

УДК 929 Семейкін:523.4

**М. А. Балишев**

Центральний державний науково-технічний архів України  
вул. Університетська 4, Харків, 61003  
balyshev@yahoo.com

## Историко-біографічне дослідження життя та творчості Бориса Євгеновича Семейкіна (1900—1938)

*Проведено документально-біографічне дослідження життя та творчості харківського астронома-планетолога Бориса Євгеновича Семейкіна, який трагічно загинув у катівнях НКВС у 30-х рр. ХХ ст.*

**Ключові слова:** Харківська астрономічна обсерваторія, фотометрія планет, спектроскоп, затемнення.

У різних публікаціях, присвячених історії харківської астрономії, можна зустріти ім'я Бориса Євгеновича Семейкіна. Вони інформують нас про те, що наукова діяльність харківського астронома Б. Є. Семейкіна була пов'язана з дослідженнями Місяця та планет, що він брав участь у серії спектроскопометричних спостережень Марса, Юпітера і Сатурна у 30-х роках минулого століття, а також що його ім'ям названо кратер на Марсі. Більш обізнані можуть додати: Семейкін — учень академіка М. П. Барабашова, який опановував витоки перших спостережень на спектроскопі (спектроскопі) Харківської обсерваторії, та що він загинув у катівнях НКВС. Остання обставина є суттєвою: ім'я Бориса Євгеновича свідомо було змарноване для історії науки. Мета роботи — провести документальне історико-біографічне дослідження життя і творчості Б. Є. Семейкіна.

Борис Євгенович Семейкін народився в Харкові у 1900 р. в родині викладача Є. І. Семейкіна. Через кілька років їхня сім'я переїхала до м. Суми. З цим містом пов'язана юність Бориса Семейкіна: він навчався у Приватній чоловічій гімназії М. І. Измайлова (1910—1917), коло власних інтересів підлітка та спілкування з батьком часто зосереджувались на астрономічних темах [16, с. 310]. Тут, у Сумах, також розпочалося нетривале листування між гімназистом Семейкіним і відомим революціонером-народником академіком М. О. Морозовим (1854—1946), саме до якого він звернувся за порадою, мріючи зв'язати власну долю із астрономією [2].

У 1919 р. Борис Семейкін прийшов до лав Добровольчої армії. Менш ніж за рік потому військові дороги та суперечність долі приведуть його до Червоної армії. Після демобілізації він вступить на перший курс факультету професійної освіти (фізико-математичне відділення) Харківського інституту народної освіти (ХІНО). Свої омріяні плани на шляху до астрономічної науки Семейкін реалізує вже у 1921 р. як дійсний член відділення метеорів і атмосферних режимів Російського товариства любителів світознавства [15, с. 28].

Починаючи з перших днів занять в інституті, увесь вільний час Борис Семейкін проводить у Харківській астрономічній обсерваторії (ХАО), де бере активну участь у спостереженнях. Вже у 1923 р. він сфокусований на дослідженні чотирьох змінних зір [12].

Перші рядки його наукової біографії знайшли відображення на сторінках журналу «Astronomische Nachrichten». Описуючи хід проведення спостережень проходження Меркурія, тодішній директор Харківської обсерваторії М. М. Євдокимов (1868—1941), серед наведених даних інших астрономів долучив до публікації спостереження Семейкіна [18, с. 176]. Згодом, доповідаючи про спостереження в Харкові повного місячного затемнення 14 серпня 1924 р., Євдокимов опирається на матеріали студента Семейкіна, отримані ним за допомогою телескопа діаметром 54 мм з 75-кратним збільшенням [19, с. 159].

У цей період відбулося знайомство Бориса Семейкіна з Миколою Павловичем Барабашовим (1894—1971), видатним харківським астрономом і організатором науки, майбутнім академіком АН УРСР. Семейкін — перший та один з найталановитіших його учнів: у співавторстві вони підготували і надрукували (переважно в німецьких астрономічних виданнях) понад 20 спільних статей.

У травні 1926 р. на засіданні Французького астрономічного товариства Бориса Семейкіна приймають у його члени: дві необхідні рекомендації для Семейкіна було надано головою товариства, дружиною К. Фламмаріона, і професором М. П. Барабашовим [17]. Цього ж року з'явилося перше наукове повідомлення Бориса Євгеновича у французькому журналі «L'Astronomie», присвячене спалахам на Сонці, які він спостерігав біля Ялти [20].

