

НИКОЛАЕВСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА

Пинигин Г.И., Пожалова Ж.А.

НИИ «Николаевская астрономическая обсерватория», Николаев, Украина

В сентябре 2013 года исполняется 100 лет с момента официального открытия южного отделения Пулковской обсерватории в г. Николаеве (Украина). Оно было организовано на базе морской обсерватории, созданной в 1821 году для астрономического обеспечения Черноморского флота. В связи с переносом центра Черноморского флота в Севастополь в начале XX века работа Николаевской морской обсерватории утратила свою роль для флота, и в 1909 году Пулковская обсерватория приняла предложение Морского ведомства передать в ее собственность обсерваторию в Николаеве с целью создания базы для астрометрических исследований на юге. Первая половина XX века была временем величайших потрясений в жизни нашего общества, и не всем планам по обустройству и развитию отделения суждено было осуществиться, однако, обсерваторию удалось сохранить и как научное учреждение, и как историко-архитектурный комплекс. Безусловно, основная заслуга в этом принадлежит двум директорам обсерватории Б.П. Остащенко-Кудрявцеву и Л.И. Семенову, которые являлись воспитанниками Пулковской обсерватории. В эти годы обсерватория принимала участие в первом крупном международном проекте по созданию карты неба. Абсолютные каталоги звезд, полученные из наблюдений на пассажном инструменте Фрейберга-Кондратьева и вертикальном круге Репольда, вошли составной частью в известные фундаментальные каталоги серии FK. В 1931 году в обсерватории была создана Служба времени, которая являлась одной из лучших в СССР. Еще одной задачей Николаевского отделения было определение положений Солнца и тел Солнечной системы.

Б.П. Остащенко-Кудрявцев и Л.И. Семенов — директора Обсерватории в первой половине XX века

В мае 1909 года с целью решения вопросов о передаче обсерватории в Николаеве во владение Пулковской обсерватории по просьбе Начальника Главного Гидрографического Управления для временного заведования обсерваторией направляется пулковский адъютант-астроном Борис Павлович Остащенко-Кудрявцев [1]. К этому моменту он был вполне сложившимся астрономом, более 10 лет проработавшим в Пулкове, принимавшим участие в трех известных научных экспедициях того времени: по измерению Курской магнитной аномалии (1896 год), по измерению дуги земного меридиана на о. Шпицберген (1900 год), арктической экспедиции адмирала С.О. Макарова на ледоколе «Ермак». Кроме того, незадолго до переезда в Николаев он неоднократно бывал в заграничных командировках, где имел возможность посетить и познакомиться с работой многих обсерваторий Европы и был готов свои знания применить для обустройства Николаевской обсерватории.

Б.П. Остащенко-Кудрявцев родился 28 декабря 1876 года (10 января 1877 года) в С.-Петербурге в семье архитектора. После окончания физико-математического факультета Петербургского университета в 1898 году был зачислен “сверхштатным” астрономом в Пулково. В начале 1900-х годов за наблюдения каталога 1900.0 на вертикальном круге в Одессе был награжден медалью Русского астрономического общества. Борис Павлович возглавлял Николаевскую обсерваторию до сентября 1923 года, когда он получил приглашение на должность старшего астронома в Обсерваторию Харьковского университета. Ему было присуждено звание профессора (1935 год), степень доктора физико-математических наук без защиты диссертации (1936 год), почетное звание Заслуженного деятеля науки Украинской ССР (1952 год). Умер Б.П. Остащенко-Кудрявцев в 1956 году, всего два месяца не дожив до своего восьмидесятилетия [2].



Рис. 1. Директора Обсерватории Б.П. Осташенко-Кудрявцев и Л.И. Семенов.

