

УДК 52 (092)

**И. Б. Вавилова, Т. Г. Артеменко, Л. К. Пакуляк**

Главная астрономическая обсерватория Национальной академии наук Украины  
ул. Академика Заболотного 27, Киев, 03680

### **База данных «Астрономы — Украина» на веб-портале УкрВО**

*Описана созданная авторами электронная база данных «Астрономы — Украина» как источник основных биографических сведений об астрономах Украины от XV столетия до начала XXI столетия. База данных является постоянно наполняющимся компонентом портала Украинской виртуальной обсерватории и содержит как наиболее важные биобиблиографические сведения, так и сопутствующие статьи об астрономах Украины, а также ссылки на их работы. Представлен короткий обзор биографических источников об астрономах мира, который дополнен списком публикаций об астрономах Украины.*

*БАЗА ДАНИХ «АСТРОНОМИ — УКРАЇНА» НА ВЕБ-ПОРТАЛІ УКРВО, Вавилова І. Б., Артеменко Т. Г., Пакуляк Л. К. — Описано створену авторами електронну базу даних «Астрономи — Україна» як джерело основних біографічних відомостей про астрономів України від XV сторіччя до початку XXI сторіччя. База даних є постійно оновлювальним компонентом порталу Української віртуальної обсерваторії і містить найважливіші біобібліографічні відомості та супутні статті про астрономів України, а також посилання на їхні роботи. Подано короткий огляд біографічних джерел про астрономів світу, який доповнено списком публікацій про астрономів України.*

*DATABASE “ASTRONOMERS — UKRAINE” IN THE UKRVO PORTAL, by Vavilova I. B., Artemenko T. G., Pakuliak L. K. — The new electronic database developed by the authors and titled “Astronomers — Ukraine” is described as a source of the main biographical data on astronomers of Ukraine from the 15th century till the beginning of the 21st century. The database is an upgrading component of the Ukrainian Virtual Observatory portal and contains the main biobibliographical data and papers concerning astronomers of Ukraine as well as links to their publications. The existed biographical sources about astronomers in the world are briefly discussed. A list of the principal publications about astronomers of Ukraine is given.*

**ИСТОЧНИКИ БИОГРАФИЧЕСКИХ СВЕДЕНИЙ ОБ АСТРОНОМАХ**

Для выполнения биобиблиографических и наукометрических исследований, подготовки энциклопедий и исследований по истории астрономии используются разнообразные биобиблиографические источники — справочники, энциклопедии, биографические издания, книги, журналы, сведения из интернет-сайтов и т. д. Поскольку количество таких источников велико, а содержащаяся в них информация об астрономах Украины неупорядоченная и неполная, есть потребность в систематизации таких данных. Эта задача может быть решена современными средствами астроинформации — путем составления биографических электронных справочников и баз данных. В работе описывается созданная авторами биобиблиографическая электронная информационная система «Астрономы — Украина» (<http://ukr-vo.org/personalities/index.php?b&b>), ее концепция и современное состояние.

Наиболее полными печатными источниками энциклопедического характера об астрономах мира являются англоязычные «Биографическая энциклопедия астрономов» [79] и «Энциклопедия истории астрономии» Дж. Лэнкфорда [82], как и русскоязычные — справочник «Астрономы» [33] и монография А. И. Еремеевой «Выдающиеся астрономы мира» [23]. В частности, «Биографическая энциклопедия астрономов» содержит очерки о Н. Ф. Бобровникове, Г. Гамове, С. И. Гапошкине, Б. П. Герасимовиче, Н. А. Козыреве, Л. О. Струве, О. Л. Струве, В. Г. Фесенкове, Г. А. Шайне, И. С. Шкловском и О. Ю. Шмидте, жизнь или научная деятельность которых в определенной степени была связана с Украиной. Во второе дополненное издание «Биографической энциклопедии астрономов» [80] вошли биографические очерки об астрономах Украины — С. Я. Брауде, М. С. Эйгенсоне, А. Я. Орлове и А. А. Яковкине.

Среди наиболее полных справочников следует отметить «Биографический справочник по астрономии» (Biographical Index of Astronomy, BIA) [76], в котором представлена информация о более чем 16000 персоналиях, подготовленная на основе большего, по сравнению с другими аналогичными изданиями, количества источников, в том числе архивных материалов. Кроме международных справочников, есть ограниченное количество национальных биографических справочников различных стран, ценность которых заключается в том, что в них можно найти информацию, отсутствующую в других изданиях. Примером биографических источников данного типа является справочник Г. Гопта и П. Холла [78], который содержит сведения об австрийских астрономах в период от 1330 по 2000 годы. Наиболее полным на сегодня биографическим справочником (более 500 персоналий) о выдающихся астрономах мира (в т. ч. украинских), изданном на русском языке еще в 1986 году, остается книга «Астрономы» [33], подготовленная И. Г. Колчинским, А. А. Корсунь и М. Г. Родригесом (сотрудниками Главной астрономической обсерватории Национальной академии наук Украины). Серия такого рода справочников,

подготовленных в украинском издательстве «Наукова думка» в 1980-х годах, посвящена также математикам, физикам, химикам и биологам.