Після закінчення ХІНО в грудні 1928 р. Б. Є. Семейкін вступив до аспірантури. Першим його науковим завданням стає проведення спостережень мінімумів довгот періодичних змінних зірок за допомогою астрографа і фотометра (спільно з М. П. Барабашовим) [1]. Аспекти наукових уподобань Семейкіна наприкінці 20-х рр. перелічуються у темах повідомлень, зроблених ним під час засідань кафедри астрономії: «Щодо проведення фотометричних робіт спільно з М. П. Барабашовим», «Фотометричні дані бордюра земної тіні під час затемнення Місяця 8-9 грудня 1927 р.»; «Про фізичні основи фотометрії»; «Про результати наукового відрядження до Сімеїза»; «Про помилки при вимірюванні низьких світностей», «Про визначення температур планет (роботи Кобленса, Мензела і Фесенкова)» т. д. [1]. У листопаді 1928 р. спільно з Барабашовим він провів фотометричні спостереження затемнення Сонця [21].

У цей період Барабашов і Семейкін щомісяця проводили ночами ретельне фокусування планетної камери з фільтрами і без них, фотографували Юпітер і Венеру. Застосовуючи 8-дюймовий рефрактор Цейса, фотографують Місяць і здійснюють фокусування 6-дюймового фотографічного об'єктива астрографа Цейса, використовуючи різні фільтри; проводять фокусування місячно-сонячної камери для червоного і синього фільтрів; фотографують Сатурн і зоряне скупчення М15; накладають фотометричну шкалу на знімки Сонця [1].

У квітні 1931 р. Борис Семейкін спостерігав затемнення Місяця, досліджуючи зміну яскравості місячних деталей при їхньому зануренні у півтінь, використовуючи рефлектор з 101/4-дюймовим дзеркалом, який був виготовлений М. П. Барабашовим. Після фотометричної обробки отриманих відбитків за методом Д. І. Єропкина визначав кількість сонячного світла, яке затримується кільцем земної атмосфери [13].

Під час навчання в аспірантурі Семейкін виконав цілу низку робіт, результати яких були оприлюднені в журналах «Astronomische Nachrichten», «Z. f. Photographie», «Публікаціях Харківської астрономічної обсерваторії». Це дослідження змін освітлення під час часткового затемнення Сонця 28 листопада 1928 р. у залежності від фази [21]; дослідження впливу температури на фотоплівку і фотопластинки, а також фотопластинок — на ефект скороченого відображення [23, 24]; фотометрія місячних затемнень 1927 та 1930 рр. [14]; фотометричне дослідження спектру комети Вілька [22]; спостереження Марса під час опозиції 1926 р. та його ж — кризь синій

фільтр; визначення фотографічної яскравості п'яти змінних зір та ін. [12].

1 лютого 1932 р. Бориса Євгеновича Семейкіна було затверджено на посаді наукового співробітника Харківської астрономічної обсерваторії [1]. Його працездатність на новій посаді не змінюється, хоча дещо змістилися тематичні аспекти напрямів роботи: значний час він приділяє сонячним знімкам; спільно з Барабашовим регулюють сонячний інструмент, проводять вимірювання сонячних плям за допомогою мікрофотометра Гартмана [1]. Результати даної роботи стали тематичним підгрунтям циклу статей (10 публікацій), підготовлених астрономами за період 1931—1934 рр. для німецького журналу «Zeit. wissen. Photophysik und Photochemie».

У 1933 р. Семейкіна призначено завідувачем фотометричного відділу Палати мір і ваг. У обсерваторії під керівництвом М. П. Барабашова він проводить серію спостережень Марса, Юпітера і Сатурна за допомогою рефрактора Цейса діаметром 200 мм і місячно-сонячної камери, яка мала систему збільшення. На основі отриманих матеріалів науковцями були зроблені припущення щодо особливостей атмосфер, які оточують ці планети. Результати даної серії опубліковані в «Астрономічному журналі» під такими назвами: «Фотографічна фотометрія Марса через світлофільтри» [9], «Дослідження розподілу яскравості по диску Юпітера через світлофільтри» [3] та «Монохроматична фотометрія Сатурна і його кільця» [6].

У 1933 р. М. П. Барабашов та Б. Є. Семейкін приймають рішення про підготовку спільної монографії під робочою назвою «Фотографічні методи дослідження планет». Семейкін підготував план монографії за наступними тезами: інструментальне обладнання; методи фотометрії (візуальні і фотографічні); об'єктивна фотометрія за допомогою фотометрів; теорія освітлення планет (закони відбиття світла, поглинання і розсіювання в атмосферах); експериментальні дослідження; результати застосування фотометричних методів стосовно планет і Землі [1].