Преемником Б.П. Осташенко-Кудрявцева на посту директора стал пулковский астроном Леонид Иванович Семенов, получивший прекрасное астрономическое образование на физико-математическом факультете Страсбургского университета (Германия) и защитивший там же в 1911 году диссертацию на степень «доктора философии природы». Он родился 19 июня 1878 года в с. Чекане, Бугульминского уезда, Самарской губернии в семье крестьянина. В 1908 году по окончании Страсбургского университета был зачислен в штат Главной астрономической обсерватории в Пулкове. В 1910 году он был награжден премией Русского астрономического общества за работы по исследованию изменений широты, а в 1920 году получил премию Главной палаты Мер и Весов за брошюру о метрической системе мер. Леонид Иванович заведовал Николаевским Отделением с 1923 по 1951 годы. В 1935 году он был удостоен степени доктора астрономии, а в 1938 году утвержден в звании профессора. Он умер в 1965 году и похоронен в г. Николаеве [2].

Хронология основных событий в жизни Обсерватории

13 июня 1912 года вошел в силу Закон об упразднении Одесского отделения НГАО и учреждении двух новых отделений в Николаеве и Симеизе [3]. По условиям передачи Обсерватории Морским министерством в собственность Пулковской обсерватории отходили все здания с участком земли 7 десятин. В обязанность Николаевской обсерватории включалось определение точного времени и сообщение на суда, проверка и аттестация хронометров и всех астрономических инструментов. Во временное пользование обсерватории передавалась библиотека и оборудование, необходимое для выполнения работ по обслуживанию судов.

Для организации научной работы был утвержден штат обсерватории в составе 4 человек: старший астроном, адъюнкт-астроном, астроном-вычислитель, механик. Из упраздненного отделения в Одессе передавались пассажный инструмент Фрейберга-Кондратьева ($D = 108$ мм, $F = 1300$ мм), вертикальный круг Репольда ($D = 108$ мм, $F = 1400$ мм) и часы Рифлер № 12. Кроме того, для проведения астрофотографических работ был заказан фотографический рефрактор ($D = 32$ дюйма, $F = 35$ футов), а также купол башни и подъемный пол в фирме Howard Grubb в Дублине (Ирландия).

Официальное открытие Николаевского отделения ГАО состоялось 22 сентября 1913 года. К нему было приурочено торжественное освящение астрономического павильона для перевезенных инструментов, построенного в форме полуцилиндра силами сотрудников судостроительного завода «Наваль».

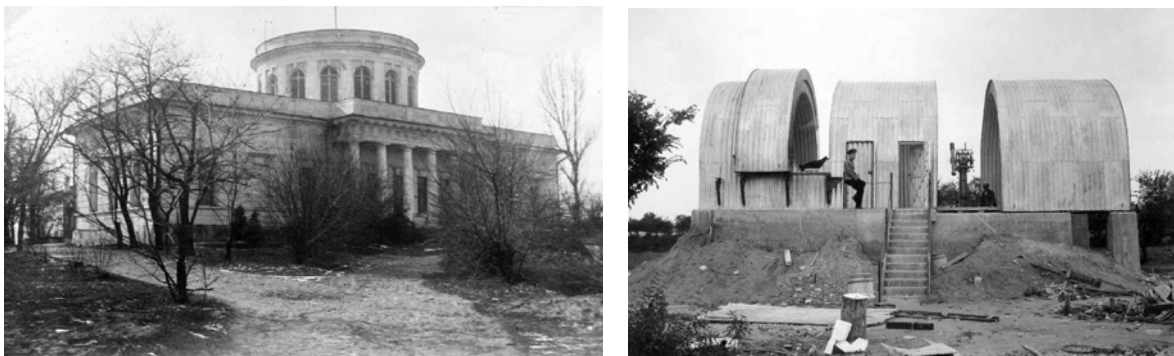


Рис. 2. Главное здание и павильон меридианных инструментов в первой половине XX века.

Потрясения в жизни общества, связанные с военными и революционными событиями, негативно сказывались на работе Обсерватории. Планы по созданию 32-дюймового рефрактора оказались неосуществленными, в связи с кадровыми перестановками и заменами были свернуты астрографические и сейсмические работы, а в 1918 году Обсерватория оказалась в зоне боевых действий Гражданской войны, в результате чего власть в г. Николаеве переходила из рук в руки несколько раз. Катастрофическое положение возникло из-за отсутствия связи с Пулковской обсерваторией, что привело к полному отсутствию финансирования обсерватории. Поставленной на грань выживания Обсерватории удалось сохраниться благодаря огромным усилиям ее заведующего Б.П. Остащенко-Кудрявцева, направленным на открытие временных кредитов со стороны Украинского правительства, а впоследствии восстановлению связи с Пулковской обсерваторией и выделению кредитов начиная с 1923 года на восстановление и развитие со стороны Советского правительства.