Биографические сведения и анализ научного наследия выдающихся украинских астрономов можно найти в научно-энциклопедических изданиях и биографических очерках научно-популярного характера, например [5, 6, 13, 30, 31, 56, 59, 62—64, 70, 75, 84, 89, 90]. Помимо этого, в книге [27] представлены оригинальные статьи об украинских астрономах, именами которых названы астероиды и детали поверхностей планет Солнечной системы, а в монографии [73] даются сведения об украинских ученых, исследования которых касаются общей теории относительности и космологии. Недавно увидела свет обстоятельная монография Ю. А. Храмова «История физики» [68], где представлены материалы по истории развития основных направлений физических исследований, а также краткие биографии выдающихся физиков, в т. ч. украинских, среди которых есть и астрономы. В этом ряду книги о развитии космических исследований в Украине [52, 53], монографии об ученых-конструкторах ракетно-космической техники В. Ф. Уткине [17], М. К. Янгеле [58], как и других, опубликованных, например, НТУУ «Киевский политехнический институт» в серии «Выдающиеся конструкторы Украины». Институтом энциклопедических исследований НАН Украины издается «Энциклопедия современной Украины» (на 2012 год вышло 11 томов ЭСУ до буквы «К» включительно [22]), где представлены и биографические сведения о выдающихся ученых Украины (отбор персоналий в ЭСУ ограничен такими атрибутами, как наличие степени доктора наук, лауреатство государственных и других престижных премий и т. п.). Перечень биографических источников, касающихся украинских ученых, в т. ч. астрономов, дополняют различные биографические справочники академий наук (см. справочник НАН Украины [47]) и университетов Украины (см. справочник о харьковских астрономах [8]), издания «Кто есть кто», «Государственных наград Украины удостоены» и т. п. Библиографические сведения об ученых Украины собраны в показателе «Ученые Украины XX — XXI веков. Метабиблиография» [48], среди которых — сведения о 15 астрономах Украины (в этом издании упомянуты материалы библиографической серии, которая издается в ГАО НАН Украины, например издание, посвященное выдающемуся исследователю комет Л. М. Шульману [72]).

Особого внимания заслуживает серия ежегодных изданий «Историко-астрономические исследования» Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН, основанная в 1955 г. Практически в каждом выпуске этой серии присутствуют биографические очерки о выдающихся астрономах мира, в т. ч. астрономах бывшего Советского Союза. Среди таких очерков необходимо отметить издание о вкладе директоров Пулковской обсерватории в развитие астрономии в Киеве [20] или династии Кнорре в развитие астрономии в Николаеве [56], об астрономах Одессы в период 1930—1940-х годов, в частности о судьбе К. Д. Покровского и А. С. Цесюлевича [61]; изда-

ние с воспоминаниями о крымских астрономах [21, 49]; науковедческие статьи о Г. Гамове [37], Б. Герасимовиче [24, 50], Н. Н. Дониче [32], А. К. Кононовиче [34], А. Я. Орлове [71], С. Б. Пикельнере [54], О. Л. Струве [9], Е. П. Федорове [35], В. Г. Фесенкове [19, 67], Р. Ф. Фогеле [12], М. Ф. Хандрикове [11], Г. А. Шайне [55, 60], И. С. Шкловском [36], о женщинах-астрономах [38] и других астрономах, в частности тех, которые работали в университетах бывшего СССР [17, 25].