З метою розкриття даної теми астрономи підготували низку публікацій для «Астрономічного журналу», зокрема статтю «Зміни на Юпітері і Сатурні за даними фотометричних спостережень за 1932—1934 рр.». З неї стає відомо, що упродовж тривалого часу в ХАО здійснювалося систематичне фотографування великих планет з метою накопичення однорідного матеріалу, який у подальшому планувалося більш ретельно опрацювати [4, с. 423]. Також слід звернути увагу на значну за об'ємом публікацію під назвою: «Дослідження фізичних умов на планетах фотометричними методами», в якій автори узагальнили результати спостережень Марса, Юпітера, Сатурна та його кільця за значний період часу [5, с. 413]. На жаль, запланована монографічна робота друком не була видана.

1 травня 1935 р. у Харківській астрономічній обсерваторії було побудовано перший в Радянському Союзі спектрогеліоскоп. Б. Є. Семейкін брав безпосередню участь в доопрацюванні та точному юстуванні інструмента [8, с. 44—45]. Через місяць в ХАО було розпочато регулярні спостереження Сонця. Першим спостерігачем у лінії водню H став Борис Євгенович.

У червні 1936 р. у складі експедиції Харківської обсерваторії (у ст. Белореченській на Північному Кавказі) астроном приймав участь у спостереженні так званого «Великого радянського затемнення» [7]. У 1937—1938 рр. активну наукову діяльність Б. Є. Семейкіна було зосереджено переважно на розробці трьох тем: «Спостереження флокул», «Сатурн» і «Визначення коефіцієнта поглинання в інфрачервоних променях» [10].

У квітні 1938 р. Б. Є. Семейкіна було заарештовано органами НКВС за підозрою в участі в антирадянській українській націоналістичній організації [11, т. 1, л. 61]. Слідство було нетривалим: Бориса Євгеновича засуджують до розстрілу, 1 червня 1938 р. вирок приведено до виконання. Після початку в СРСР масової реабілітації необгрунтовано звинувачених за груповою справою, за якою засуджено Б. Є. Семейкіна, було встановлено, що «рішення особливої трійки підлягає скасування» [11, т. 2, л. 295—297].

У 1982 р. згідно з рішенням Міжнародного астрономічного союзу один з кратерів на Марсі було названо ім'ям Бориса Семейкіна. Діаметр кратера близько 76 км, він розташований у північно-західній частині східної півкулі Марса. Згідно з практи-

кою роботи МАС великі кратери на Марсі, тобто кратери, які мають діаметр більш ніж 60 км, називають іменами вчених, які зробили значний внесок у дослідження цієї планети.

Характерною «ознакою» сьогодення є те, що ми все частіше забуваємо про таких видатних українських науковців. Але завжди сподіваємось на те, що у майбутньому їх чекає загальне визнання.

Автор щиро вдячний проф. Ю. Г. Шкуратову та співробітникам НДІ астрономії ХДУ імені В. Н. Каразіна за діяльну участь у пошуковій роботі.

