Николаевская обсерватория, 1913 г.

Г.И. ПИНИГИН, Ж.А. ПОЖАЛОВА

НИКОЛАЕВСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО ПО ВОПРОСАМ НАУКИ,
ИННОВАЦИЙ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ УКРАИНЫ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
НИКОЛАЕВСКАЯ АСТРОНОМИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ

Г.И. ПИНИГИН, Ж.А. ПОЖАЛОВА

НИКОЛАЕВСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА

Николаев
2011

УДК52(0:016) +52(092)
ББК 22.6г
П 32

Утверждено к печати Ученым советом НИИ НАО
Протокол № 8 от 13.10.2011 г.

Серия “Биобиблиография ученых НИИ НАО”, основана в 2003 г.

Пинигин Г.И., Пожалова Ж.А.
П 32 Николаевская обсерватория в первой половине XX века – Николаев: Издательство Ирины Гудым, 2011. – 148 с., 53 илл.

ISBN 978-617-576-049-9

В книге отражены основные этапы жизни, научной и научно-организационной деятельности известных астрономов, директоров Николаевской астрономической обсерватории в первой половине XX века Бориса Павловича Остащенко-Кудрявцева и Леонида Ивановича Семенова, которые руководили обсерваторией, когда она была преобразована в Николаевское отделение Главной астрономической обсерватории в Пулкове.
Для научных сотрудников и всех интересующихся историей отечественной астрономии в период ее становления в одной из старейших на Украине обсерваторий.

УДК52(0:016) +52(092)
ББК 22.6г

© НИИ “Николаевская астрономическая обсерватория”, 2011
© Г.И. Пинигин
© Ж.А. Пожалова

ISBN 978-617-576-049-9

СОДЕРЖАНИЕ

От авторов 4
Введение....6

Б.П. Остащенко-Кудрявцев –
третий директор Николаевской обсерватории (1909-1923)
Молодые годы Б.П. Остащенко-Кудрявцева 9
Третий астроном Черноморского флота....21
Организационная деятельность по обустройству
южного отделения ГАО....26
Научная деятельность....43
Управление обсерваторией в период революционных
и военных событий 50
Общественная деятельность Б.П. Остащенко-Кудрявцева
в Николаеве 60
Семейная жизнь....64
«Николаевский и пулковский след» в жизни
Б.П. Остащенко-Кудрявцева....70
Основные даты жизни и деятельности
Б.П. Остащенко-Кудрявцева....77
Научные работы Б.П. Остащенко-Кудрявцева
пулковского и николаевского периодов....80

Л.И. Семенов –
четвертый директор Николаевской обсерватории (1923-1951)
Молодые годы – первые шаги в науке....83
Послевоенное возрождение обсерватории и хозяйственная
деятельность в 20-30 гг. 93
Научно-организационная деятельность в 20-30 гг. 95
Николаевская обсерватории в годы Великой
Отечественной войны – ее сохранение и возрождение 112
Научно-популяризаторская и общественная деятельность
Л.И. Семенова....123
Семейная жизнь....129
Основные даты жизни и деятельности Л.И. Семенова 133
Научные работы Л.И. Семенова 136

Заключение 138
Список использованных источников....139
Информация об авторах....146

ОТ АВТОРОВ

Предлагаемая вниманию читателей книга является первой попыткой представить достаточно полное описание жизни двух директоров Николаевской астрономической обсерватории (НАО), которые возглавляли её в первой половине XX века. Символично, что она выходит накануне столетия создания Николаевского отделения Главной астрономической обсерватории в Пулкове, которым обсерватория являлась в течение 80 лет вплоть до 1992 г.

В начале прошлого века Николаевскую обсерваторию, которая 90 лет находилась в подчинении Морского ведомства, ожидали грандиозные перемены. Главным событием этого периода стало преобразование ее в 1912 г. в одно из южных отделений Пулковской обсерватории, основной задачей которого было создание базы для астрометрических исследований на юге. Это было время величайших потрясений в жизни нашего общества: Первая мировая война, революции 1917 г., затем Гражданская война. Небольшая передышка, связанная с возрождением обсерватории в 20-30 гг., была прервана новыми бедами, которые принесла Великая Отечественная война. Обсерватории удалось пережить все эти невзгоды, сохраниться и как научное учреждение, и как историко-архитектурный комплекс. Безусловно, основная заслуга в этом принадлежит двум директорам обсерватории: Борису Павловичу Остащенко-Кудрявцеву (1909-1923) и Леониду Ивановичу Семенову (1923-1950), которые являлись воспитанниками Пулковской обсерватории.

Обо всем этом рассказывается на страницах предлагаемой вниманию читателя книги. При ее написании использованы материалы и документы, находящиеся в архивах НАО, ПФА РАН, Пулковской обсерватории, а также личных архивах Б.П. Остащенко-Кудрявцева. Авторы рекомендуют эту книгу специалистам в области астрономии и всем, кто интересуется историей науки и, в частности, астрономии, историей Северного Причерноморья и г. Николаева.

В заключение авторы выражают искреннюю благодарность за помощь в подборе и предоставление материалов для книги, а

также полезные замечания, советы и дискуссии, позволившие улучшить содержание и оформление книги:

- Астрономическому музею Главной астрономической обсерватории Российской Академии наук (заведующий музейно-архивным отделом С.В. Толбин, хранитель фондов Н.Я. Московченко);
- Заведующей Архивом Главной астрономической обсерватории Российской Академии наук Т.В. Соболевой;
- Заведующему Музеем истории Харьковского государственного технического университета строительства и архитектуры Н.А. Белостоцкому;
- Заместителю директора Центрального государственного научно-технического архива Украины М.А. Балышеву;
- Ведущему научному сотруднику Института астрономии Харьковского национального университета Д.Ф. Лупишко;
- Родственникам Б.П. Остащенко-Кудрявцева, проживающим в г. Николаеве, в лице В.И. Белявского и Г.Н. Кудрявцева;
- Музею, архиву и библиотеке Николаевской астрономической обсерватории (Л.Г. Карякина, Е.В. Маврокордато, Т.А. Асланова);

а также М.В. Мартынову и В.Ф. Крючковскому за тщательную проверку рукописи и подготовку к печати.

Геннадий Иванович Пинигин,
Жанна Анатольевна Пожалова

Украина, 2011 г.

ВВЕДЕНИЕ

Николаевская обсерватория основана в 1821 г. в качестве морской по распоряжению Главного командира Черноморского флота адмирала А.С. Грейга. С самого начала в ней наряду с задачами астрономического обеспечения флота проводились научные астрономические исследования. Первый директор К.Х. Кнорре (с 1821 по 1871 гг.) вошел в историю астрономии как автор 5-го листа звездной карты Берлинской Академии наук, при помощи которого потом были открыты малые планеты Астрея и Флора. Вторым директором И.Е. Кортацци (с 1872 по 1903 гг.) был получен каталог положений звезд, впоследствии названный «Николаевская зона».

Морская обсерватория в Николаеве всегда поддерживала дружественные связи с Пулковской обсерваторией с момента ее открытия в 1839 г. Ведь первый директор Пулковской обсерватории Вильгельм Струве, основатель династии астрономов Струве, был учителем и коллегой первого директора Николаевской обсерватории Карла Кнорре. В течение почти 40 лет они неоднократно встречались и поддерживали переписку. И. Кортацци, преемник К. Кнорре на посту директора, до назначения в Николаев был сотрудником Пулковской обсерватории. В своей работе он также постоянно поддерживал связь с директором Пулкова Отто Струве, сыном Вильгельма Струве.

Еще в 1856 г. Штаб центр Черноморского флота и Штурманское училище перебазировались из Николаева в Севастополь, и Морская обсерватория в Николаеве постепенно стала терять свою актуальность. В то же время Пулковская обсерватория расширяла свою деятельность на юге: на небольшой территории обсерватории Новороссийского университета в г. Одессе в 1896 г. началось предприятие по устройству южного отделения Пулкова, а результаты деятельности его показали научную и экономическую обоснованность организации таких исследований [1, с. 261]. В 1908 г. Пулково получило бесценный дар Н.С. Мальцова – его личную астрономическую обсерваторию в Симеизе, а в 1909 г. дирекция Пулковской обсерватории с удовлетворением встретила предложение Морского ведомства

передать ей в собственность Морскую астрономическую обсерваторию в Николаеве вместе с прилегающей территорией в 7 десятин [1, с. 283-294]. В результате решения ряда организационных вопросов было принято окончательное решение о создании двух отделений Пулковской обсерватории на юге.

Таким образом, после перехода в подчинение Пулкова Николаевской обсерватории пришлось осваивать новое для себя качество. Все вопросы по управлению и обустройству учреждения тщательно согласовывались с руководством Пулковской обсерватории, а финансирование осуществлялось путем присылки денег непосредственно из Петербурга. В отличие от предыдущего времени, когда морской астроном по существу был единственным научным сотрудником обсерватории, в это новое время появляется коллектив работников обсерватории в лице нескольких научных сотрудников и ряда людей, выполняющих вспомогательную работу по обработке наблюдений, обслуживанию инструментов и т. д. Все это требовало от руководителя дополнительных усилий и навыков в организации слаженной работы.

В эти годы обсерватория принимала участие в первом крупном международном проекте по созданию карты неба. Ее задача заключалась в фундаментальных определениях положений опорных звезд. В 1931 г. в обсерватории была создана Служба времени, которая являлась одной из лучших в СССР. Еще одной задачей Николаевского отделения в эти годы было определение положений Солнца и тел Солнечной системы. Однако наиболее важным достижением работы обсерватории в тот период явилось то, что абсолютные каталоги звезд, полученные из наблюдений на пассажном инструменте Фрейберга-Кондратьева и вертикальном круге Репсольда, вошли составной частью в фундаментальные каталоги серии FK.

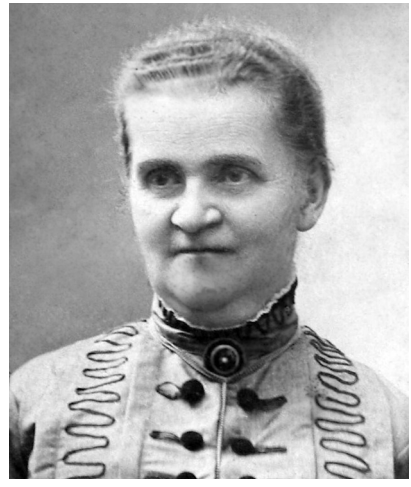
Б.П. ОСТАЩЕНКО-КУДРЯВЦЕВ – ТРЕТИЙ ДИРЕКТОР НИКОЛАЕВСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ (1909-1923)

Б.П. Остащенко-Кудрявцев, 1908 г. [2]

МОЛОДЫЕ ГОДЫ Б.П. ОСТАЩЕНКО-КУДРЯВЦЕВА

Борис Павлович Остащенко-Кудрявцев родился 28 декабря 1876 г. (10 января 1877 г.) в Санкт-Петербурге в семье архитектора. Его отец, Павел Иванович, родом из крепостных крестьян Курской губернии, получил образование в Петербургской академии художеств. Мать Бориса Павловича, Елизавета Густавовна, урожденная фон-Ленц, происходила из старинного немецкого дворянского рода и получила образование в Смольном институте. Кроме старшего Бориса в семье было еще трое детей – сыновья Владимир, Николай и дочь Надежда. Борис Павлович обучался в Третьей петербургской классической гимназии, где увлекся астрономией и начал регулярно посещать заседания Русского астрономического общества. Будучи четырнадцатилетним юношей, в 1891 г. он лишился отца и вынужден был помогать матери поднимать на ноги младших детей. Обладая незаурядным талантом к точным наукам, Борис подрабатывал у своих обеспеченных товарищей, занимаясь репетиторством [3; 4]. В 1894 г., окончив гимназию с золотой медалью, Б.П. Остащенко-Кудрявцев поступил на физико-математический факультет Санкт-Петербургского университета, где зарекомендовал себя способным студентом. Своим серьезным и вдумчивым подходом к изучению

Отец
Павел Иванович [2]



Мать
Елизавета Густавовна [2]

Студент Б.П. Остащенко-Кудрявцев, 1896 г.