Ценным источником информации являются юбилейные и историко-научные издания астрономических учреждений Украины. Эти издания содержат очерки об астрономах, работавших в ГАО НАН Украины [2], Крымской астрофизической [26, 59] и Николаевской [46, 57] обсерваториях, обсерваториях Киевского [7, 29], Львовского [28], Одесского [63], Харьковского [1] университетов и др. [83, 90]). Среди фундаментальных монографий, сборников научных трудов астрономов Украины или воспоминаний о них важно отметить написанные украинскими авторами в последние годы и посвященные выдающимся астрономам XX века — С. Я. Брауде [3, 85], С. К. Всехсвятскому [16], А. Я. Орлову [4, 65, 74, 88, 91], О. Л. Струве [10], Е. П. Федорову [66], Г. А. Шайну [69] (в настоящее время готовится к печати подобный труд к 100-летию со дня рождения А. Б. Северного). Издание «Очерки истории отечественной астрономии», задуманное в 1980-х годах как серия монографий с подробным описанием развития астрономии с древнейших времен до конца XX века на территории бывшего Советского Союза, остановилось после выхода в 1992 году первого тома. Тем не менее, он и сегодня является эксклюзивным источником знаний о развитии астрономических исследований, в частности на территории современной Украины [51, с. 236—240, 243—245, 250—255], кстати, как и издание [64], в котором собраны биографии астрономов, которые учились или работали в XVIII — XIX вв. в Тартусском (Дерптском) университете Эстонии. Биографические сведения о выдающихся крымских астрономах XX века находят свое отражение в изданиях журнала «Известия Крымской астрофизической обсерватории», в частности о Г. А. Шайне [44], А. Б. Северном [39], В. Б. Никонове [40, 45], К. К. Чуваеве [43], С. Б. Пикельнере, В. К. Прокофьеве и других [41, 42]. Кроме печатных источников, биографические сведения широко представлены в электронных каталогах библиотек, в частности Библиотеки конгресса США [<http://catalog.loc.gov/>]. На этих данных биографических архивов и справочников основана Мировая биографическая информационная система (World Biographical Information system, WBIS) — электронная база данных, составленная К. Г. С. Верлаг [<http://www.saur-wbi.de/>]. Кроме WBIS, есть другие библиографические базы с биографическими сведениями, в частности см. сайт по истории астрономии, созданный В. Диком в 1995 г. [<http://astrohist.org>] (см. также [77]). Опубликованная Г. В. Дюрбеком и Б. Отг в 1900—1997 гг. электронная версия списка некрологов астрономов является наиболее полной сегодня библиографией с биографическими сведениями для более чем 3000 астрономов [<http://astro>.

uni-bonn.de/~pbrosche/persons/obit]. А. Дж. Киндером был составлен список некрологов, опубликованных Королевским астрономическим обществом [<http://ras.org.uk/html/obits/obits.html>]. В именном указателе к журналу «Sky & Telescope», составленном американским астрономом К. Кришунасом [81], можно найти биографические статьи, личные заметки, некрологи, которые были опубликованы в этом журнале. Удобны в поиске информации и использовании сайты типа Wikipedia, LinkedIn, Facebook, Who's Who in the World, как и веб-сайты научно-образовательных учреждений Украины, хотя они содержат неоднородные по полноте сведения о персоналиях. Среди других исходных баз, в которых собраны сведения о научном наследии астрономов, следует отметить сайты Национальной библиотеки Украины им. В. И. Вернадского, публикации Института биографистики этой библиотеки, электронные каталоги публикаций сотрудников астрономических учреждений Украины; базы данных SAO/NASA/ADS, которая была создана в 1996 г. Смитсоновской астрофизической обсерваторией при поддержке NASA (на сайте ГАО НАН Украины есть зеркало этой базы данных), Scopus, WorldCat Identities и т.п.

Именно отсутствие национальной биографической электронной информационной системы об астрономах Украины, в т. ч. и тех, кто родился в Украине, а затем работал в других странах мира, как и в бывшем СССР, побудила авторов к такому исследованию и созданию электронной базы данных под названием «Астрономы — Украина». Подчеркнем, что эта база данных является важным и необходимым компонентом Украинской виртуальной обсерватории [14, 15, 86, 87], в том числе в части развития веб-портала УкрВО (<http://ukr-vo.org>), на платформе которого предусмотрено постепенно собрать все информативные материалы по истории развития астрономических исследований в Украине.

#### **КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ «АСТРОНОМЫ — УКРАИНА»**

База данных создавалась на протяжении 2005—2012 гг. Персоналии, вошедшие в базу данных, отбирались по таким критериям: наличие научных степеней (магистра и доктора наук — до 1917 г., кандидата и доктора наук — после 1917 г.), государственные и научные премии и награды ученых, личный вклад в развитие астрономической науки, образования и приборостроения в Украине и в мире.

В хронологическом порядке базу данных персоналий открывает Юрий Дрогобыч (Котермак) (1450—1494), первый из выдающихся астрономов мира украинского происхождения, работавший в Италии в Болонском университете и Польше в Ягеллонском университете и опубликовавший одну из первых работ по астрономической тематике, «Прогностики», в 1483 году [5, 6]. В хронологическом порядке базу данных завершают персоналии астрономов Украины, защитивших диссертации в 2012 г. (база данных будет постоянно дополняться, а

относительно новых персоналий — обновляться дважды в год).

В настоящее время на сайте Украинской виртуальной обсерватории представлен пилотный вариант базы данных, который можно просмотреть в алфавитном порядке с первой страницы (<http://ukr-vo.org/personalities/index.php?b&b>). База данных удобна при использовании, и со временем приобретет вид краткой биографической энциклопедии современного е-формата. Главное окно меню содержит персональные данные астронома — фамилия, имя и отчество, год и место рождения, сведения о главной тематике исследований, год и место защиты диссертаций, научные результаты, примечания (ссылки на источник информации — литературу, архивные данные и т. п.), перечень ссылок на доступные в сети публикации. Поиск в базе данных можно осуществлять по имени, тематике исследований и другим параметрам, заполнив специальную форму.