1. *Архів Науково-дослідного інституту астрономії ХНУ імені В. Н. Каразіна* (Журнали спостережень, Журнали засідань кафедри астрономії, накази по ХАО, 1931—1936 рр. ).
2. *Архів Російської академії наук*. Ф. 543. Оп. 4. Спр. 1673. 2 арк.
3. Барабашов Н. П., Семейкин Б. Е. Изменения на Юпитере и Сатурне по данным фотометрических наблюдений за 1932—1934 гг. *Астрон. журн.* 1935. 12. № 5. С. 409—423.
4. Барабашов Н. П., Семейкин Б. Е. Изучение физических условий на планетах фотометрическими методами. *Мироведение*. 1934. 23. № 6. С. 398—413.
5. Барабашов Н. П., Семейкин Б. Е. Исследование распределения яркости по диску Юпитера через светофильтры. *Астрон. журн.* 1934. 11. № 2. С. 126—131.
6. Барабашов Н. П., Семейкин Б. Е. Монохроматическая фотометрия Сатурна и его колец. *Астрон. журн.* 1933. 10. № 4. С. 381—389.
7. Барабашов Н. П. Об экспедиции АО ХГУ для наблюдения полного солнечного затмения 19 июня 1936 г. *Мироведение*. 1936. 25. № 6. С. 14—22.
8. Барабашов Н. П., Семейкин Б. Е. Первый советский спектрогелиоскоп. *Мироведение*. 1936. 25. № 6. С. 39—53.
9. Барабашов Н. П., Семейкин Б. Е. Фотографическая фотометрия Марса через светофильтры. *Астрон. журн.* 1934. 11. № 3. С. 115—224.
10. *Державний архів Харківської області*. Ф. 5875. Оп. 1. Спр. 16. Арк. 11-12-об.
11. *Державний архів Харківської області*. Ф. 6452. Оп. 2. Спр. 2333. Т. 1-2. 322 арк.
12. *Публікації Харківської астрономічної обсерваторії (ХДУ)*. 1928. № 2. С. 14—15.
13. Семейкин Б. Е. Фотографическая фотометрия Луны в полутени во время затмения 2 апреля 1931 г. *Астрон. журн.* 1934. 11. № 1. С. 73—76.
14. Семейкин Б. Е. Фотометричні дослідження півтіні й бордюра земної тіні під час затемнення Місяця 8 грудня 1927 р. *Публікації Харківської астрономічної обсерваторії (ХДУ)*. 1931. № 3. С. 53—62.
15. Список членов Русского общества любителей мироведения, его научных корреспондентов, сотрудников и наблюдателей. — Ленинград: Госуд. Типо-я в ар. М. Волковича. 1927. 64 с.
16. Чеканов Н. А. Биографический словарь бывших питомцев Первой Харьковской гимназии за истекшее столетие. 1805—1905 — Х.: Русская Типо-Литография. 1905. 441 с.
17. Admissions de Nouveaux Societaires. *L'Astronomie*. 1926. 40. P. 300.
18. Jewdokimow N. Beobachtungen des Merkurdurchganges am 7 Mai 1924 auf der Char-kower Sternwarte. *Astron. Nachrichten*. 1924. 222. № 5315. S. 175—176.
19. Jewdokimow N. Beobachtungen der Mondfinsternis 1924 August 14. *Astron. Nachr.* 1925. 224. N 5361. S. 159—161.
20. Semeikine B. Halo Solaire. *L'Astronomie*. 1927. 41. P. 288.
21. Semejkin B., Barabascheff N. Luxmetrische und aktinometrische Beobachtungen während der Sonnenfinsternis des 28 November 1928. *Astron. Nachr.* 1929. 236. N 5658. S. 287—290.

22. Semejkin B. Photometrische Untersuchung eines Spektrogramms des Komete № 1930 C (Wilk). *Astron. Nachr.* 1931. 241. N 5778. S. 307—310.
23. Semejkin B., Barabascheff N. Über den Einfluss der Temperatur auf die charakteristische Kurve (Gradation) der photographischen Platte. *Astron. Nachr.* 1929. 236. N 5662. S. 353—358.
24. Semejkin B., Barabascheff N. Über die Wirkung der Temperatur auf die photographische Platte. *Z. wiss. Photogr.* 1930. 28. N 6. S. 221—228.

Статья поступила в редакцию 07.08.2017

*M. A. Balyshchev*

Центральный государственный научно-технический архив Украины  
Харьков, Украина

#### ІСТОРИКО-БІОГРАФІЧЕСЬКЕ ІССЛЕДОВАНИЕ ЖИЗНИ І ТВОРЧЕСТВА БОРИСА ЕВГЕНЬЕВИЧА СЕМЕЙКИНА (1900—1938)

Проведено документально-біографічне дослідження життя і творчості харківського астронома-планетолога Бориса Євгенєвича Семейкіна, трагічно погібшого в застенках НКВД в 30-х гг. ХХ ст.

**Ключевые слова:** Харківська астрономічна обсерваторія, фотометрія планет, спектрогеліоскоп, затемнення.

*M. A. Balyshchev*

The Central State Scientific and Technical Archive of Ukraine

#### HISTORICAL AND BIOGRAPHICAL RESEARCH OF LIFE AND SCIENTIFIC ACTIVITY OF BORIS SEMEYKIN (1900—1938)

The documentary and biographical research of the life and creative work of the Kharkiv astronomer-planetologist Boris Evgenievich Semejkin was conducted. In the 1930s Semejkin died tragically in the NKVD torture chambers.

**Keywords:** Kharkiv Astronomical Observatory, photometry of planets, spectrohelioscope, eclipse.