астрономии он сразу обратил на себя внимание профессора Сергея Павловича Глазенапа, который читал студентам первого курса общую астрономию. В свою очередь Глазенап познакомил и порекомендовал его как талантливого студента астроному-наблюдателю Николаю Алексеевичу Тачалову, который начал посвящать его в таинство астрономических наблюдений. Студент Б.П. Кудрявцев стал частым гостем астрономического кабинета Петербургского университета, где они вместе с Тачаловым занимались наблюдениями и их обработкой. Здесь же ему посчастливилось познакомиться с известным геодезистом, профессором Академии Генерального Штаба Николаем Яковлевичем Цингером. К третьему курсу, на котором профессор Глазенап читал курс практической астрономии, Борис Павлович был уже сложившимся астрономом-наблюдателем, поэтому этот курс был зачтен ему по проделанным им работам. А на четвертом курсе он уже замещал заболевшего

Выпускники 3-й Петербургской гимназии, 1894 г.
Б.П. Остащенко-Кудрявцев сверху над преподавателем [2]

Н.А. Тачалова, проводя практические занятия по астрономии для слушательниц Высших женских курсов. Во время наблюдений случались и курьезы в виде поврежденных нитей инструмента, упавшего во время перекладки инструмента, но мудрый учитель Тачалов утешал его, говоря, что надо или разбить уровень, или уронить на пол хронометр, чтобы можно было считать себя «настоящим астрономом». А вот в результате одного из «недоразумений», произошедшего у Остащенко-Кудрявцева во время наблюдений Полярной, появилась на свет его первая научная статья «Определение цены деления уровня из наблюдений Полярной», опубликованная в 1897 г. в «Известиях астрономического общества».

Директор Пулковской обсерватории О.А. Баклунд

Борис Павлович оставил теплые воспоминания о своих университетских учителях в статье «Мои учителя», опубликованной в Историко-астрономических исследованиях [5]. Последняя встреча с ними состоялась осенью 1915 г. во время командировки Б.П. Остащенко-Кудрявцева в Петербург из Николаева.

После окончания третьего курса университета директор Пулкова Оскар Андреевич Баклунд* предложил Остащенко-Кудрявцеву по-

*) **Баклунд Оскар Андреевич** (16.04.(28.04.)1846, близ Карлштада (Швеция) – 29.08.(11.09.)1916, С.-Петербург) – астроном, ординарный академик Императорской Академии наук. Окончил университет в Упсале (1872). Работал в Упсальской, Стокгольмской, Дерптской и Пулковской обсерваториях. С 1895 до конца жизни был директором Пулковской обсерватории. При нем были созданы два южных отделения Пулкова в Симеизе и Николаеве. Область научных интересов – небесная механика, в частности, изучение движения короткопериодической кометы Энке, первые удачные оценки масс Меркурия и Венеры. Член Лондонского королевского астрономического общества, член-корреспондент Парижской Академии наук. Именем О. А. Баклунда назван один из лунных кратеров и малая планета (856 Backlunda), открытая С.И. Белявским 3 апреля 1916 года в Симеизской обсерватории [6; 121].

работать над вычислением орбит малых планет для проверки своей новой теории. «Вашей невестой будет Гекуба», – такими словами он определил для студента Остащенко-Кудрявцева задачу по вычислению движения этой малой планеты. Как выяснилось позднее, движение Гекубы не подтвердило баклундовскую теорию. Тем не менее, для молодого астронома такие вычисления явились хорошей практикой. Помимо вычислений он познакомился с работой 7.5 дюймового гелиометра и освоил наблюдения на вертикальном круге.

Первое знакомство с особым замкнутым миром «астрономической столицы мира» состоялось весной 1897 г. и произвело на Бориса Павловича яркое впечатление, которое отражено в его воспоминаниях под названием «Пулково в 1897 г.» [7]. Тогда состоялось его первое знакомство с представителями «старой пулковской школы» М.О. Нюреном, Ф.Ф. Ренцом, Ф.Ф. Витрамом и Э.Э. Линдеманом, работавшими еще при директоре О.В. Струве, и первыми «отечественными астрономами», появившимися в период директорства

Пулковские астрономы начала XX века: слева направо во втором ряду – И.В. Бонсдорф, Л.И. Семенов, Б.П. Остащенко-Кудрявцев, С.В. Ворошилова (Романская), Ф.Ф. Ренц, Л.В. Окулич, К.Л. Баев, в первом ряду – А.А. Белопольский, И.Н. Леман-Балановская [2]

Ф.А. Бредихина, астрофизиком А.А. Белопольским, основателем русской астрофотографии С.К. Костинским, астрометристом А.А. Ивановым, астрономом-геодезистом А.С. Васильевым, а также пулковским механиком Г.А. Фрейбергом-Кондратьевым, с которым судьба свела вновь спустя двадцать лет уже в Николаеве. В то время пулковское общество отличалось совершенно особенным укладом жизни, в который посвящался каждый вновь прибывший. Вот как пишет об этом Б.П. Остащенко-Кудрявцев: «...Распорядок в Пулкове был такой: с 9 утра до часу дня обязательная работа в вычислительной. Между 2 и 3 часами дня все обедали, в 5 часов пили чай, в 8 часов ужинали. После обеда гуляли в одиночку или группами. Местом сбора для бесед и обмена новостями служила рябиновая аллея или просто «рябиновка», ведущая от главных решетчатых ворот прямо к обрыву пулковской горы. После прогулки занимались текущей научной работой у себя дома. По вечерам, а иногда целые ночи, наблюдали...» [7, с. 391-392]. Хорошо зарекомендовав себя во время летней практики, Б.П. Остащенко-Кудрявцев сразу получил предложение Баклунда после окончания университета возвратиться в Пулково на постоянную работу.

Весной 1898 г., успешно выдержав выпускные испытания и защитив с оценкой «весьма удовлетворительно» (в то время это был высший балл) дипломную работу на тему «Приближение кометы к некоторой большой планете Солнечной системы настолько близко, что эта планета для нее становится главным телом», Борис Павлович был удостоен Диплома Первой степени об окончании университета, который давал ему право быть оставленным при университете для приготовления к профессорскому званию. Однако по договоренности с Баклундом он был принят на постоянную работу в Пулково на должность «сверхштатного» астронома. На самом деле это была штатная должность, на которую приглашались вычислители с оплатой из частных пожертвований.

В эти же годы Б.П. Остащенко-Кудрявцев был участником нескольких известных научных экспедиций. В 1896 г. по рекомендации профессора А.М. Жданова он был командирован в экспедицию по исследованию Курской магнитной аномалии (КМА) под руководством известного французского магнитолога Муро [8].

Встреча полярной экспедиции А.С. Васильева с экспедицией «Ермака» на о. Шпицберген, 1899 г. В первом ряду слева направо – А.С. Васильев, С.К. Костинский, И.И. Сикора, Д.Д. Сергиевский, Б.П. Остащенко-Кудрявцев, С.О. Макаров, В.В. Ахматов

В 1899 г. молодой пулковский астроном Б.П. Остащенко-Кудрявцев был в составе первой полярной экспедиции адмирала С.О. Макарова на ледоколе «Ермак».

Кстати, Степан Осипович Макаров, известный флотоводец и ученый, родом из Николаева, а дом, где он родился в семье прапорщика флота в 1848 г., сохранился и находится недалеко от обсерватории (ул. Адмирала Макарова 4), и на нем установлена мемориальная доска. Напомним, что в 1897 г. С.О. Макаров выдвинул идею исследования Арктики при помощи ледоколов. Он был автором проекта, по которому в английском городе Ньюкасл по заказу русского правительства был построен ледокол «Ермак». Его единомышленником был знаменитый ученый Д.И. Менделеев, и хотя их мнения все-таки разошлись в вопросе организации экспедиций, Менделеев всегда защищал и поддерживал Макарова, особенно когда из-за неудач экспедиций он подвергался нападкам со стороны своих

противников. Самому Макарову удалось дважды на «Ермаке» ходить среди льдов у берегов Новой Земли и Земли Франца-Иосифа. Первый опыт этих экспедиций имел очень важное значение для последующих исследований высоких широт [9, с. 81]. Б.П. Остащенко-Кудрявцеву на «Ермаке» было поручено производство магнитных наблюдений, а также астрономических с целью определения коэффициента земной рефракции. Это первое арктическое плавание ледокола было сопряжено с большими трудностями, ледоколу пришлось вернуться в Ньюкасл на ремонт, после чего экспедиция была продолжена [10].

С.О. Макаров, 1900-е годы

Борис Павлович помимо своих основных наблюдений помогал С.О. Макарову в изучении процессов формирования «тяжелых льдов». По завершению экспедиции адмирал Макаров прислал на имя О.А. Баклунда благодарственное письмо: «Милостивый государь Оскар Андреевич. Вместе с сим возвращается молодой астроном Б.П. Кудрявцев, и я пользуюсь этим случаем, чтобы благодарить Вас что Вы отпустили его в плавание на Ермаке. Магнитных наблюдений было немного, но Б.П. Кудрявцев все время с большим усердием работал по физике и сделал несколько весьма ценных обобщений. Прошу Вас принять уверение в моем глубоком уважении и преданности. Готовый к услугам С. Макаров...» [11]. А вот воспоминания самого Бориса Павловича: «После путешествия я вернулся в Пулково, где был астрономом, «Ермак» вернулся назад значительно позже. Вдруг получаю я вызов от Макарова в Кронштадт. Макаров тогда был командиром Кронштадтского порта. Здесь я увидел Макарова в торжественной обстановке – он был властелин всего Кронштадта. Он, оказывается, вызвал меня для обсуждения некоторых деталей своего отчета о плавании «Ермака» и о некоторых

научных достижениях. Одним словом, он хотел со мной поговорить по поводу своей книги «Ермак во льдах», которую он писал в это время. Я удовлетворил его ответами по всем им поставленным вопросам...» [12]. Кстати, две статьи Остащенко-Кудрявцева о результатах исследовательских работ, выполненных на «Ермаке», опубликованы в приложении к этой книге С.О. Макарова, вышедшей в 1901 г. [13].

Интересную историю, связанную с этой книгой, мы обнаружили в дневниковых записях дочери Бориса Павловича: «...До войны в библиотеке отца была книга адмирала Степана Осиповича Макарова «Ермак во льдах» об этой экспедиции. Вся библиотека отца пропала в войну. Когда в 1977 г. отмечалось 100-летие со дня рождения моего отца, мне захотелось найти эту книгу. Но ее в библиотеке не оказалось. В библиотеке мне попалось редкое издание 1943 года, изданное в Ленинграде - «Материалы и документы об адмирале Макарове и ледоколе «Ермак». В нее вошел и труд самого Макарова «Ермак во льдах». И вот я с большой радостью обнаружила на этом экземпляре книги пометки и исправления, сделанные рукой

Ледокол «Ермак» среди льдов

Карта маршрута «Ермака» из архива Б.П. Остащенко-Кудрявцева [2]

моего отца, вероятно сделанные в 1947 г., в виде исключения разрешенные сотрудниками библиотеки. Это были не обычные пометки. Отец не мог пройти мимо опечаток в тексте такой знакомой ему книги. Например, на стр. 157 в подписи под фотографией группы участников экспедиции ошибочно указан год экспедиции 1901, на самом деле должен быть 1899 год. На этой фотографии есть мой отец, он стоит вторым справа» [14].

В мае 1900 г. судьба вновь привела Бориса Павловича в полярные широты: он был участником второй русско-шведской геодезической экспедиции по измерению длины дуги земного меридиана на островах Шпицбергена, которая осуществлялась на средства Российской Академии наук. Кроме него из астрономов-геодезистов были А.Д. Педашенко, С.К. Костинский, а также А.С. Васильев, И.И. Сикора и В.В. Ахматов, остававшиеся на зимовку с предыдущего сезона. Большой заслугой этой экспедиции была постановка сигнала в центре острова вблизи горы Ньютона, который позволил связать в одну систему северную и южную сети триангуляции. Чтобы выполнить эту задачу, по существу определившую успех всей экспедиции, участникам приходилось преодолевать и холод, и голод, не раз рискуя собственной жизнью.