На рис. 1 и 2 представлены некоторые статистические данные, характеризующие базу данных, которая на начало 2013 г. содержит 713 персоналий. На рис. 1 представлено распределение персоналий по астрономическим учреждениям. Среди них 557 мужчин и 156 женщин (78 % и 22 % соответственно). Степень кандидата наук имеют 559 человек, доктора наук — 154 (78 % и 22 % соответственно). Из общего числа кандидатов и докторов наук женщины составляют 26 % и 12 % соответственно. Наивысшее ученое звание академика или члена-корреспондента имел (имеет) 21 ученый (индексом указано учреждение согласно обозначениям на рис. 1): Н. П. Барабашов<sup>9</sup> (1894—1971, академик АН УССР с 1948 г.), С. Я. Брауде<sup>10</sup> (1911—2003, академик НАН Украины (АН УССР) с 1969 г.), А. В. Мень<sup>10</sup> (1927—2011, член-корреспондент НАН Украины (АН УССР) с 1988 г.), А. Я. Орлов<sup>2</sup> (1880—1954, академик ВУАН в 1920—1922 гг., член-корреспондент АН СССР с 1927 г., академик АН УССР с 1939 г.), К. Д. Покровский<sup>4</sup>

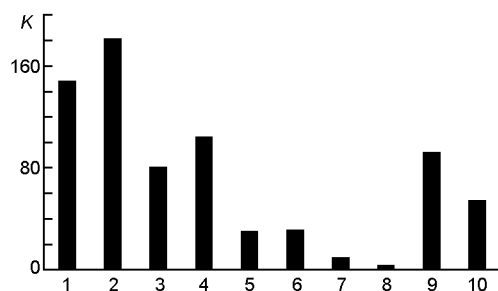


Рис. 1. Распределение количества астрономов в базе данных «Астрономы — Украина» (на начало 2013 г.) по астрономическим учреждениям: 1 — Астрономическая обсерватория Киевского национального университета имени Тараса Шевченка — 149 персоналий, 2 — Главная астрономическая обсерватория НАН Украины (Киев) — 182, 3 — НИИ «Крымская астрофизическая обсерватория» МОН Украины — 81, 4 — НИИ «Астрономическая обсерватория» Одесского национального университета им. И.И. Мечникова — 105, 5 — НИИ «Николаевская астрономическая обсерватория» МОН Украины — 31, 6 — Астрономическая обсерватория Львовского национального университета им. Ивана Франка — 32, 7 — Полтавская гравиметрическая обсерватория Институту геофизики им. С. И. Субботина НАН Украины — 10, 8 — Лаборатория космических исследований Ужгородского национального университета — 4, 9 — НИИ астрономии Харьковского национального университета им. В. Н. Каразина — 93, 10 — Радиоастрономический институт НАН Украины (Харьков) — 55

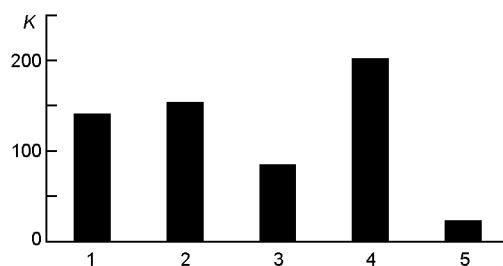


Рис. 2. Распределение количества астрономов в базе данных «Астрономы — Украина» (на начало 2013 г.) по направлениям научных исследований: 1 — астрометрия и небесная механика (142 персоналии), 2 — физика тел Солнечной системы и околоземного пространства (155), 3 — физика Солнца (86), 4 — физика звезд и галактик, радиоастрономия (203), 5 — астроприборостроение (24)

