також популярні лекції з астрономії та метеорології. Він послуговувався підручником “Naturlehre” А. Баумгарнера, у третій частині котрого викладалися основи астрономії та метеорології у їхньому тогочасному стані. Проф. Кунцек написав і видав у Львові низку підручників із фізики та астрономії: “Вчення про світло” (1836), “Вступ до метеорології” та “Популярні лекції із астрономії” (1842). Останню книжку перевидано у Відні 1856 р. під назвою “Популярна астрономія”. Ця книга (23 розділи, 246 с.) містила грунтовний виклад найновіших на той час астрономічних знань. Це бачимо з переліку її окремих розділів: докази кулястості Землі, небесні координати, місцевий час, визначення довготи, юліанський та григоріанський календар, докази руху Землі навколо Сонця, прецесія і нутація, Місяць, затемнення Місяця і Сонця, система Коперніка, природа планет, закони Кеплера, сили, що діють на планету під час її руху навколо Сонця, фізичні характеристики великих планет, Сонце, комети. Останній розділ присвячений обговоренню зоряного світу, Молочного шляху (Галактики), подвійних зір.

“Підручник фізики із математичним обґрунтуванням” А. Кунцека (Відень, 1853 р.) також містив окремий розділ із астрономії. Заслуговує на увагу той факт, що під час обговорення фізичних характеристик планет та будови Сонячної системи також згадується і відкрита за 7 років перед тим планета Нептун та аналізується природа зодіакального світла. Ця книжка свідчить, що хоча професійно астрономічними спостереженнями у Львові й не займалися, але рівень астрономічних знань був доволі високий. Одночасно із професором А. Кунцеком на

кафедрі математики працював Ігнацій Лемох, який із 1840 р. викладав в університеті теоретичну астрономію, а також читав лекції про календарі у різних народів світу.

Тут прослідковується цікавий зв'язок львівської фізики із світовою. Кунцек згодом викладав у Віденському університеті, і серед його студентів був Ернст Мах, ім'ям якого назване одне з чисел гідродинаміки. Окрім того, йому належить формулювання відомого принципу, який спровів неабияке враження на Айнштайна, і формулювання постулатів загальної теорії відносності. Таким чином, цілком можливо, що базові ідеї майбутньої релятивістської фізики зародилися саме у Львові.

5. НОВА ОБСЕРВАТОРІЯ

Відродження астрономічної школи у Львові наприкінці XIX ст. пов'язане із розвитком Львівської Політехніки. За момент відліку можна взяти 1871 р., коли в Політехніці було відкрито кафедру геодезії і сферичної астрономії. Під час будівництва нового корпусу Політехнічної школи було навіть передбачене місце для астрономічної обсерваторії, хоча з інструментальним оснащенням не склалося. Згодом виокремилася окрема кафедра сферичної астрономії і вищої геодезії (разом із астрономічною обсерваторією), якою із 1895 р. завідував Вацлав Ласка з Праги. Він розширив матеріальну базу обсерваторії, закупивши декілька нових приладів. Спостереження мали головно прикладний характер: визначення часу, географічних координат, метеорологічні спостереження. В. Ласка заснував сейсмологічну станцію при астрономічній обсерваторії Львівської Політехніки, написав низку статей (більшість із сейсмології), а також підручник зі сферичної астрономії (Львів, 1901 р.).

Розвиток природничих наук у Львівському університеті спонукав його професорський склад звернутись у 1877 р. до Міністерства у справах освіти у Відні з клопотанням про відкриття у Львівському університеті кафедри астрономії. Аж після двадцяти років очікування, у 1897 р. Міністерство у справах освіти вирішило питання позитивно й призначило професора, завідувача кафедри сферичної астрономії і вищої геодезії, директора астрономічної обсерваторії Львівської Політехніки Вацлава Ласку приват-доцентом астрономії Львівського університету.

У 1900 р. міністерство затвердило акт габілітації доктора Марціна Ернста, що до того працював у Берліні, на посаду приват-доцента астрономії Львівського університету. М. Ернст на той час уже працював в обсерваторії Політехнічної школи. Із 1902 р. він розпочав розробку курсів і систематичне викладання астрономії в університеті під керівництвом В. Ласки аж до виїзду останнього у 1908 р. до Праги на посаду професора математики.

У 1907 р. М. Ернста призначено екстраординарним, а в 1912 р. – ординарним професором астрономії Львівського університету. Із відкриттям кафедри астрономії в 1900 р. в університеті створено астрономічний інститут, головним чином для навчальних цілей. Про це свідчить щорічник “Мінерва” за 1906-1907 р.р. Саме М. Ернст започаткував регулярні астрономічні спостереження. Крім спостережень

для визначення часу, проводили спостереження планет і комет, зенітні спостереження зір для визначення широти методом Талькота, спостереження затемнень, покриття зір Місяцем, змінних зір, метеорів, нових зір, проходження Меркурія по диску Сонця тощо. М. Ернст двічі виїздив на спостереження повних сонячних затемнень: у 1905 р. до Іспанії та в 1914 р. – у Крим.



Рис. 4. Марцін Ернст.