Б.П. Остащенко-Кудрявцев, 1900 г., Одесса [2]

За работу в этой экспедиции в 1902 г. Б.П. Остащенко-Кудрявцев был награжден орденом Святого Станислава III степени [15; 9, с. 86-87].

С февраля 1901 г. по май 1902 г. Борис Павлович был командирован в Одесское отделение Пулковской обсерватории для наблюдений на вертикальном круге Репсольда по программе каталога на эпоху 1900.0. Обработка каталога заняла последующие пять лет, после чего он был опубликован в «Трудах Пулков-

ской обсерватории» (см. главу «Научные работы Б. П. Остащенко-Кудрявцева...» [5]). Эта работа была удостоена медали Русского Астрономического общества «За лучшее сочинение по астрономии, вышедшее в России в 1907 г.» [16].

В ноябре 1902 г. по предложению Министра Народного просвещения Б.П. Кудрявцев назначен на должность адъюнкт-астронома Пулковской обсерватории. В мае 1903 г. в его распоряжение передается Большой вертикальный круг Эртеля-Репсольда для наблюдения четвертого Пулковского каталога эпохи 1905.0. Наблюдения каталога были закончены в октябре 1906 г. [17]. В него помимо 339 «главных» пулковских звезд вошли 174 «дополнительные» и 36 звезд, наблюдения которых в Пулкове прежде не производились. Каждая звезда наблюдалась по 8 раз, причем объектив и окуляр менялись местами. Кроме того, с осени 1903 г. до весны 1909 г. было выполнено 407 наблюдений Солнца, а с весны 1905 г. по особой программе наблюдалось несколько ярких зенитных звезд. Обработка, вывод и исследование полученного каталога заняли последующие 10 лет: каталог абсолютных склонений 549 звезд был опубликован в 1916 г. в 25 томе «Трудов НГАО в Пулкове», изданном, кстати, в Николаеве (см. главу «Научные работы Б. П. Остащенко-Кудрявцева...» [6]).

В 1907 г. Борис Павлович отправился в двухмесячную командировку за границу для ознакомления с обсерваториями Европы [18]. Первым пунктом было посещение обсерватории в Гельсингфорсе (Финляндия), где он встречался с директором А. Доннером. Затем на пароходе он добрался до Любека и объехал основные научные центры Германии, побывав в Киле (директор обсерватории профессор Harzer), Гамбурге (мастерская Репсольда), Геттингене, Франкфурте, Гейдельберге. Затем в Страсбурге он общался с Л.И. Семеновым, который тогда заканчивал там университет. После посещения и знакомства с Парижской обсерваторией он отправился в Швейцарию (Женева, Берн). В следующем году Борис Павлович участвовал в работе съезда Международного астрономического общества в Вене, где посетил ряд обсерваторий, в числе которых была Венская Императорская, обсерватория Куффнера и обсерватория в Кремсмюнстере. В этом же году он познакомился с Варшавской, Одесской,

Харьковской и Московской обсерваториями. Таким образом, можно заключить, что ко времени назначения Б.П. Остащенко-Кудрявцева заведующим Николаевской обсерваторией он был хорошо знаком с уровнем развития астрономии в Европе и был готов все свои знания применить для обустройства астрономической обсерватории в г. Николаеве.

ТРЕТИЙ АСТРОНОМ ЧЕРНОМОРСКОГО ФЛОТА

Для осуществления задач, связанных с ликвидацией Морской обсерватории и созданием на ее месте Пулковского отделения, после переговоров между Главным Гидрографическим Управлением Морского Министерства и Пулковской обсерваторией выяснилась потребность в немедленной командировке в Николаев одного из пулковских астрономов. Выбор пал на адъюнкт-астронома Бориса Павловича Остащенко-Кудрявцева. 10 мая 1909 г. он прибыл в Николаев [19, с. 3]. Согласно Приказа Командира Николаевского порта ему передавалась Николаевская астрономическая и компасная обсерватория, а заведование Отделением инструментальной камеры и депо карт поручалось отставному капитану 1 ранга Максимову.

Морское Министерство отношением от 14 августа 1909 г. на имя Министра Народного Просвещения сообщало: «Морское Министерство передает в собственность Главной Астрономической Обсерватории в Пулкове все здания Морской Астрономической Обсерватории в Николаеве, также участок земли, ограниченный с севера дорогой, прилегающей к Обсерватории, с востока – границей владений Морского Ведомства, а с остальных двух сторон условною линиею, которая будет установлена на месте по соглашению Командира Николаевского порта и временно заведующего Обсерваторией представителя Главной Обсерватории в Пулкове. Общий размер уступаемого участка – 7 десятин» [20, л. 9].

Вплоть до того времени, когда закончится передача обсерватории в Пулково, на заведующего временно были возложены обязанности Морского астронома. Они включали в себя:

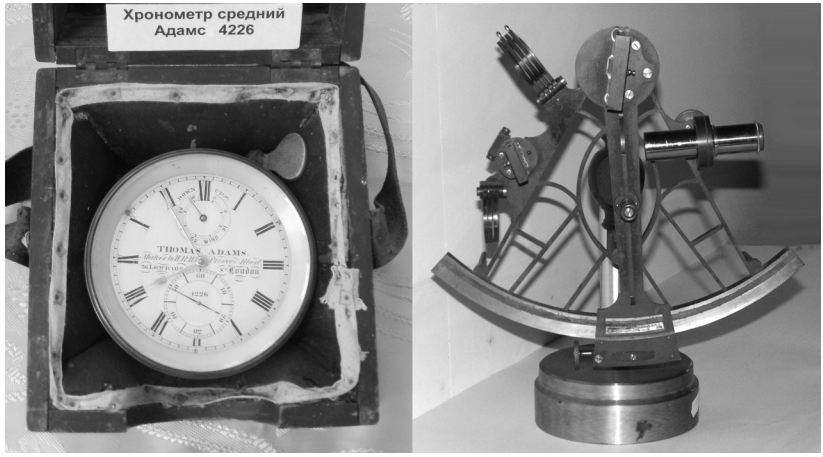
1) Точное определение времени и показание его судам сигналом (раз в сутки);

2) Поверку хронометров и вообще всех астрономических инструментов, отпускаемых на суда порта и составления аттестатов хронометрам по результатам их проверки» [20, л. 1].

В 1909-1911 гг. обсерватория еще находилась во владении Морского ведомства, таким образом, в эти годы Б.П. Остащенко-Кудрявцев являлся третьим морским астрономом Черноморского флота.

За время, прошедшее после смерти И.Е. Кортацци в 1903 г., имущество обсерватории пришло в сильный упадок, и предстояла большая работа по инвентаризации и ремонту. В Рапорте николаевского морского руководства в Главное Гидрографическое Управление Морского Министерства в Санкт-Петербурге написано: «...Со времени смерти И.Е. Кортацци ничего не было сделано для действительного приведения в известность инструментального наличия Обсерватории... Инвентарь инструментов Николаевской Обсерватории – это опись не столько инструментов, сколько ящиков; исправные инструменты фигурируют в нем наряду с совершенно разрушенными...» [21, л. 2]. Впоследствии основная часть инструментария, включающая 69 переносных астрономических и 22 мореходных инструмента, была передана в Севастопольскую обсерваторию. Туда же был перевезен 9 дюймовый астрограф Репсольда, который И.Е. Кортацци использовал для научной работы. Наряду с инструментами в Севастополь «переехало» 24 единицы мебели и часть морской библиотеки. Вся работа по оформлению документов и упаковке инструментов для перевозки легла на плечи нового заведующего обсерваторией.

О количестве и качестве имеющегося в «хозяйстве» морского астронома хронометрического инвентаря можно судить из письма от 12.03.1912 г., адресованного им в Главное Гидрографическое



Морские измерительные инструменты:
хронометр Adams и секстант Negretti&Zambra

Управление: «Из числа 108 имеющихся в хронометрическом инвентаре Черноморского флота сравнительных часов, лишь 97 могут называться по праву сравнительными, остальные 11 обыкновенные карманные... Кроме того, из старых Dent'ов, Hauth'ов, Delolne и т. п. я выделил 12, почти непригодных к употреблению... Скорейшей замены другими требуют также и ведущие часы Герасимова, ходы которых по большей части плохи, и некоторые останавливаются без всяких видимых причин. В инвентаре их 17 штук...» [22, л. 14]. Бывшее в длительном употреблении оборудование требовало особого внимания и ухода. По вопросу ремонта хронометров и часов приходилось часто обращаться к мастеру астрономической обсерватории Новороссийского университета Л. Шварцу, а для чистки часы часто возили даже в Петербург. Часть оборудования пропала на погибших во время мятежа в 1905 г. крейсерах «Гридень» и «Очаков» [23, л. 49].

Кроме морского астронома при обсерватории состояли еще два нижних чина из Николаевского флотского полуэкипажа для охраны обсерватории, т.е. сторожа. Один находился непосредственно внутри здания обсерватории, второй дежурил на территории в ночное время [24, л. 17]. Для охраны территории разрешалось иметь при себе револьвер, который хранился у заведующего под его личную ответственность [23, л. 11].

На плечи заведующего обсерваторией ложилось бремя решения всех вопросов по обеспечению жизни и деятельности обсерватории. В конце 1909 г. решалась проблема присоединения обсерватории к городской электрической сети [25, л. 58].

Много времени и сил в 1909-1911 гг. было посвящено вопросу о застройке так называемой буферной зоны – территории, непосредственно прилегающей к обсерватории. Эта территория, ранее принадлежавшая Морскому ведомству, переходила в введение города, и обсерватория в лице своего заведующего, привлекая авторитет директора Пулковской обсерватории О.А. Баклунда, твердо отстаивала свои научные интересы, убедительными фактами обосновывая невозможность осуществления тех или иных неблагоприятных для обсерватории планов со стороны города. Прежде всего, речь шла о постройке новых казарм и офицерских квартир

для 58 пехотного Прагского полка на участке к югу от территории обсерватории, расположенном в 200 саженях от главного здания обсерватории. Николаевская портовая контора попросила заведующего обсерваторией высказать свое мнение по этому вопросу. Остащенко-Кудрявцев в своем ответе указал, что в связи с предстоящей передачей обсерватории в Пулково предполагается расширение ее научной деятельности и, в частности, «организация фундаментальных абсолютных определений прямых восхождений и склонений небесных светил, которая, являясь одной из самых тонких и деликатных задач наблюдательной астрономии, требует особенно осмотрительного отношения к выбору местных условий для наблюдений». К письму прилагались чертежи профиля местности и обоснование просьбы об учете научных интересов обсерватории при застройке казармами. Ввиду установки инструментов, которые предполагалось перевезти из Одессы, направление меридиана не должно быть заслонено зданиями поблизости, чтобы слой теплого воздуха не ухудшал качество изображений низких звезд, а необходимость постройки удаленных мир для пассажного инструмента исключала возможность перевозки тяжестей и езды поблизости. Директор Пулковской обсерватории О.А. Баклунд поддержал заведующего Николаевской обсерватории, обратившись с соответствующей просьбой к Командиру Николаевского Порта. Другой вопрос касался намерения города построить на юго-западе от обсерватории трамвайный парк и электрическую станцию для питания трамваев. В связи с этим возникала угроза задымления воздуха и влияния на спокойствие почвы вследствие работы двигателей. На обращении О.А. Баклунда к Морскому Министру по этому вопросу наложена резолюция: «Поставить условие, при передаче земли городу, чтобы настоящая просьба была уважена. Передать Командиру Николаевского порта. Вице-адмирал Григорович» [26, л. 1-13].