(1868—1944, член корреспондент АН СССР с 1927 г.), А. Б. Северный<sup>3</sup> (1913—1987), Е. П. Федоров<sup>2</sup> (1909—1986, академик АН УССР с 1969 г.), В. П. Цесевич<sup>4</sup> (1907—1983, член-корреспондент АН УССР с 1948 г.), Г. А. Шайн<sup>3</sup> (1892—1956), а также Д. М. Ваврив<sup>10</sup> (член-корреспондент НАН Украины с 2006 г.), Ю. И. Изотов<sup>2</sup> (академик НАН Украины с 2009 г.), А. А. Коноваленко<sup>10</sup> (академик НАН Украины с 2003 г.), Р. И. Костик<sup>2</sup> (член-корреспондент НАН Украины с 1992 г.), Л. Н. Литвиненко<sup>10</sup> (академик НАН Украины с 1992 г.), Н. В. Стешенко<sup>3</sup> (член-корреспондент РАН (АН СССР) с 1990 г., академик НАН Украины с 1997 г.), К. И. Чурюмов<sup>1</sup> (член-корреспондент НАН Украины с 2006 г.), Ю. Г. Шкуратов<sup>9</sup> (член-корреспондент НАН Украины с 2012 г.), В. М. Шульга<sup>10</sup> (академик НАН Украины с 2006 г.), Н. Г. Щукина<sup>2</sup> (член-корреспондент НАН Украины с 2012 г.), Ю. М. Ямпольский<sup>10</sup> (член-корреспондент НАН Украины с 2009 г.), Я. С. Яцкив<sup>2</sup> (академик НАН Украины (АН УССР) с 1985 г., иностранный член Польской академии наук с 1997 г.). Интересно статистическое распределение астрономов Украины и по направлениям научных исследований (рис. 2): астрометрия и небесная механика — 20 %, физика тел Солнечной системы и околоземного пространства — 25 %, физика Солнца — 20 %, физика звезд и галактик, радиоастрономия — 32 %, приборостроение — 3 %. Эта статистическая (наукометрическая) информация также будет обновляться на сайте динамически в процессе наполнения базы данных «Астрономы — Украина».

Зеркало базы данных «Астрономы — Украина» размещено также на веб-странице Украинской астрономической ассоциации ([www.ukrastro.org.ua/Astronomers-Ukraine](http://www.ukrastro.org.ua/Astronomers-Ukraine)), где также представлен краткий очерк по истории становления астрономического образования и науки в Украине от древних времен до современности.

С целью уточнения и пополнения базы данных об астрономах Украины пилотный проект базы данных в 2008—2009 гг. был нами направлен в астрономические учреждения Украины. Авторы выражают искреннюю признательность сотрудникам отделов кадров и архивов астрономических учреждений Украины, а также И. П. Веденичевой и Г. В. Парусимову за содействие и существенную помощь в

совершенствовании созданной базы данных «Астрономы — Украина». Авторы искренне благодарят академика НАН Украины Я. С. Яцківа, президента Украинской астрономической ассоциации, за инициативу и поддержку этого проекта.

1. *200 лет Харьковской астрономии* / Под ред. Ю. Г. Шкуратова. — Харьков: Харьков. нац. ун-т им. В. Н. Каразина, 2008.—632 с.
2. *60 років Головної астрономічної обсерваторії НАН України* / За ред. Я. С. Яцківа. — Київ: Академперіодика, 2004.—348 с.
3. *Академик С. Я. Брауде в воспоминаниях современников* / Под ред. А. Костенко. — Харьков: РИ НАН Украины, 2005.—328 с.
4. *Аксентьева З. Н. Очерк жизни и творчества А. Я. Орлова* // А. Я. Орлов. Избранные труды. — Киев: АН УССР, 1961.—Т. 1.—С. 7—37.
5. *Аксіоми для нащадків: українські імена у світовій науці* / За ред. О. К. Романчука. — Львів: Меморіал, 1992.—544 с.
6. *Артемько Т. Г. Витоки астрономічної освіти і науки в Україні (XV — XVIII століття)* // Нові обрії: Наук. праці ін. фундам. досліджень.—2007.—Вып. 11. — С. 105—111.
7. *Астрономічна обсерваторія Київського університету імені Тараса Шевченка. 150 років. Сторінки історії та результати наукових досліджень.* — Київ: ВПЦ «Київський університет», 1995.—320 с.
8. *Балішев М. А., Мащенко О. М. Харківський університет: історичний екскурс за архівними документами.* — Х.: СПДФО Яковлева, 2004.—202 с.
9. *Балішев М. А. Sic transit Gloria mundi: жизнь и творчество Отто Людвиговича Струве* // Историко-астрономические исследования.—2007.—Вып. 32.—С. 138—206.
10. *Балішев М. А. Отто Людвигович Струве, 1887—1963.*—М.: Наука, 2008.— 526 с.
11. *Богородский А. Ф., Чернега Н. А. Митрофан Федорович Хандриков (1837—1915)* // Историко-астрономические исследования.—1962.—Вып. 8.—С. 297—330.
12. *Богородский А. Ф., Чернега Н. А. Роберт Филиппович Фогель (1859—1920)* // Историко-астрономические исследования.—1966.—Вып. 9.—С. 211—234.
13. *Вавилова І. Б. Астрономія // Історія культури України. Т. 5 «Українська культура ХХ — початку ХХІ століть», кн. 3 «Культура та розвиток науки і технологій в Україні»* / Під ред. М. Г. Жулинського. — Київ: Наук. думка, 2013.—С. 560—598.
14. *Вавилова І. Б., Пакуляк Л. К., Процюк Ю. І. Украинская виртуальная обсерватория (УкрВО). Цель, структура и задачи* // Космічна наука і технологія.—2010.—16, № 5.—С. 62—70.
15. *Вавилова І. Б., Пакуляк Л. К., Процюк Ю. І. и др. Украинская виртуальная обсерватория (УкрВО). Современное состояние и перспективы развития объединенного архива наблюдений* // Космічна наука і технологія.—2011.—17, № 4.—С. 74—91.
16. *Всехсвятський Сергій. Вибрані праці.* — Київ: ВПЦ «Київський університет», 2005.—358 с.
17. *Гаген-Торн В. А. Университетское астрономическое образование в СССР в 1917—1980 годы* // Историко-астрономические исследования.—1990.—Вып. 22.—С. 41—66.
18. *Генеральный конструктор. Книга о В. Ф. Уткине.* — М.: ЦНИИМаш, 2003.—512 с.
19. *Дивари Н. Б. В. Г. Фесенков — выдающийся астрофизик* // Историко-астрономические исследования.—1990.—Вып. 22.—С. 302—326.
20. *Добровольский В. А. Участие первых директоров Пулковской обсерватории в организации Киевской обсерватории* // Историко-астрономические исследования.—1958.—Вып. 4.—С. 491—498.