В 1924-25 годах были проведены ремонтно-восстановительные работы в зданиях и павильонах. В апреле 1926 года по согласованию между Правительствами Украины и Российской Федерации состоялась передача Николаевского отделения в подчинение Наркомпросу Украины, при этом Пулковская обсерватория взяла на себя обязательства по руководству научной работой Обсерватории. В 1931 году в Обсерватории была организована Служба времени, вошедшая в Объединенную сеть Служб времени СССР. Новые организационные преобразования ожидали Обсерваторию в начале 1935 года — она была включена в систему учреждений Академии наук СССР как Отделение Главной астрономической обсерватории.

В годы Великой Отечественной войны Николаевскую обсерваторию постигла печальная участь немецкой оккупации с августа 1941 года по март 1944 года. Из-за отсутствия транспорта не были осуществлены планы по эвакуации сотрудников и ценного оборудования в г. Ташкент. По приказу немецкой комендатуры была возобновлена работа и получено финансирование за счет городского управления. Части немецких войск, временно располагавшиеся на обсерватории, занимались мелким грабежом. Благодаря прекрасному владению немецким языком, директору Леониду Ивановичу Семенову удалось убедить немецкое военное командование в том, что научная работа в обсерватории служит исключительно мирным целям увеличения общечеловеческой сокровищницы знаний, после чего на дверях обсерватории появилась табличка о том, что «Обсерватория находится под особой охраной Верховного командования вооруженных сил Германии». В целом, материальный ущерб, нанесенный зданиям и территории за время оккупации, оказался незначительным. Однако, суровые испытания выпали на долю сотрудников: у Л.И. Семенова на фронте без вести пропал сын, Г.К. Циммерман, немец по происхождению, в сентябре 1943 года вынужден был бежать в Полтаву, спасая свою жену еврейской национальности и детей от гибели.

Сразу же после освобождения г. Николаева Обсерватория активно включилась в реализацию планов по развитию астрономии в СССР. В сентябре 1951 года на основании постановления Президиума АН СССР и приказа директора ГАО 73-летний Л.И. Семенов передал руководство Обсерваторией новому заведующему — сотруднику Пулковской обсерватории Якову Ефимовичу Гордону.

Научная работа и штат Обсерватории

В 1913-16 годах Обсерватория принимала участие в Международной программе по созданию карты неба (международный конгресс в Париже по карте неба, апрель 1909 год). В программу наблюдений абсолютными методами фундаментальных звезд для николаевских инструментов были включены 1426 звезд Пулковского каталога плюс еще 478 звезд в зоне склонений от -10° до -30° . Наблюдения на вертикальном круге выполнял Б.П. Остащенко-Кудрявцев, на пассажном инструменте - адъюнкт-астроном Петр Иванович Яшнов, выпускник химического факультета Московского высшего технического училища, который проработал в Обсерватории с конца 1912 года по середину 1917 года.

Место наблюдателя на пассажном инструменте после отъезда П.И. Яшнова занял Николай Владимирович Циммерман, выпускник Одесского университета, работавший с сентября 1915 года сверхштатным астрономом в Пулкове. Он проводил наблюдения в Обсерватории до 1924 года. В помощь заведующему отделением для наблюдений на вертикальном круге Репсольда с мая 1918 года в качестве астронома-вычислителя был принят Богдан Казимирович Залесский, который из-за политической ситуации вынужден был в 1921 году вместе с семьей покинуть страну и нелегально перебраться в Польшу.

В тяжелые годы революционного и военного времени наблюдения каталога 1915.0 велись нерегулярно и для завершения были возобновлены в 1921-23 годах. Обработка каталога в связи с уходом основных исполнителей из Обсерватории затянулась на долгие годы, так что каталог прямых восхождений был опубликован только в 1927 году, а каталог склонений увидел свет лишь в 1940 году.