Несмотря на то, что организационная и хозяйственная работа отнимала много времени, заведующий Николаевской обсерваторией находил возможность поддерживать контакты с мировой научной общественностью. Об этом свидетельствует сохранившийся в архиве НАО журнал исходящей заграничной корреспонденции за 1909-1911 гг., в котором содержится свыше 120 кор-

респонденций [27]. Борис Павлович вел переписку на английском, немецком, французском, итальянском и других языках. В основном она касалась присылки книг и периодических изданий по астрономии и смежным наукам для библиотеки. В списке адресатов обсерватории университеты и книжные издательства Германии, Америки, Канады, Индии, Франции, Италии, Японии и т. д. – всего более 20 стран Европы, Азии, Южной и Северной Америки. С рядом обсерваторий обсуждались и научные вопросы. Среди них обсерватория в Киле (Германия), итальянские обсерватории в Риме, Флоренции и на Сицилии, метеорологическая обсерватория в Загребе. Все это говорит о довольно широкой известности Николаевской обсерватории в те времена.

Ежемесячное жалованье Б.П. Остащенко-Кудрявцева, которое он получал непосредственно из Пулковской обсерватории, составляло в то время двести рублей. В августе 1911 г. он был представлен в статские советники за выслугу лет со старшинством [28].

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ОБУСТРОЙСТВУ ЮЖНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГАО

Пулковское руководство с воодушевлением восприняло новость о возможности получения в свою собственность Морской обсерватории в Николаеве. Вот как об этом говорится в Отчете директора ГАО за 1909-1910 гг.: «Необыкновенно счастливая случайность пришла на помощь нашему делу в предложении Морского Ведомства передать во владение Пулкова Обсерваторию в Николаеве с значительным участком земли. Дело идет, таким образом, о весьма ценном подарке, имеющем крупное значение для астрономии вообще и для нашей Обсерватории в частности, и поэтому можно надеяться, что эта передача не заставит себя долго ждать» [19, с. 2].

В это время Пулково уже проводило работу по приему в свою собственность личной обсерватории господина Н.С. Мальцова в Симеизе, в которой предполагалось развивать астрофизические работы (астроспектроскопия, астрофотометрия, исследование Солнца). С точки зрения астроклимата Николаев больше подходил для выполнения астрометрических и астрофотографических работ. В записке О.А. Баклунда в Министерство народного просвещения о необходимости передачи Морской обсерватории в Николаеве в состав НГАО говорится: «К сожалению, Симеиз не пригоден по топографическим и атмосферным условиям для меридианных наблюдений, составляющих главную задачу Одесского отделения... Приходится иметь дело со слоями воздуха, расположенными наклонно, так что рефракционные аномалии несомненны, а при них меридианные фундаментальные наблюдения совершенно теряют свою ценность... Многолетний опыт наблюдений в Николаеве указывает на спокойствие и постоянство атмосферы, столь необходимые для фотографирования планет, фотографических определений параллаксов и других подобных работ... Таким образом, задачи обоих отделений совершенно различны и они составляют необходимое дополнение одна к другой...» [1, с. 298-300].

Вынесенное на обсуждение в марте 1910 г. Министерством народного просвещения представление об учреждении двух южных отделений Пулковской обсерватории должно было пройти через

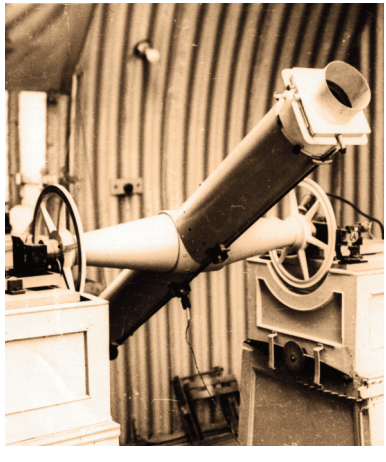
высшие инстанции – Государственную Думу и Государственный Совет. Таким образом, только 13 июня 1912 г. приобрел силу закона одобренный Государственным советом законопроект «Об упразднении Одесского отделения НГАО и учреждении двух новых отделений в Николаеве и Симеизе» [1, с. 302-303].

Условия передачи обсерватории были окончательно закреплены в соответствующем Акте от 28 сентября 1912 г. [20, л. 14-15]. Морское министерство передавало в собственность Главной астрономической обсерватории в Пулкове все здания с участком земли 7 десятин, а в обязанность Николаевской обсерватории включалось точное определение времени и сообщение на суда, поверка и аттестация хронометров и всех астрономических инструментов. Во временное пользование обсерватории передавалась богатая библиотека и оборудование, необходимое для выполнения работ по обслуживанию судов. В Акте отмечено: «...из первых задач по передаче Николаевской обсерватории в ведение Академии наук должно быть составление каталога библиотеки, которая, согласно желанию Главного Гидрографического Управления, остается собственностью Морского ведомства...». Кроме того, дубликаты книг по метеорологии и мореходной астрономии необходимо было передать в Севастопольскую библиотеку.

В рапорте Коллежского Асессора Михалевича в Главное Гидрографическое Управление от 25 августа 1909 г. записано: «…Относительно сохранения дел Николаевской Обсерватории, могущих иметь значение для ее истории, я после обмена мнений с заведующим Обсерваторией Б.П. Остащенко-Кудрявцевым пришел к убеждению, что вследствие тесной связи переписки Обсерватории с ее научной деятельностью, надлежало бы оставить на Николаевской Обсерватории все дела ее, образовав при библиотеке особый архивный отдел…» [21, л. 3]. Именно благодаря такому решению вопроса в настоящее время в архиве Николаевской обсерватории собран богатый материал, охватывающий всю ее историю.

Относительно оборудования, которое не досталось по наследству Николаевской обсерватории, О.А. Баклунд писал следующее: «...Инструменты Морское ведомство оставляет за собой, но если бы оно их передало обсерватории, то это не имело бы значения, так как они пришли в полную ветхость...» [1, с. 298]. Из инстру-

Оборудование, оставленное Морским ведомством:
часы Тиде, часы Ховью, переносной вертикальный круг Репсольда



Оборудование, перевезенное из Одесского отделения:
вертикальный круг Репсольда, пассажный инструмент
Фрейберга-Кондратьева, часы Рифлер № 12

ментария, который официально был оставлен в обсерватории, значился переносный вертикальный круг Репсольда 1868 г., звездные часы Ховью № 24 и средние часы Тиде № 38 [29, с. 35].

К моменту выхода Закона были подробно разработаны чертежи, планы и сметы новых инструментов и зданий, а также предполагаемых перестроек существующих уже зданий, сметы расходов по укомплектованию штатов и затраты на приобретение оборудования. На первоначальное устройство Николаевского и Симеизского отделений было выделено из государственной казны 310 тысяч рублей, а ежегодное ассигнование Николаевского отделения составляло чуть больше 20 тысяч рублей [1, с. 303]. Был утвержден штат обсерватории в составе 4 человек: старший астроном, адъюнкт-астроном, вычислитель и механик. В план основных мероприятий, которые осуществлялись в рамках обустройства южного отделения ГАО, входило:

- оснащение меридианными инструментами, которые передавались из упраздненного Одесского отделения;
- строительство нового астрономического павильона для перевезенных инструментов;
- заказ фотографического рефрактора для проведения астрофотографических работ;
- реконструкция и ремонт имеющихся зданий и строительство нового корпуса для жилья астрономов;
- строительство ограждения вокруг новой территории обсерватории [29; 30; 31].

Из Одессы в Николаев передавались пассажный инструмент, изготовленный в 1898 г. пулковским мастером Фрейбергом-Кондратьевым (D = 108 мм, F = 1300 мм), вертикальный круг, приобретенный в 1898 г. в немецкой фирме Репсольд (D = 108 мм, F = 1400 мм), часы фирмы Рифлер № 12, сделанные в 1894 г. В 1912 г. эти инструменты были привезены в Пулково, где они были подвергнуты чистке и модернизации, после чего в первом полугодии 1913 г. их доставили в Николаевское отделение. Часы Рифлер были вначале отправлены в Мюнхен для переделки контактного колеса, после чего они были установлены на специально выведенном кирпичном столбе в подвале главного здания. Запуск часов был произведен одесским часовым мастером Шварцем, а урегулированием их хода

занимался П.И. Яшнов.

Для установки инструментов было начато строительство меридианного павильона. Разработка проекта и постройка павильона осуществлялась силами Общества Николаевских заводов и верфей под руководством Скворцова и инженеров братьев Ясинских. «...Не останавливаясь перед сложностью возникавших во время постройки новых вопросов о детальных изменениях конструкции, они всегда шли навстречу нам... Таким образом, много дополнительных работ выполнено ими вполне бескорыстно, как дань уважения науке...» [30, с. 31]. Павильон состоял из двух частей, разделенных двойной металлической перегородкой. Восточная предполагалась для пассажного инструмента, западная – для вертикального круга. К осени 1913 г. согласно всем строгим требованиям, предъявляемым к установке, инструменты заняли свое место в павильоне.

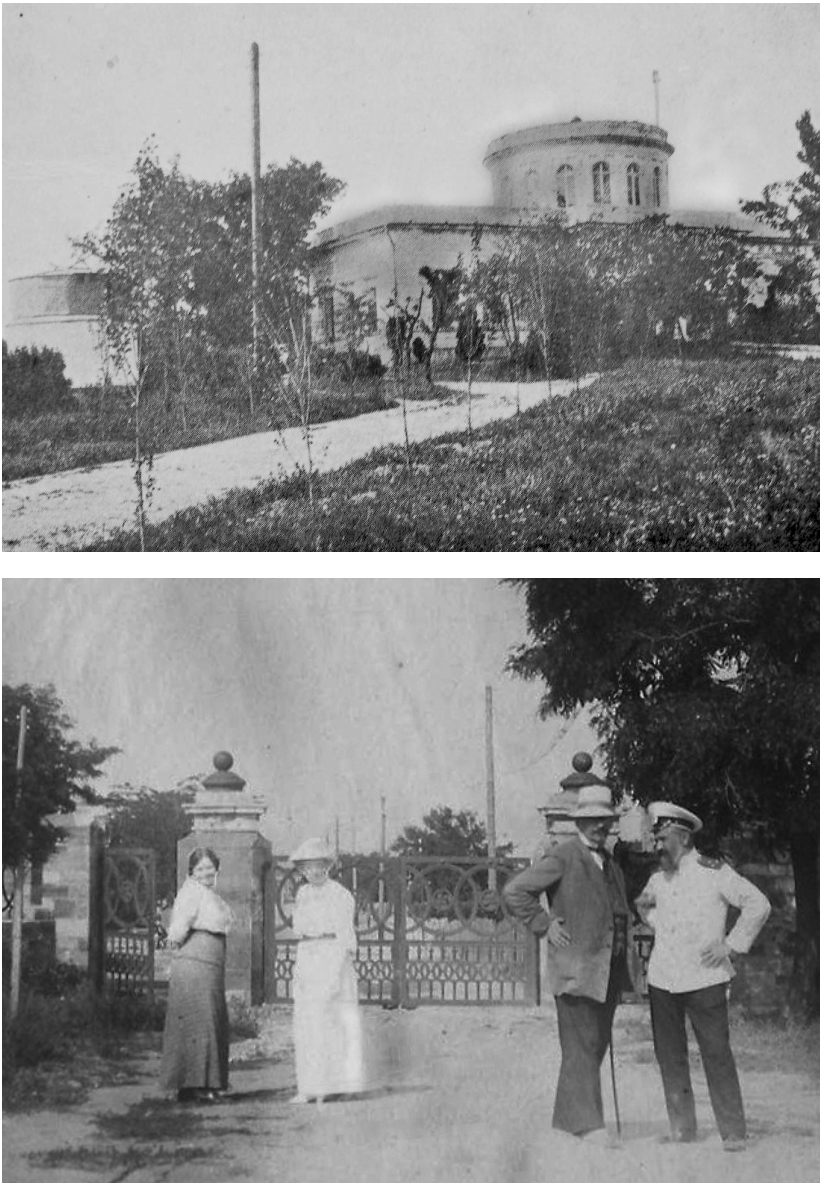
Для развития новых отделений Пулковской обсерватории было принято решение заказать большие инструменты в фирме Говарда Грубба (Howard Grubb) в Дублине (Ирландия). Сразу после выхода закона об утверждении двух отделений руководство Пулкова в лице ее директора О.А. Баклунда и вице-директора А.А. Белопольского совершило поездку в Дублин для согласования условий заказа. Для Николаева был заказан 32-дюймовый фотографический рефрактор с 10-дюймовым гидом и фокусным расстоянием трубы 35 футов. Там же был заказан купол башни и подъемный пол. Был установлен срок выполнения заказа – 3 года. Для Симеизского отделения заказали метровый рефлектор, который предполагалось изготовить в течение двух лет. К сожалению, этот перспективный проект оказался неосуществленным. После неудавшихся торгов в марте 1914 г. на постройку каменной башни для большого рефрактора [31, л. 74-77] было принято решение о строительстве хозяйственным способом, но обстоятельства не позволили приступить к нему, а Николаевская обсерватория впоследствии так и не получила 32-дюймовый рефрактор. Сначала изготовлению телескопа в договоренные сроки помешали забастовки ирландских рабочих и первая мировая война. Когда же после ее окончания возобновились переговоры относительно исполнения заказа 32-дюй-

Строительство меридианного павильона в 1912 - 1913 гг.