21. *Добронравин П. П.* Астрономические воспоминания // Историко-астрономические исследования.—2004.—Вып. 29.—С. 266—305.
22. *Енциклопедія сучасної України.* — Київ: Поліграфкнига, 2012.—Т. 11.—712 с.
23. *Еремеева А. И.* Выдающиеся астрономы мира. — М.: Книга, 1966.—382 с.
24. *Еремеева А. И.* Жизнь и творчество Б. П. Герасимовича // Историко-астрономические исследования.—1990.—Вып. 22.—С. 253—301.
25. *Иванов К. В.* Университетские обсерватории в СССР в 1920-е годы // Историко-астрономические исследования.—2003.—Вып. 28.—С. 252—267.
26. *Из истории Крымской астрофизической обсерватории.* — Научный, 2001.—232 с.
27. *Імена України в Космосі /* За ред. І. Б. Вавилової, В. П. Плачинди. — Львів: ВД «НАУТІЛУС», 2003.—730 с.—(see also Vavilova I. B. The names of Ukraine in Space // Innovation in Teaching/Learning Astronomy Methods. — IAU Special Session, 2006.—Vol. 2).
28. *Історія астрономічної обсерваторії Львівського національного університету імені Івана Франка /* За ред. Б. Новосядлого. — Львів: ЛНУ, 2011.—240 с.
29. *Казанцева Л. В., Кислюк В. С.* Київське вікно у Всесвіт: історія Київської астрономічної обсерваторії в контексті історії розвитку національної та світової науки. — Київ: Наш час, 2006.—200 с.
30. *Климшишин І. А.* Нариси з історії астрономії. — Київ: Рад. школа, 1987.—208 с.
31. *Климшишин І. А.* Історія астрономії. — 2-ге вид., випр. — Івано-Франківськ: Гостинець, 2006.—652 с.
32. *Коварская Б. П.* Дониц Николай Николаевич // Историко-астрономические исследования.—2004.—Вып. 29.—С. 209—235.
33. *Колчинский И. Г., Корсунь А. А., Родригес М. Г.* Астрономы: Биографический справочник. — Киев: Наук. думка, 1986.—510 с.
34. *Корпун Я. Ю., Цесевич В. П.* Александр Константинович Кононович, выдающийся украинский астрофизик; его предшественники и ученики // Историко-астрономические исследования.—1956.—Вып. 2.—С. 289—352.
35. *Корсунь А. А.* Федоров и его научная школа // Историко-астрономические исследования.—1989.—Вып. 21.—С. 327—341.
36. *Курт В. Г. И. С. Шкловский* — выдающийся астроном // Историко-астрономические исследования.—2008.—Вып. 33.—С. 276—288.
37. *Лисневский Ю. И., Чернин А. Д.* Георгий Гамов — выдающийся соотечественник // Историко-астрономические исследования.—1994.—Вып. 24.—С. 295—330.
38. *Масевич А. Г., Терентьева А. К.* Женщины-астрономы // Историко-астрономические исследования.—1992.—Вып. 23.—С. 90—110.
39. *Материалы конференции, посвященной А. Б. Северному* // Изв. Крым. астрофиз. обсерватории.—1995.—**92**.—С. 5—27.
40. *Материалы конференции «Современные проблемы астрофотометрии», посвященной 100-летию со дня рождения профессора В. Б. Никонова* // Изв. Крым. астрофиз. обсерватории.—2007.—**103**, вып 3.—С. 188—260.
41. *Материалы конференции «Физика небесных тел», посвященной 60-летию со дня образования Крымской астрофизической обсерватории* // Изв. Крым. астрофиз. обсерватории.—2007.—**103**, вып 3.—260 с.
42. *Материалы международной научной конференции «100-летие: прошлое, настоящее и будущее Крымской астрофизической обсерватории»* // Изв. Крым. астрофиз. обсерватории.—2008.—**104**, вып. 5.—С. 5—160.
43. *Материалы мемориальной конференции, посвященной 90-летию со дня рождения К. К. Чуваева* // Изв. Крым. астрофиз. обсерватории.—2008.—**104**, вып. 3-4.—С. 41—186.
44. *Материалы мемориальной конференции, посвященные 100-летию со дня рождения академика Г. А. Шайна* // Изв. Крым. астрофиз. обсерватории.—1995.—**90**.—С. 5—161.
45. *Материалы Совещания по спектрофотометрии, посвященного памяти профессора В. Б. Никонова* // Изв. Крым. астрофиз. обсерватории.—1998.—**94**.—