Для развертывания астрографических работ в 1914 году на должность астронома-вычислителя прибыл молодой пулковский астрофизик Иннокентий Андреевич Балановский, окончивший в 1910 году Петербургский университет. Из Пулкова был перевезен 6-ти дюймовый рефрактор Репсольда и установлен в приспособленной для него башне 9-ти дюймового рефрактора, увезенного Морским ведомством. Им выполнялись наблюдения короткопериодических переменных звезд, фотометрия скоплений h и χ Персея. К сожалению, в середине 1917 года из-за тяжелого положения Обсерватории И.А. Балановский был вынужден вернуться в Пулково.

С 1913 года под руководством П.И. Яшнова выполнялись сейсмические исследования по изучению деформаций земной коры под влиянием лунно-солнечного притяжения. Для этого в подвале главного здания было установлено два горизонтальных маятника Репсольда. С августа 1915 года после наладки и модернизации оборудования проводилась непрерывная регистрация сейсмограмм, но после отъезда П.И. Яшнова сейсмические работы были свернуты.

В 1917-25 годах в Обсерватории работал пулковский механик Генрих Андреевич Фрейберг-Кондратьев, автор перевезенного из Одессы пассажного инструмента. Под его руководством в Николаеве была создана механическая мастерская. Он был механиком на два южных отделения Пулкова и в 1925 году для установки метрового рефлектора фирмы Grubb переехал в Симеиз.

Заметный след в истории Обсерватории оставил Герман Карлович Циммерман, проработавший здесь более 50 лет. С 1915 года он участвовал в обработке наблюдений,

а после получения высшего образования в Николаевском институте народного образования в 1924 году он продолжил свою научную карьеру в должности адъюнкт-астронома, став основным наблюдателем на вертикальном круге. В 20-е годы участвовал в работах по модернизации вертикального круга с целью качественных улучшений в «системе инструмента». Эти работы были завершены наблюдением каталога абсолютных склонений 1925.0 для исследования системы.

С 1929 года совместно с Пулковской обсерваторией проводились большие ряды меридианных наблюдений для уточнения положений звезд фундаментального каталога NFK. В николаевскую зону включались звезды от полюса до -30° . В 1929-34 годах помощником заведующего в наблюдениях на пассажном инструменте был пулковский астроном Иван Наумович Язев, впоследствии перешедший на работу в Полтавскую обсерваторию. Наблюдения прямых восхождений были закончены Л.И. Семеновым в 1935 году, а склонений - Г.К. Циммерманом в 1936 году.

Начиная с 1939 года, на меридианных инструментах Обсерватории были начаты наблюдения дополнительных звезд FK3, прерванные войной. Они были возобновлены сразу же после освобождения г. Николаева Л.И. Семеновым и возвратившимся на обсерваторию Г.К. Циммерманом и окончены в 1945-51 годах.

Одновременно с каталожными наблюдениями на вертикальном круге проводились наблюдения Солнца и тел Солнечной системы. Однако результаты более 500 наблюдений 1914-21 годов, увезенные Б.П. Остащенко-Кудрявцевым в Харьков, пропали во время войны. Вновь начатые в 1929 году ряды наблюдений Солнца, Луны и планет продолжались до 1985 года и включают в себя более 8 тысяч наблюдений, половина из которых принадлежит Г.К. Циммерману.

В 1931 году была создана Служба времени, возглавить которую было поручено Таисии Семеновне Семеновой (супруге Л.И. Семенова), выпускнице Петербургских Высших женских курсов, проработавшей в Обсерватории с 1923 года до своей смерти в 1958 году. С 1938 года николаевская Служба времени принимала участие во всесоюзной и международной программах определения времени. Работавший в 1938-41 годах старшим астрономом М.Н. Стоилов наладил регулярный прием радиосигналов точного времени советских и зарубежных радиостанций. В результате николаевская Служба времени была включена в Объединенную сеть служб времени Советского Союза и много лет была одной из лучших по точности наблюдений.