мовый объектив был заменен 41-дюймовым, но с этим заданием фирма Грубба не справилась, и 32-дюймовый объектив был изготовлен лишь в 1939 г. в Государственном оптическом институте (Ленинград). Вращающуюся часть башни для николаевского рефрактора привезли в Симеиз в 1925 г. вместе с метровым рефлектором, а механическая часть позже была доставлена в Пулково. Однако в годы Великой Отечественной войны уцелел только объектив, который в настоящее время экспонируется в музее Пулковской обсерватории [1, с. 304-306].

Для налаживания жизнедеятельности и размещения нового персонала необходимо было произвести ремонтные и строительные работы в обсерватории. Так помещение наблюдательного павильона в главном здании, откуда Морское ведомство забрало инструменты, было преобразовано в вычислительную комнату. Бывшая квартира Морского астронома стала квартирой старшего астронома (он же заведующий отделением), квартира для адъюнкт-астронома была оборудована в одном из трех флигелей, а два других предназначались для различных хозяйственных нужд и жилья для служителей. Во все здания была проведена вода и устроена канализация, сделана реконструкция отопления. Повсеместно обсерватория была оборудована освещением. Главное здание и флигель адъюнкт-астронома были побелены, отремонтирована ротонда, в которой располагалась библиотека. Было принято решение о строительстве нового дома для квартир вычислителя и механика. После утверждения сметы и чертежей в Пулкове и состоявшихся торгов на эту постройку, в конце 1913 г. началось его возведение[30; 31].

В результате передачи Николаевской обсерватории граница ее территории с южной и западной стороны была существенно расширена. Она была определена «...по линиям, установленным на месте по соглашению Командира Николаевского порта и представителя Главной Обсерватории в Пулкове...» [20, л. 12-14]. Эта часть территории предназначалась под научную площадку, где должны размещаться телескопы. Вокруг расширенной территории обсерватории, которая ранее служила пастбищем для скота и приютом для бездомных, было построено бутовое ограждение, а с северной стороны вдоль улицы перенесено и восстановлено старое чугунное ограждение.



Николаевская обсерватория в начале XX века [2]

Вице-директор
Пулковской обсерватории
А.А. Белопольский

Большое внимание уделялось благоустройству территории, именно тогда был заложен обсерваторский парк, посадкой которого занималось садоводство господина Горовникова. Судя по архивным записям, некоторая часть его сохранилась до наших дней, например, туевая аллея и акации у ограды, посаженные в 1913 г. [32, л. 4; 33, л. 12-20].

По соглашению с Морским ведомством Николаевская обсерватория продолжала выполнять свои обязанности относительно аттестации хронометров и астрономических инструментов для судов порта, а также показания времени раз в сутки для судов в порту с помощью спускного сигнального шара, причем с 1 февраля 1913 г. спуск шара стал производится в полдень по пулковскому времени.

Будучи в Николаеве, Остащенко-Кудрявцев поддерживал близкие и доверительные отношения с вице-директором Пулковской обсерватории Аристархом Аполлоновичем Белопольским*, о чем свидетельствуют письма Белопольского в Николаев в сентябре-

*) **Белопольский Аристарх Аполлонович** (1.07.(13.07).1854, Москва – 16.05.1934, С.-Петербург) – русский и советский астроном и астрофизик, академик Императорской Академии наук (1903). Окончил Московский университет (1877). Работал в Московской и Пулковской обсерваториях (1908-1916 – вице-директор, 1916-1919 – директор). Внёс существенный вклад в развитие и оснащение Пулковской обсерватории и её южных отделений. Один из основоположников современной астрофизики, в частности, применение принципа Допплера – Физо в астроспектроскопии, определение элементов орбит переменных и спектрально-двойных звёзд, исследование комет и т. д. Член Лондонского королевского астрономического общества и Русского астрономического общества. Именем А.А. Белопольского назван лунный кратер и малая планета (1004 Belopolskya), открытая С.И. Белявским 5 сентября 1923 года в Симеизской обсерватории.

декабре 1912 г. В них обсуждаются насущные вопросы по устройству Николаевского отделения от финансов до строительных мелочей. Есть и лирические отступления, как-то: «...Пулковская жизнь идет по двум руслам: старая (скучная) и юная. Последняя идет бодро, 1-я скучно и не особенно отрадно...» А вот что пишет Аристарх Аполлонович в канун Рождества 1912 г.: «...У нас ничего особенного нет, погода исключительно плохая; совершенно без ясных дней, снег стаял и ездим на колесах. Судя по газетам у Вас весна и пожалуй деревья распустятся. Несомненно в природе что-то переменилось – циклоны все переехали в полярные страны и тянут к себе южные ветра...» [34]. Оказывается, и сто лет назад в природе случались аномалии, подобные нынешним!

Официальное открытие Николаевского отделения ГАО состоялось 22 сентября 1913 г. и было приурочено к торжественному открытию и освящению нового павильона для меридианных инструментов. На нем присутствовали директор Пулковской обсерватории академик О.А. Баклунд, директор Одесской обсерватории А.Я. Орлов, Командир Николаевского Порта, представители местной администрации и Николаевского Общества Заводов и Верфей, при активном участии которых был построен павильон. Вот как описывали это событие газеты: «По прибытии вице-адмирала А.И. Мязговского духовенство адмиралтейского собора во главе с прот. от. Дормидондом Твердым при хоре певчих собора приступило к служению молебна. По окончании молебна стальная коробка павильона раскрылась, и перед глазами присутствовавших предстали обсервационные инструменты. По приглашению ак. Баклунда и г. Остащенко-Кудрявцева гости прошли в павильон, где г. Остащенко-Кудрявцев и его помощник г. Яшнов давали подробные объяснения об особенностях инструментов, кстати сказать недавно только установленных в Николаеве. Опускались гости и в подвал, где знакомились с устройством фундамента, на котором установлены инструменты… По окончании осмотра павильона гости, по приглашению академика Баклунда, направились к главному зданию обсерватории, где был сервирован завтрак…» [35, л. 21-23].

Из сохранившихся в архивах воспоминаний Б.П. Остащенко-Кудрявцева узнаем, что во время торжественного открытия Николаевского

отделения с ним произошел небольшой казус. По каким-то причинам он не надел пожалованный ему к 300-летию дома Романовых Орден Святой Анны, о чем О.А. Баклунд после торжества высказал свое неудовольствие. Этот факт явился предметом его доноса реакционному Министру народного просвещения Кассо, о чем вскоре Борис Павлович узнал от А.М. Жданова, случайно встретившись с ним в Петербурге. По-видимому, разговор Баклунда с Кассо мог бы грозить Остащенко-Кудрявцеву большими неприятностями, но его спасло то, что на церемонии он был одет в сюртук, а не во фрак и поэтому имел право не надевать орденов [36].

В результате преобразования в штате Николаевской обсерватории в это время начинает формироваться коллектив научных сотрудников, причем часто этот процесс был сопряжен с трудностями как объективного, так и субъективного характера. Необходимо рассказать о тех людях, которые являлись соратниками Б.П. Остащенко-Кудрявцева и вместе с ним стояли у истоков развития Николаевского отделения Пулкова.

В 1912 г. на должность адъюнкт астронома из Пулкова прибыл Петр Иванович Яшнов [37]. Будучи выпускником химического факультета Московского Высшего технического училища имени Баумана, он как любитель астрономии обратился в Московскую обсерваторию и вскоре под руководством В.К. Цераского приобщился к наблюдениям и их обработке. В 1906 г. ему предоставилась возможность попрактиковаться в Пулкове на пассажном инструменте в первом вертикале, где он сразу же себя проявил талантливым и увлеченным исследователем, в результате чего в 1909 г. ему предложили перейти в Пулковскую обсерваторию на должность

П.И. Яшнов

сверхштатного астронома. В то время О.А. Баклунд подбирал кадры для работы в Николаевском отделении, и место наблюдателя на пассажном инструменте предполагалось предоставить именно П.И. Яшнову. Он приехал в Николаев на постоянную работу в конце 1912 г., но еще летом он приезжал в Николаев для выбора места строительства меридианного павильона. Имея техническое образование, П.И. Яшнов принимал непосредственное участие в решении разных технических вопросов, возникавших при строительстве. На него также было возложено исполнение обязанностей морского астронома по соглашению с Морским министерством. Кроме наблюдений на пассажном инструменте, под руководством П.И. Яшнова были развернуты сейсмические исследования (более подробно о научной деятельности будет рассказано в следующей главе).

Для развертывания астрографических работ в 1914 г. на должность астронома-вычислителя прибыл молодой пулковский астрофизик Иннокентий Андреевич Балановский, окончивший в 1910 г. 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. В это же время на обсерватории появилась Инна Николаевна Леман-Балановская, супруга Иннокентия Андреевича, о которой хочется сказать несколько слов. Закончив физико-математический факультет Бестужевских курсов, в 1905 г. она уехала за границу для продолжения образования. В 1910 г. после окончания с отличием Геттенгенского университета ей была присвоена ученая степень доктора философии. Однако в то время в России заграничный диплом не давал никаких прав для устройства на работу. В Пулковской обсерватории она в качестве вычислителя под руководством С.К. Костинского принимала участие в коллективных работах астрономов. Также и в Николаеве ученица знаменитого К. Шварцшильда занималась трудом, не соответствующим уровню ее образования, помогая в вычислениях П.И. Яшнову, а затем и Б.П. Остащенко-Кудрявцеву. Полноправным научным сотрудником Пулковской обсерватории ей посчастливилось стать лишь в 1923 г. [38].

В процессе работы у Б.П. Остащенко-Кудрявцева сложились

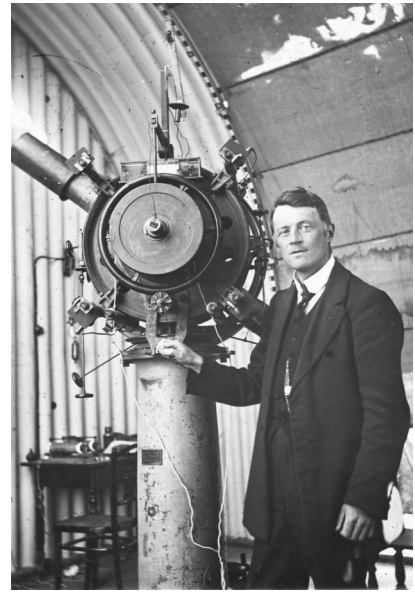
весьма непростые отношения с П.И. Яшновым. По-видимому, будучи достаточно компетентным во многих вопросах, Яшнов проявлял самостоятельность и инициативу в их решении, часто даже не ставя в известность заведующего. В письме Остащенко-Кудрявцева к Баклунду в августе 1914 г. читаем: «...Я никак не могу согласиться с таким толкованием своей роли как заведующего отделением, которое не дает мне права даже интересоваться ходом дел пристройки на территории вверенной мне обсерватории. А такое толкование мне навязывают и требуют, чтобы я считался с ним. Я уверен, что Вы не разделяете этого толкования. Поэтому я обращаюсь к Вам, чтобы Вы сказали свое веское слово по этому поводу, а потом нашли какой-нибудь железный способ вывести меня из этой неудобной и унизительной ситуации. Я очень прошу Вас об этом!...» [39, л. 45]. Архивные журналы исходящей и входящей документации хранят записи, которые являлись порою средством общения заведующего и его сотрудника.