- С. 282—288.
46. *Миколаївська астрономічна обсерваторія. Зоряний шлях довжиною в 175 років: [1821—1996] / За ред. Г. І. Пінігіна. — Миколаїв, 1998.—299 с.*
  47. *НАН України: Персональний склад (1918—2003) / Уклад. В. М. Палій, відп. ред. В. Л. Богданов. — Київ: Фенікс, 2003.—300 с.*
  48. *Науковці України ХХ—ХХІ століть: метабібліографія / Уклад. М. Г. Железняк, Л. М. Гутник, Т. А. Галькевич. — Київ: Ін-т енциклопед. досліджень НАН України, 2010.—472 с.*
  49. *Неяченко И. И. История Симеизской обсерватории // Историко-астрономические исследования.—1977.—Вып. 13.—С. 43—116.*
  50. *Огородников К. Ф. Памяти Б. П. Герасимовича // Развитие методов астрономических исследований. — М., Л., 1979.—С. 509—515.*
  51. *Очерки истории отечественной астрономии: с древнейших времен до начала XX века / Под ред. Е. А. Гребеникова, К. Ф. Огородникова, И. А. Климишина и др. — Киев: Наук. думка, 1992.—512 с.*
  52. *Паппо-Корыстин В., Платонов В., Пащенко В. Днепропетровский ракетно-космический центр. Краткий очерк становления и развития. ДАЗ-ЮМЗ-КБЮ. Хроника дат и событий. — Д.: ПО ЮМЗ, КБЮ, 1994.—180 с.*
  53. *Патон Б. С., Вавилова І. Б., Негода О. О., Яцків Я. С. Україна в сузір'ї космічних держав світу. — К.: ВАІТЕ, 2001.—94 с.*
  54. *Пикельнер Соломон Борисович (1924—1970) // Историко-астрономические исследования.—1984.—Вып. 17.—С. 229—235.*
  55. *Пикельнер С. Б. Г. А. Шайн (1892—1956) // Историко-астрономические исследования.—1957.—Вып. 3.—С. 551—610.*
  56. *Пинигин Г. И. Из истории династии астрономов Кнурре // Историко-астрономические исследования.—2010.—Вып. 35.—С.107—137.*
  57. *Пинигин Г. И., Пожалова Ж. А. Николаевская обсерватория в первой половине XX века. — Николаев: Изд-во Ирины Гудым, 2011.—148 с.*
  58. *Платонов В. Янгель. Орбиты жизни. — Днепропетровск: Арт-Пресс, 2012.—608 с.*
  59. *Полосухина Н. В. Крымская астрофизическая обсерватория. Основание, становление, расцвет. — Симферополь: Бизнес-Информ, 2011.—144 с.*
  60. *Проник И. И. План академика Г. А. Шайна по структуре Галактики // Историко-астрономические исследования.—2008.—Вып. 33.—С. 55—82.*
  61. *Смирнов В. А. Астрономия в Одессе в 30—40-е годы XX века // Историко-астрономические исследования.—2001.—Вып. 26.—С. 170—189.*
  62. *Стойко-Радиленко Н. М. Воспоминания о Новороссийском университете и об Одесской астрономической обсерватории // Историко-астрономические исследования.—1969.—Вып. 10.—С. 245—252.*
  63. *Страницы истории астрономии в Одессе: Сб. / Под ред. В. Г. Каретникова. — Одесса, 1994.—Ч. I.—112 с.*
  64. *Тартусский университет и Украина / Под ред. В. Оноприенко, Х. Танклера. — Х.: ИИЦ Госкомстата Украины, 2004.—211 с.*
  65. *Федоров Е. П. Александр Яковлевич Орлов: жизнь, творчество, научное наследие // Геодинамика и астрометрия. — Киев: Наук. думка, 1980.—С. 7—24.*
  66. *Федоров Є. П. Нариси та спогади про вченого / За ред. Я. С. Яцківа, А. О. Корсунь. — Київ: Наук. думка, 2009.—300 с.*
  67. *Фесенков В. Г. Некоторые автобиографические сведения // Историко-астрономические исследования.—2006.—Вып. 31.—С. 181—258.*
  68. *Храмов Ю. О. Історія фізики. — Київ: Фенікс, 2006.—1200 с.*
  69. *Шайн Г. А. Избранные труды. — Киев: Наук. думка, 2012.—630 с.*
  70. *Шаромова В. Українські фізики та астрономи. — Тернопіль: Посібники, довідники, 2007.—304 с.*
  71. *Штауде Н. М. Воспоминания об А. Я. Орлове // Историко-астрономические исследования.—2010.—Вып. 35.—С. 380—383.*
  72. *Шульман Леонід Маркович: біобібліографічний покажчик. — Київ: ГАО НАН*