В 1935 году Обсерватория приняла участие в кооперативной работе пяти советских и некоторых зарубежных обсерваторий по определению координат так называемых «геодезических звезд». Наблюдения прямых восхождений проводилось Семеновыми на пассажном инструменте Аскания-Верке, склонений - Г.К. Циммерманом на вертикальном круге. Пулковский астроном Н.В. Циммерман объединил результаты наблюдений в сводном каталоге, содержащем около 3000 звезд северного неба до 6-й звездной величины, который был опубликован уже после смерти Н.В. Циммермана его коллегами в 1948 году.

Заключение

Несомненно, что своим нынешним существованием и долголетием Обсерватория обязана преобразованию в начале XX века морской обсерватории в астрономическую. Не поменяв свой статус, вряд ли ей удалось бы выжить в пучине революционных и военных событий тех лет. С другой стороны, немаловажным оказался тот факт, что Николаевская обсерватория явилась одной из «наследниц» когда-то богатого и имеющего силу в Николаеве Морского ведомства, при разделе земель ей удалось получить и юридически закрепить за собой довольно большую территорию в центральной части города. Кроме того, нельзя отрицать положительной роли «родственной связи», которая суще-

ствовала между Николаевской и Пулковской обсерваториями, начиная с первых директоров Карла Кнорре и Вильгельма Струве. Оба директора, возглавлявшие Обсерваторию в первой половине XX века, Б.П. Остащенко-Кудрявцев и Л.И. Семенов, являлись воспитанниками Пулковской школы, привнесшими в Николаев ее традиции и обычаи. Именно их высокий дух, преданность делу служения науки и человеческая мудрость позволили сохранять обсерваторию в годы тяжелых испытаний и неоднократно возродить ее после времен упадка и разрухи.

В 2011 году на основе изучения архивных материалов авторами статьи опубликована книга «Николаевская обсерватория в первой половине XX века», в которой отражены основные этапы жизни, научной и научно-организационной деятельности директоров Николаевской обсерватории этого периода — Б.П. Остащенко-Кудрявцева и Л.И. Семенова [2].

Литература

1. Отчет за 1909-1910 год представленный Комитету Николаевской Главной астрономической обсерватории ее директором. СПб, 1910 г., 3.
2. *Г.И. Пинигин, Ж.А. Пожалова*, Николаевская астрономическая обсерватория в первой половине XX века, Николаев, 2011, 148 с.
3. Главная астрономическая обсерватория в Пулкове 1839-1917 гг., отв. ред. В.К. Абалакин, СПб, "Наука", 1994, 297-301.

NIKOLAEV OBSERVATORY IN THE FIRST HALF OF XX CENTURY

Pinigin G.I., Pozhalova Zh.A.

Research Institute "Nikolaev Astronomical Observatory", Nikolaev, Ukraine

In September 2013, there will be 100 years since the official opening of the southern department of Pulkovo Observatory in Nikolaev (Ukraine). It was organized on the basis of the Nikolaev Naval Observatory, established in 1821 for astronomical needs of the Black Sea Fleet. In the beginning of twentieth century, the work of the Nikolaev Naval Observatory has lost its role for the Black Sea Fleet because Sevastopol became the center of the Black Sea Fleet. In 1909, the Navy Department had proposed to transfer Nikolaev observatory to Pulkovo Observatory ownership for organization of astrometric studies in the south. The first half of the twentieth century was a hard time for our society, and plans for the arrangement and development of the department hadn't been fully realized. However, the observatory has been preserved as a scientific institution, and as a historical and architectural complex. Obviously, most of the credit belongs to the two directors of the Observatory, graduates of Pulkovo Observatory, – B.P. Ostaschenko-Kudryavtsev and L.I. Semenov. In these years, the observatory had taken part in the first international project "Carte du Ciel". Absolute catalogs of stars from observations at the Freiberg-Kondratyev transit instrument and Repsold vertical circle became a part of well-known fundamental catalogs FK series. The Time service, one of the best in the USSR, was established in the Observatory in 1931. One more objective of the Nikolaev department was the determination of the positions for Sun and solar system bodies.