Первая мировая война нарушила планы развития Николаевского отделения. Задержка зарплаты, возросшие цены, введение ограничений по расходу топлива резко ухудшили условия жизни и работы в Николаеве. Все это, а также постоянно возникающие недоразумения в общении с заведующим отделением и обострившееся хроническое заболевание П.И. Яшнова явилось причиной возвращения в 1917 г. П.И. Яшнова и И.А. Балановского в Пулково.

Н.В. Циммерман
у пассажного инструмента

Место наблюдателя на пассажном инструменте после отъезда П.И. Яшнова занял Николай Владимирович Циммерман, выпускник Одесского университета, работавший с сентября 1915 г.

сверхштатным астрономом в Пулкове. В должности сначала астронома-вычислителя, а с мая 1918 г. – адъюнкт-астронома, он проработал в Николаевском отделении до 1924 г., пережив вместе с обсерваторией самые тяжелые испытания революционно-военного времени и получив в это время первоклассный ряд наблюдений на пассажном инструменте. Впоследствии он возглавлял астрометрический отдел в Пулкове и являлся профессором Ленинградского университета. К сожалению, в 1942 г. он умер в блокадном Ленинграде, своими работами оставив яркий след в науке [6, с. 361-362].

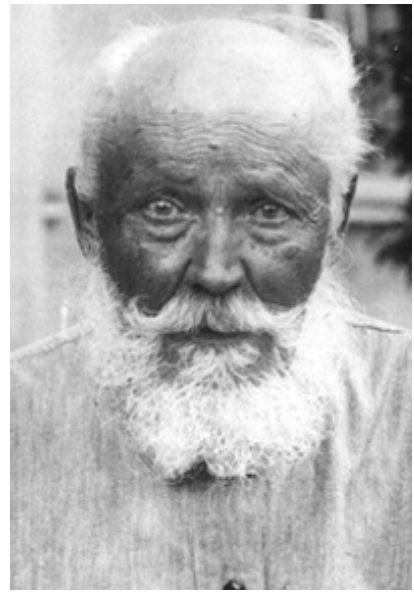


Б.К. Залесский
у вертикального круга, 1919 г.

В помощь заведующему отделением для наблюдений на вертикальном круге Репсольда с мая 1918 г. в качестве астронома-вычислителя был принят Богдан Казимирович Залесский. Ранее в 1912-1913 гг. он стажировался в Пулкове, а в 1914 г. некоторое время работал сверхштатным астрономом в Николаеве [40, л. 1]. Будучи человеком военным, он был призван в действующую армию и вернулся с фронта после подписания мирного договора с Германией. Однако долго задержаться в Николаеве ему не пришлось. Поляк по национальности Б.К. Залесский из-за политической ситуации вынужден был в 1921 г. вместе с семьей покинуть страну и нелегально перебраться в Польшу.

Учеником Б.К. Залесского был Герман Карлович Циммерман, впоследствии проработавший в Николаевской обсерватории более 50 лет. С 1915 г. он помогал астрономам в обработке наблюдений, а в 1919 г. приобщился к наблюдениям на вертикальном круге. После получения высшего образования в Николаевском институте народного образования, Г.К. Циммерман продолжил свою научную

Г.К. Циммерман



Г.А. Фрейберг-Кондратьев

карьеру в 1924 г. в должности адъюнкт-астронома.

В 1917-1925 гг. в Николаевском отделении работал пулковский механик Генрих Андреевич Фрейберг-Кондратьев, автор перевезенного из Одессы пассажного инструмента. Генрих Андреевич был талантливым механиком-самоучкой родом из Эстляндской губернии. К моменту переезда в Николаев ему исполнилось уже 63 года. Вот какую характеристику дает ему заведующий отделением в 1918 г.: «Г.А. Фрейберг или Кондратьев, служивший сперва в течение 14 лет вольнонаемным механиком в Главной Физической Обсерватории, получил штатную должность Механика Пулковской Обсерватории в 1895 г., в каковой состоял до 1908 г., затем перешел на службу в Морское Ведомство, где состоял в должности Начальника мастерских при Главном Гидрографическом Управлении, в 1917 г. оставил военно-морскую службу и с июня 1917 г. состоит механиком Отделения Пулковской Обсерватории. Во время войны Г.А., носивший ранее фамилию Фрейберг, переменил ее на новую фамилию Кондратьева. Генрих Андреевич Кондратьев – всемирно известный механик. Лично им и под его руководством в течение многолетней

деятельности выполнен целый ряд первоклассных точнейших астрономических, магнитных и геодезических приборов и инструментов» [41, л. 50-51]. Только в Пулкове он построил 2 переносных зенит-телескопа, 8 универсальных инструментов и 16 экспедиционных зенит-телескопов с ломаной трубой. Под его руководством в Николаеве была создана механическая мастерская. Генрих Андреевич был механиком одновременно на два южных отделения Пулкова, поэтому в 1925 г. для установки метрового рефлектора фирмы Грубба он переехал в Симеиз [42].

Помимо основного штата сотрудников для выполнения трудоемких вычислительных работ по обработке наблюдений привлекались вольнонаемные работники, оплата которых производилась по объему выполненных вычислений. Помощниками Б.П. Кудрявцева были его сестра, Надежда Павловна, и Ольга Николаевна Яровицкая, его будущая супруга. Среди вычислителей П.И. Яшнова значились Инна Николаевна Балановская и Герман Карлович Циммерман, которых мы упоминали выше. Кроме того, обсерваторию охраняли два сторожа, проживающие на ее территории. О внимательном отношении заведующего к своим работникам говорит, например, тот факт, что Борис Павлович неоднократно обращался в различные инстанции (к земскому начальнику, в волостное правление, в Пулковскую обсерваторию) в связи с невыплатой положенных по закону денег жене сторожа Л.И. Шевченко, призванного на военную службу [41, л. 9]. А самому сторожу при мобилизации было выписано удостоверение «в том, что он знаком с искусством фотографии и с фотографической практикой, которой он занимался до поступления на службу во вверенном мне Учреждении, являясь во всех отно-

О.Н. Яровицкая

шениях полезным и дельным работником» [40, л. 85].

В то время обсерватория не имела счета в Николаевском казначействе, финансирование производилось путем почтовых переводов или передачи денег с оказией из Санкт-Петербурга (Петрограда) на основании присланных из Николаева счетов, требований, а также расписок сотрудников в получении денег из личного бюджета заведующего. В его письме к ученому секретарю Пулкова А.А. Кондратьеву говорится о неудобстве этой системы: «...Я надеюсь, Александр Александрович, на Ваш совет и поддержку, чтобы выработать какую-нибудь другую систему получения здесь денег, чтобы финансы Обсерватории не ложились тяжким таким бременем на мой собственный бюджет...» [40, л. 53].

О ходе дел в Николаевском отделении Б.П. Остащенко-Кудрявцев информировал непосредственно директора Пулковской обсерватории О.А. Баклунда. Например, в письме от 10 июля 1915 г. читаем: «Многоуважаемый Оскар Андреевич... Ремонтные работы на парапете Главного Здания уже производятся. На парапете пропала почти вся штукатурка. Ее пришлось заменить новою. Ближайшую причину этого я вижу в недобросовестности подрядчика, ибо под слоем штукатурки почти везде оказалась не отколотая старая... Для всех намеченных ремонтных работ необходимо иметь оборотные деньги. Надеюсь, что Вы уже подписали ассигновки по расходам, сделанным мною из собственности...Теперь посылаю Вам еще несколько счетов с просьбой о скорейшей их оплате. Сюда относятся новые оконные рамы для вычислительной, расходы на оборудование башни 6° рефрактора... Очередная тысяча за забор еще не получена здесь, но из Вашего предпоследнего письма я заключил, что Вы уже сделали это ассигнование... Промедление нежелательно, ибо тогда хороший материал может уйти из наших рук...» [40, л. 41-43].

Сам О.А. Баклунд еще один раз после открытия посетил южные отделения в Николаеве и Симеизе в декабре 1914 г. [39, л. 74], а Б.П. Остащенко-Кудрявцев несколько раз в эти годы командировался в Пулково для оперативного решения насущных вопросов. Последняя такая командировка состоялась в сентябре 1916 г. вскоре после смерти О.А. Баклунда.

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Итак, в мае 1909 г. 32-летний Б.П. Остащенко-Кудрявцев прибыл для заведования Астрономической и компасной обсерваторией в Николаеве. В своем отчете 1909-1910 гг. в Пулковскую обсерваторию Остащенко-Кудрявцев сообщает о преимуществах николаевского астроклимата перед одесским, которые заключаются в отсутствии облаков местного образования и малом количестве перистых облаков, недостатком, однако, является наличие сильных ветров. Кроме того, он отмечает хорошее качество получаемых изображений Сатурна и Марса при наблюдениях 9-дюймовым рефрактором Морского ведомства [19, с. 41-42].

Интересно отметить, что в каталоге долгопериодических комет есть комета Белявского, которая на сегодняшний день наблюдалась астрономами только один раз. В официальной литературе сообщается, что она была открыта 28 сентября (15 сентября по старому стилю) 1911 г. перед восходом Солнца российским астрономом С.И. Белявским. Пройдя перигелий 10 октября на расстоянии 0,30 а.е. от Солнца, она наблюдалась недалеко от Солнца как светило 2-3 звездной величины с хвостом до 15° [43]. Так вот, в архиве обсерватории сохранилась телеграмма Остащенко-Кудрявцева на имя О.А. Баклунда от 17 сентября 1911 г., в которой говорится о наблюдении этой кометы через два дня после ее открытия: «...Сегодня видел комету Белявского. Светлая. Ядро второй величины выше линии Регул Меркурий [23, л. 65].

Накануне переезда в Николаев Остащенко-Кудрявцев закончил наблюдения склонений звезд на пулковском вертикальном круге по программе четвертого Пулковского каталога эпохи 1905.0. Будучи уже в Николаеве, он руководил обработкой наблюдений для этого каталога, в которой участвовали вычислители из Пулкова и Николаева. Следует отметить, что после окончания этого каталога наступала новая фаза деятельности Пулковской обсерватории в области фундаментальных исследований, которые приобретали характер международного сотрудничества [44, с. 4]. На международном конгрессе в Париже по карте неба в апреле 1909 г. было принято решение о начале кооперативной работы обсерваторий по фундаментальному

определению большого числа звезд, равномерно расположенных по всему небу, причем при распределении работы Одесса и, соответственно, Николаев были намечены как важнейшие участники. Для северного полушария звездного неба и южного до -30º по склонению за основу был взят Пулковский каталог с Одесским дополнением на южное небо. В программу наблюдений абсолютными методами фундаментальных звезд Международной программы по фотографированию неба для николаевских инструментов были включены 1426 звезд Пулковского каталога плюс еще 478 звезд в зоне склонений от -10º до -30º.

Встал вопрос как можно скорейшего переноса инструментов из Одессы в Николаев, поскольку наблюдения предполагалось производить так, чтобы средняя эпоха была как можно ближе к 1915.0. В 1910 г. оба одесских инструмента были привезены в Пулково для чистки, модернизации и исследования перед началом новых рядов наблюдений. Кроме того, из Одессы в Николаев были перевезены часы Рифлер № 12, механизм которых вскоре был отправлен в Мюнхен для переделки контактного колеса. Это дало возможность впоследствии синхронизировать с ними другие часы, и, таким образом, использовать часы Рифлера в качестве нормальных часов для всех инструментов обсерватории [29, с. 36].