- України, 2006.—67 с.
73. Яцків Я. С., Александров О. М., Вавилова І. Б. та ін. Загальна теорія відносності: випробування часом. — Київ: Академперіодика, 2005.—288 с.
74. Яцків Я. С., Корсунь А. О., Вавилова І. Б. О. Я. Орлов та його астрогеодинамічна наукова школа // Кинематика и физика небес. тел.—2005.—**21**, № 6.—С. 403—413.
75. Artemenko T. G., Balyshev M. A., Vavilova I. B. The Struve dynasty in the history of astronomy in Ukraine // Kinematics and Physics of Celestial Bodies.—2009.—**25**, N 3.—P. 153—167.
76. Bruggenthies W., Dick W. R. Biographical index of astronomy // Acta Historica Astronomiae.—2005.—**26**.—481 p.
77. Dick W. R. Biographical sources for astronomers // Organizations and strategies in astronomy. — Springer-Verlag, 2006.—Vol. 7.—P. 367—382.
78. Haupt H., Holl P. Datenbank Österreichischer Astronomen — Database of Austrian astronomers (1330—2000). — Wien: Verlag der Österreichische Akademie der Wissenschaften, 2000.—CD-Rom.
79. Hockey T., Trimble V., Williams Th. R., et al. The biographical encyclopedia of astronomers. — New York: Springer, 2007.—Vol. 1, 2.—1341 p.
80. Hockey T., Trimble V., Williams Th. R., et al. The biographical encyclopedia of astronomers. — New York: Springer, 2013.—Vol. 1, 2.
81. Krisciunas K. Name Index to Sky and Telescope vol. 1, N 1 (Nov. 1941) to vol. 108, N 6 (Dec. 2004). — <http://people.physics.tamu.edu/krisciunas/st.html>
82. Lankford J. History of astronomy: An encyclopedia (Garland Encyclopedias in the History of Science). — New York: Garland, 1996.—Vol. 1.—650 p.
83. Pavlenko Ya. V., Vavilova I. B., Kostyuk T. Astronomy in Ukraine // Organizations and strategies in astronomy / Ed. by A. Heck. — Dordrecht: Springer, 2006.—Vol. 7.—P. 121—146.
84. Ranyuk Yu., Josephson P. Yang Gamov and his Kharkiv friends and colleagues // Problems of atomic science and technology.—2004.—N 5.—P. 5—8.
85. Vavilova I. B., Konovalenko A. A., Megn A. V. The beginnings of decameter radio astronomy: pioneering works of Semen Ya. Braude and his followers in Ukraine // Astron. Nachr.—2007.—**328**.—P. 420—425.
86. Vavilova I. B., Pakulyak L. K., Protsyuk Yu. I., et al. UkrVO joint digitized archive and scientific prospects // Baltic Astronomy.—2012.—**21**.—P. 356—365.
87. Vavilova I. B., Pakulyak L. K., Shlyapnikov A. A., et al. Astroinformation resource of the Ukrainian virtual observatory: Joint observational data archive, scientific tasks, and software // Kinematics and Physics of Celestial Bodies.—2012.—**28**, N 2.—P. 85—102.
88. Volyanska M. Yu., Karetnikov V. G., Mandel O. E. On the life and scientific activity of professor A. Ya. Orlov (125th anniversary of birthday) // Odessa Astron. Publs.—2005.—18.—C. 138—142.
89. Yatskiv Y. S., Vavilova I. B. Astronomy in Ukraine: overview of the situation and strategic planning for 2004—2011 // Kinematics and Physics of Celestial Bodies.—2003.—**19**, N 6.—C. 569—574.
90. Yatskiv Ya. S., Vavilova I. B. Astronomy education and scientific schools in Ukraine // The Role of Astronomy in Society and Culture: Proceedings IAU Symp. 260 / Eds D. Valls-Gabaud, A. Boksenberg. — Cambridge: Univ. Press, 2011.—P. 696—703.
91. Yatskiv Ya. S., Vavilova I. B., Korsun' A. A. Alexander Ya. Orlov — well-known scientist and recognized organizer of astronomical research. Little known facts of his life // Odessa Astron. Publs.—2012.—**25**.—p. 74—81.

Статья поступила в редакцию 25.04.13