У штаті обсерваторії та кафедри астрономії було лише три посадові одиниці: директор – професор астрономії, асистент і препаратор. М. Ернст намагався розвивати технічну базу обсерваторії. В університетському корпусі на вул. Длugoша 8 (тепер вул. Кирила і Мефодія, 8) астрономічному інститутові було надано триповерхове приміщення із майданчиком для спостережень. На майданчику збудували перевиний дерев'яний павільйон. Придбано рефрактор Мерца-Зендтнера ($D=134$ мм, $F=180$ см), універсальний інструмент, маятниковий годинник фірми Сальмойраджі, середній сонячний хронометр Дітісгейма та ряд дрібних лабораторних приладів. В обсерваторії започатковано астрономічну бібліотеку.

За час своєї діяльності проф. М. Ернст опублікував 64 наукові праці у різних журналах, низку монографій і науково-популярних книг: “Астрономія стаціонарних зір” (Варшава, 1897 р.), “Будова світу” (Львів, 1910 р.), “Популярна астрономія” (Львів, 1911 р.), “Планети і умови життя на них” (Львів, 1913 р.), “Космографія” (Львів, 1917 р.), “Енергія Сонця” (Львів, 1922 р.), підручник “Сферична астрономія” (Львів, 1928 р.).

Від 1900 р. і до дня смерті (4 червня 1930 р.) М. Ернст виконував повне педагогічне навантаження, йому доводилося читати лекції з різних розділів астрономії, а також вести семінарські заняття для студентів математично-природничого факультету разом із асистенткою Геленою Казімірчак-Полонською [12]. Для здійснення наукових досліджень і спостережень залишалося дуже мало часу. Але така

класична схема діяла на початку ХХ ст. в усіх університетах світу.

Після смерті М. Ернста (1930) директором-наставником і завідувачем кафедри астрономії призначено видатного вченого, почесного професора Львівського університету з 1912 р. геофізика Генрика Арштовського. Він мав підібрати кандидатуру на посаду завідувача кафедри астрономії та директора астрономічної обсерваторії. Пошуки наступника тривали два роки, і в 1932 р. цю посаду обійняв доктор Евгеніуш Рибка. Почалася нова епоха в історії Львівської астрономічної обсерваторії, яку ми залишаємо для окремого дослідження.

6. ВИСНОВКИ

Львівська астрономія за більш ніж 200-річну історію зазнала злетів і падінь, але змогла зберегти головне – дух наукових досліджень, високу віру в науку. Саме цей дух впливав на багатьох видатних астрономів, пов'язаних зі Львовом, виховував у молодих учених риси справжніх дослідників.

ЛІТЕРАТУРА

- [1] Дрогобич Юрій. Роки і пророцтва. Уклад. і наук. ред. В.М. Вандишев. Х.: Факт, 2002; Сер. біогр. творів “Життя славетних”. Ярослав Ісаєвич. Юрій Дрогобич. К.: Молодь, 1972.
- [2] Яковенко Н. Нарис історії середньовічної та ранньомодерної України. К.: Критика, 2005.
- [3] Lubomirski H. Polska astronomia w Chinach. Urania, 1974. **45** Z.3. 75-78.
- [4] Климишин І.А. Історія астрономії. Івано-Франківськ: Гостинець, 2006. 652 с.
- [5] Dzieduszycki M. Zywyot Waclawa Hieronima Sierakowskiego. Krakow: Czas, 1868.
- [6] Rybka E., Rybka P. Historia astronomii w Polsce. **2**. Krakow, 1983.
- [7] Finkel L., Starzynski S. Historia Uniwersytetu Lwowskiego. Lwow, 1894.
- [8] Zaleski S. Jesuici w Polsce. **4**, cz.2. Krakow, 1904.
- [9] Encyklopedia wiedzy o Jezuitach na ziemiach Polski i Litwy 1564-1995. Krakow, 1996. 882 s.
- [10] Prokop K.R. Rektor Sebastian Sierakowski. Krakow: Alma Mater, 2004.
- [11] Biographisch-literarisches Handwörterbuch. A. von Oettingen Liepzig. 1904.
- [12] Корсунь А. Половська – ім’я земне і небесне. Світ фізики. 2002. N3. 15-17.

ESSAY ON THE HISTORY OF ASTRONOMY IN LVIV

Bohdan NOVOSYADLYJ, Stepan APUNEVYCH

Lviv Ivan Franko National University,
8 Kyrylo and Mefodiy Str., Lviv 79005

The history of astronomical science development on the terrains of Western Ukraine appears to be long, interesting and complex, just like the history of this land. The history of Lviv astronomy resembles the history of the city, which had been raised on the cross-roads of cultures and civilizations and appears as the perplexed lace of cultural, civilizational and unseldom personal links. We have made an attempt to illuminate some of the aspects of the history of astronomical science in Lviv exactly as a system of links between persons and ideas, with continuity in time. The essay embraces the earliest stages of this history, starting from first references to astronomy on the terrains of Western Ukraine (XVth century), the period of foundation of Lviv Observatory is described in detail, as well as the dramatic fate of Lviv astronomy during XIX century. The re-establishment of Astronomical observatory at its contemporary location is treated separately.