Определения склонений на вертикальном круге должен был выполнять Б.П. Остащенко-Кудрявцев, а для наблюдений прямых восхождений звезд на пассажном инструменте из Пулкова направлялся П.И. Яшнов. Вот как описывает он состояние дел в своем письме из Пулкова в сентябре 1912 г.: «...Я живу здесь в довольно неопределенном положении: Баклунд то говорит, что мне надо на юг ехать, то настаивает, чтобы я непременно взял с собой инструмент, а этого скоро сделать нельзя, т.к. необходимо произвести ремонты. Он, кажется, мною не совсем доволен, но и я совершенно тем же отвечаю ему. Пробовал я говорить с ним о возможном переустройстве павильона, которое сделало бы его более рациональным, но натолкнулся на решительный отпор. Вся эта эпопея с павильоном убедила меня, что пресловутая «широта взгляда», которую я со многими ценил в Баклунде, – есть ни что иное, как поверхностность. Конечно, будь он здоров, – можно было бы бо-

роться, а теперь волею судьбы приходится работать под флагом: «чего изволите...» [22, л. 63-64].

В 1913-1914 гг. после проведения исследований инструментов были начаты регулярные наблюдения каталога 1915.0. Подробное описание этих работ содержится в Отчетах директора НГАО за 1913-1917 гг., где наблюдениям николаевских астрономов уделено довольно большое внимание. Пулковское руководство довольно часто интересовалось ходом работ по каталогу, о чем свидетельствует переписка О.А. Баклунда и Б.П. Остащенко-Кудрявцева. Так, в письме от 10.07.1915 г. он сообщает: «Многоуважаемый Оскар Андреевич. В последнем письме Вы спрашиваете о ходе наблюдений и об их обработке. После возвращения из Пулкова мною сделано более 1000 наблюдений. Программа, намеченная мною на первую половину лета 1915 г., выполнена с избытком, т. к. в промежутке между 13^h-19.5^h все звезды наблюдены не менее двух раз каждая... Далее, в часах 19.5^h-22.5^h программа выполнена на три четверти, и эту часть программы я рассчитываю закончить к концу текущего месяца. Центр тяжести наблюдательной работы переносится таким образом на вторую половину ночи. Погода стоит все благоприятная. Температуры очень высокие до +39º С в тени днем и 25º С ночью. Новым вентилятором я очень доволен. Даже при таких высоких температурах он сильно разряжает застой воздуха под солнечною ширмою... При вентиляторе мною устроен реостат, позволяющий регулировать его ход от малого до полного, что дает возможность не тратить даром лишнего электричества... Обработка в первую руку не отстает от наблюдений. Вторая рука зависит отчасти от переписки наблюдений на листы» [40, л. 41-43].

Наблюдения каталога осложнялись сначала неполадками часов Рифлера (ноябрь 1916 г.), затем хроническим недомоганием П.И. Яшнова, на смену которому в 1917 г. прибыл из Пулкова Н.В. Циммерман. В тяжелые годы революционного и военного времени наблюдения велись нерегулярно, а в апреле 1918 г. в павильоне случился пожар, в результате чего пострадал уровень и линза миры пассажного инструмента. Но даже в такое сложное время сотрудники обсерватории по мере возможности продолжали заниматься научной работой: в 1917-1920 гг. было выполнено

более 11.5 тысяч наблюдений на пассажном инструменте (Н.В. Циммерман), около 6 тысяч – на вертикальном круге (Б.П. Остащенко-Кудрявцев, Б.К. Залесский), проводилась обработка ранее выполненных наблюдений. Работы по завершению наблюдений каталога 1915.0 были возобновлены в 1921-1923 гг., а его обработка в связи с уходом основных исполнителей из Николаевской обсерватории затянулась на долгие годы. Каталог прямых восхождений по наблюдениям на пассажном инструменте был опубликован только в 1927 г. [45], а каталог склонений по наблюдениям на вертикальном круге увидел свет только в 1940 г. (см. главу «Научные работы Б. П. Остащенко-Кудрявцева...» № 16).

В 1914-1915 гг. в обсерватории были начаты астрофотографические и астрофотометрические работы на перевезенном из Пулкова 6-дюймовом рефракторе. Наблюдателем И.А. Балановским на нем была установлена фотокамера с Цейсовским объективом и фотометр Цельнера. Рефрактор был расположен в башне 9-дюймового рефрактора Морского ведомства. Для фотометрических целей приспособлен прибор Траутона. В эти годы был выполнен ряд фотометрических работ, в том числе фотометрия скоплений h и χ Персея и наблюдения короткопериодических переменных звезд. Летом 1914 г. в Николаеве был установлен прибор Репсольда для измерения фотограмм. В него внесены усовершенствования, позволяющие работать различным частям прибора при электрическом освещении. После исследования прибора И.А. Балановским начаты работы по измерению спутников Юпитера, наблюдавшихся во время оппозиции 1904-1905 гг. Согласно отчетам, в 1917 г. все измерения спутников Юпитера были подготовлены к печати. В проведении наблюдений на рефракторе и измерениях полученного материала активно участвовала И.Н. Лемман-Балановская.

С 1913 г. в обсерватории были предприняты шаги по организации сейсмических наблюдений с целью изучения деформаций земной коры под влиянием лунно-солнечного притяжения. Для этого в подвале главного здания, где раньше производил свои классические наблюдения И.Е. Кортацци, было установлено два горизонтальных маятника Репсольда. Главным исполнителем этих работ был П.И. Яшнов. Большую помощь и содействие в организации этих

исследований оказывал профессор Александр Яковлевич Орлов*, который в то время являлся директором Одесской обсерватории. В архиве обсерватории имеется ряд его писем, а также почтовая карточка, посланная им в январе 1914 г. из Сибири: «Шлю дорогому Борису Павловичу сердечный привет с дороги. По возвращению в Одессу приеду в Николаев. Всего хорошего. Ваш А. Орлов» [32, л. 52]. С августа 1915 г., после наладки и модернизации оборудования проводилась непрерывная регистрация сейсмограмм. Для проведения работ Постоянной Сейсмической комиссией при Академии наук в 1917 г. был открыт кредит в Николаевском казначействе на сумму 30 р. в месяц [41, л. 13]. Однако, вскоре сейсмические работы были свернуты из-за отъезда П.И. Яшнова.

Еще одной задачей, которая возлагалась на Николаевское отделение, было печатание научных трудов Пулковской обсерватории в николаевской типографии братьев Л. и И. Белолипских [41, л. 12]. К ним относятся «Известия Николаевской Главной Астрономической обсерватории», «Publications de l'Observatoire Central Nicolas», а также журнал «Записки Астрономов обсерватории в Николаеве». Сотрудниками обсерватории, и, главным образом, ее заведующим, выполнялась большая работа по подготовке статей и каталогов к набору, корректуре материала, решению финансовых вопросов, связанных с печатанием, а также передаче тиражей в Пулково. Приводим фрагменты из переписки заведующего отделением с пулковским астрономом Б.А. Земцовым: «…Ваше письмо и конец статьи получили. К печатанию ея еще не приступали, т.к. бумага для «Известий» еще

*) **Орлов Александр Яковлевич** (23.03(6.04).1880, Смоленск – 28.01.1954, Киев) – советский астроном, член-корреспондент АН СССР (1927), академик АН УССР (1939). Окончил Петербургский университет (1902). Стажировался за границей: Париж, Лунд, Геттинген (1902-1905). Работал в Тартуской обсерватории и Государственном астрономическом институте имени Штернберга. Был директором Одесской (1913-1934), Полтавской гравиметрической (1938-1951) и Главной астрономической обсерватории АН УССР . Один из создателей геодинамики, в частности, исследования движений мгновенной оси вращения Земли и движения полюсов Земли и т. д. В его честь названы кратер Орлов на обратной стороне Луны и малая планета 2724 Orlov, открытая Н. С. Черных 13 сентября 1978 года в Крымской астрофизической обсерватории [6, 121].

не получена: она заказана в Харькове, и прибудет на этих днях. Все будет сделано согласно Вашему желанию. Так как для типографии это дело новое, то вероятно в первом нумере не все сразу будет идеально с точки зрения формы: придется поэтому давать некоторые указания общего характера уже после того как будет сделан первый набор…Ваша статья первая, печатающаяся в Николаеве, и является особенно важным для дальнейшего, чтобы все, что не совсем удачно, как можно скорее было бы уже высказано, и не успело бы превратиться в традицию…» [40, л. 7, 16].

Однако, многие планы и проекты оказались нарушенными и даже вовсе неосуществленными из-за пучины революционных и военных событий. Ноябрь 1918 года... идет Гражданская война, отсутствует связь с Пулковом, обсерватория испытывает финансовые трудности, но среди писем и обращений заведующего встречаем запрос в Новороссийский Завод графических искусств в Одессе относительно изготовления цинкографий со снимков (инструментов, их помещений, общего вида обсерватории) для использования их «при печатании Трудов вверенной мне обсерватории...тираж 300 экз.» [41, л. 77-78]. Видимо, этот проект так и не увидел свет.

В архивных документах сохранилась вырезка из петербургской газеты, датированная июлем 1916 г., с критической заметкой под заголовком «Пулковская неметчина», в которой осуждается, что Труды Пулковской обсерватории печатаются на немецком языке в то время, когда Россия находится в состоянии войны с Германией. Она заканчивается так: «…Наши пулковские астрономы думают, очевидно, иначе: мировое владычество Немцев, на которое сама Германия уже потеряла надежду, им представляется уже как бы совершившимся фактом, и они издают свои «Труды» на немецком языке, как языке, по их вере, международном, мировом. «Труды» их оказываются во славу не науки, а Германии». Следом помещено письмо в редакцию О.А. Баклунда с объяснением, что печатание тома затянулось с 1912 по 1916 г., на перепечатку потребовались бы дополнительные средства порядка 1500 руб., и издание еще бы затянулось. Отмечено также, что все другие издания в этот период (Известия, Циркуляры, Эфемериды) выходили на русском, французском или английском языках [33, л. 141].

В августе 1916 г. со смертью директора О.А. Баклунда закончилась эпоха «старого Пулкова» [46]. В письме астроному-наблюдателю Одесской обсерватории от 19.08.1916 Остащенко-Кудрявцев пишет: «...У нас великое событие, умер Баклунд. На этих днях еду в Петербург и в Пулково» [40, л. 84]. Безусловно, О.А. Баклунд был ученым и организатором науки с мировым именем, который за двадцать с лишним лет пребывания на посту директора Пулковской обсерватории сделал многое для ее развития и процветания. И одной из его заслуг являлось «создание двух первоклассных обсерваторий в Николаеве и Симеизе...» [47, с. 1].

УПРАВЛЕНИЕ ОБСЕРВАТОРИЕЙ В ПЕРИОД РЕВОЛЮЦИОННЫХ И ВОЕННЫХ СОБЫТИЙ

Сохранившиеся в архиве документы являются фактическим подтверждением тех тяжелых испытаний, которые пришлось пережить обсерватории в связи с революционными переменами в жизни общества, начавшимися в 1917 г.

После отречения царя от престола и перехода власти к Временному правительству коллективом сотрудников обсерватории в составе старшего астронома Б. Остащенко-Кудрявцева, И. Балановского, адъюнкт-астронома П. Яшнова, двух сторожей и двух вычислителей подписан Присяжный лист от 26.03.1917 с текстом Присяги Временному правительству: «Клянусь честью гражданина и обещаюсь перед Богом и своей совестью быть верным и неизменно преданным Российскому Государству, как своему Отечеству. Клянусь служить ему до последней капли крови, всемерно способствуя славе и процветанию Русского Государства. Обязуюсь повиноваться Временному Правительству, ныне возглавляющему Российское Государство, впредь до установления Образа правления волею народа при посредстве Учредительного Собрания. Возложенный на меня долг службы буду выполнять с полным напряжением сил, имея в помыслах исключительно пользу Государства и не щадя жизни ради блага Отечества. Клянусь повиноваться всем поставленным надо мною начальникам, чиня им полное послушание во всех случаях, когда этого требует мой долг гражданина перед Отечеством. Клянусь быть честным, добросовестным и не нарушать своей клятвы из-за корысти, родства, дружбы и вражды. В заключение данной мною клятвы осеняю себя крестным знамением и ниже подписываюсь [48, л. 59].

Но установившийся «порядок» просуществовал недолго – 25 октября 1917 г. в Петрограде произошел революционный переворот, который, видимо, вызвал шок у руководства Пулкова. В тот же день заведующий Николаевским отделением, ссылаясь на письмо Директора Главной Астрономической Обсерватории в Пулкове, с пометкой «Срочно» посылает Начальнику Мобилизационного Отдела Николаевского Порта запрос о допустимости возможной

эвакуации в город Николаев Главной Астрономической Пулковской Обсерватории «как с точки зрения общего плана эвакуации самого Николаева, так и с точки зрения продовольственного и квартирного вопроса. Считая должным отметить, что в случае эвакуации Пулкова, подразумевается привоз сюда грузов с единственными в мире государственными научными сокровищами, как объектив большого рефрактора и древние рукописи, а также наиболее ценною частью библиотеки, которая в случае эвакуации самого Николаева должна быть в свою очередь вывезена во что бы то ни стало». А уже через пять дней, 31.10.1917 г. составляются и подаются на имя Начальника Мобилизационной части Николаевского Порта ведомости об имуществе, подлежащем вывозу в случае эвакуации учреждения и семейств, проживающих на обсерватории для возможной эвакуации в г. Керчь с последующим вывозом морем [41, л. 31-32].

По установленному еще при покойном О.А. Баклунде порядке Николаевское отделение не имело кредитов в местном казначействе и получало все ассигнования почтовыми переводами из Петрограда в соответствии со счетами и платежными поручениями, которые регулярно посылались заведующим отделением на имя казначея Пулковской обсерватории. Сопроводительное письмо к счетам, посланным 27.11.1917 г. заканчивается весьма тревожно: «…Состояние кассы Николаевского отделения весьма плачевно!» [41, л. 34].

Но, пожалуй, самые тяжкие испытания ожидали обсерваторию начиная с 1918 г. В связи с Гражданской войной было нарушено сообщение с Пулковом. Фактически обсерватория осталась один на один с трудностями военного времени без внешней поддержки и финансирования. Приводим строки из докладной записки директора о состоянии обсерватории [49]: «Начиная с 2-й половины 1917 г. обсерватория переживает небывало тяжелый финансовый кризис… Война еще более ухудшила положение. С октября 1917 г. регулярное сообщение с Петроградом прекратилось вовсе и финансовое положение вверенного мне учреждения отяготилось почти до невозможного… Вот уже четыре месяца, с начала 1918 г. служащие в Николаевской Обсерватории вовсе не получают жалования. Большое количество счетов еще осенью 1917 г. послано в Пулково, частию еще не оплачено, частию их пришлось оплатить, в ожидании возме-

щения, которое до сих пор не последовало. Кроме того, в Николаеве лежит целый ряд оплаченных и неоплаченных счетов 1917, а также уже 1918 г…». А в отчете Пулковской обсерватории за 1919-1920 гг. значится лишь одна фраза: «Об отделении в Николаеве в отчетном году Обсерватория никаких сведений не имела» [50, с. 32].

В годы Гражданской войны территория обсерватории шесть раз попадала в зону боевых действий, но при этом не пострадали ни здания, ни павильоны с инструментами. Город переходил из рук в руки, менялась власть, но, так или иначе используя территорию обсерватории в своих целях, военные отряды охраняли обсерваторию. По сведениям «о расквартировании частей германских войск в зданиях Обсерватории в 1918 г. ...постой немецких войск продолжался непрерывно с марта до самого конца 1918 г. ...в апреле число квартировавших, не считая офицеров и их денщиков, достигало 40-44 человек, а с конца апреля до 30 октября 1918 г. достигало 54-58 человек. В период времени до 30 марта обсерваторию занимали отдельные сменяющиеся части германских войск, а также в ней квартировали по несколько дней отдельные офицеры с денщиками...» [41, л. 90].

Письмо на имя архитектора Николаевского Градоначальства от 25.09.18 г. свидетельствует о том, что несмотря на трудности военного времени Б.П. Остащенко-Кудрявцев оставался весьма щепетильным в вопросах сохранения обсерватории: «Вследствие продолжительного пребывания на верхней террасе Главного Здания Обсерватории, крытой свинцом, отрядов Германских войск, перекрытие это местами лопнуло, местами образовало расщелины. При наступлении дождливого времени года, поэтому, возможны будут протеки под потолком. Однако, прежде чем производить какие либо исправления, я счел бы необходимым сделать подробный осмотр дефектных мест с целью составления акта о теперешнем состоянии крыши, принимая во внимание представляющуюся возможность требовать возмещения для Обсерватории нанесенных ей убытков. Ввиду вышеизложенного я очень просил бы Вас пожаловать в Обсерваторию в возможно ближайшем будущем в качестве эксперта по данному вопросу и для составления соответствующего Акта…» [41, л. 63].

Пытаясь решить вопрос о выживании обсерватории в сложившихся условиях, Б.П. Остащенко-Кудрявцев обращается в различные инстанции с просьбой решения вопроса об открытии кредитов для обсерватории.

В апреле 1918 г., обращаясь в Киев к некоему чиновнику, он пишет: «...Я твердо уверен, что судьба нашего первоклассного научного Института, оборудованного одним из точнейших в мире измерительных приборов, роскошной библиотекой и мастерской под управлением Г.А. Кондратьева (Фрейберга) заинтересует Киевское Правительство, и что Обсерватория не пропадет…Здесь, если поставить это дело более или менее широко, непочатый угол всяких возможностей, могущих заинтересовать не только Министерство Народного Просвещения, но и Военное и Морское Министерства…» [41, л. 40].

В это же время из докладной записки в Одесский Комиссариат по делам Народного Просвещения: «...Николаевская обсерватория принимает участие в большой международной работе новейшем фундаментальном определении положения целого ряда звезд. Программа этой работы выработана на интернациональных конгрессах и выдвигает Николаевскую Обсерваторию в первый ряд среди лучших Обсерваторий мира, взявших на себя эту задачу параллельно с нею… Для астрономии чрезвычайно важно, чтобы дальнейшее непрерывное существование ее было бы обеспечено… С октября 1917 г. регулярное сообщение с Петроградом прекратилось вовсе и финансовое положение вверенного мне учреждения отяготилось почти до невозможного…При сем имею честь приложить проект сметы по содержанию Обсерватории на 1918 г., а также сведения о суммах недополученных ею от казны за 1917 г. (от 29 апреля 1918 г.)» [41, л. 42]. В письме на имя директора Державного Банка в г. Киеве от 25.12.1918 г. подчеркивается, что «...Обсерватория, единственное чисто научное учреждение на территории Украины...» [41, л. 87].

В июне 1918 г. в связи с бедственным положением в Николаевской обсерватории Б.П. Остащенко-Кудрявцев ездил в Киев, где встречался с первым президентом Украинской Академии наук В.И. Вернадским и обращался с просьбой об открытии кредитов для под-

держания Николаевской обсерватории [4; 51]. Вот как описаны эти события в докладной записке Остащенко-Кудрявцева на имя директора ГАО: «…тогдашнее Украинское Правительство соглашалось отпустить нам кредиты под условием зависимости от имевшей тогда возникнуть в ближайшем будущем под руководством В.И. Вернадского Украинской академии Наук…Дальнейшая судьба Николаевской Обсерватории должна была определиться путем международных сношений между тогдашними правительствами Украины и России. Такое сложное и неопределенное положение явилось вследствие того, что прямо поставленное мне предложение со стороны Украинского Министра передать Обсерваторию целиком и немедленно Украинскому Правительству, а затем реорганизовать ее в масштабе Главной Украинской Державной Обсерватории, я счел для Обсерватории неприемлемым, о чем тогда же заявил министру. На это я получил вполне определенный ответ, что в первом случае мы тотчас же получили бы все необходимые кредиты, а так…придется долго ждать. Но для меня вопрос оставался принципиальным, и в результате этого разговора решено было сохранить за Обсерваторией старое ее название и конструкцию, предоставив ее будущее области международных переговоров, которые между обоими правительствами тогда только еще начинали налаживаться…» [52, л. 2].

Действительно, из-за принципиальной позиции заведующего Николаевской обсерваторией в вопросе принадлежности обсерватории пришлось долго ожидать распоряжения об открытии кредитов. Ниже приводим выдержки из обращений к Министру Народного Образования Украинской Державы:

от 18.06.1918 г.: «…Вместе с тем имею честь покорнейше просить Министерство Народной Освіти о скорейшем отпуске, впредь до выяснения вопроса об отношении Николаевского Отделения, в его дальнейшей деятельности, к Великороссии, – аванса в размере годовой сметной суммы на 1918 г... с тем, чтобы отпущенная сметная сумма была впоследствии покрыта из нормального годового сметного ассигнования в том случае, если Отделение будет признано самостоятельным Учреждением Украинской Державы, или же была возмещена Украинскому Казначейству из средств

Великороссии в случае, если Отделение останется частью Великороссийской Пулковской Обсерватории…» ;

от 26.06.1918 г.: «...обращая внимание Министерства Народной Освіти на крайне бедственное настоящее положение вверенной мне обсерватории, считаю своим долгом отметить невозможность сколько нибудь в близком будущем войти в непосредственные переговоры с Петроградской Академией наук и Пулковской обсерваторией… Принимая во внимание изложенное, прошу распоряжений от Министерства…о передаче Николаевского отделения Пулковской Обсерватории во временное ведение имеющей быть созданной в ближайшем будущем Украинской академии наук, при чем окончательное решение вопроса о зависимости Обсерватории от Киевской Академии или же от Пулковской Обсерватории (и соответственно этому от Петроградской Академии) состоялось бы только после соответствующих сношений между этими Учреждениями. Теперь же необходимы временные меры, чтобы не прерывать деятельность учреждения, которое имеет значение не только для Украины и для России, но и для всей мировой науки. Сейчас происходящие в Обсерватории работы международного характера, в тесной связи с Пулковом, ведутся ею с 1914 г., доведены только до середины и ни в каком случае прерваны быть не могут...»;

от 02.07.1918 г.: «Прошу... не отказать в экстренном отпуске аванса за полгода в сумме 16 тыс. руб... ибо дальнейшее замедление в получении, ей грозит полной остановкой работ» [41, л. 52-57].

В это же время Б.П. Остащенко-Кудрявцев обращается с письмом к Непременному секретарю Российской (бывшей Императорской) Академии наук Сергею Федоровичу Ольденбургу, где пишет: «...считаю своим долгом теперь обратиться к Вам с просьбой доложить Академии следующее: на 1918 г. мною испрашиваются для Николаевской Обсерватории от Правительства Украинской державы временные кредиты. По-видимому, эти кредиты удастся получить только при условии зависимости ее от имеющей быть созданной в ближайшем будущем Украинской Академии наук, или же от Украинского Министерства народного Просвещения. Интересы Обсерватории и важность лежащих на ней научных задач настоятельно требуют, чтобы работы ее не прекращались.

Указанная зависимость будет пока условная и временная; дальнейшая же судьба Обсерватории определится, надеюсь, путем непосредственного сношения Петроградской Академии с Киевской или же между Правительствами России и Украины…» [41, л. 55]. Известно, что первоначально негативно восприняв приход к власти большевиков, С.Ф. Ольденбург уже с 1918 начал активно сотрудничать с советской властью. Как считал народный комиссар просвещения А.В. Луначарский, он оказался «одним из самых крепких и самых нужных звеньев между советской властью и крупнейшей мировой и нашей интеллигенцией и сыграл в этом отношении выдающуюся роль». В частности, под руководством Ольденбурга обсуждались проекты образования Украинской Академии наук в Киеве [53].

В письме от 18.07.1918 г. к заведующему Симеизским отделением С.И. Белявскому* Остащенко-Кудрявцев сообщает новости об изменениях в управлении Пулковской обсерваторией, которые ему передал в письме, полученном через посредников, директор Пулкова А.А. Белопольский. Они касались создания Совета астрономов и введения процедуры избрания директора, вице-директора и ученого секретаря на 3 года голосованием (2 голоса имел Совет астрономов, 2 – Академия наук, 1 – Президент Академии). Далее он пишет: «…Положение Николаевского Отделения все еще остается неясным и крайне запутанным. Пулково хотя и провело на бумаге штаты отделений, но фактически ни переслать денег, ни давать какие-либо директивы не в состоянии... Не знаю как Вы устроились с вашими денежными делами. На каких началах вообще сейчас существует Ваша Обсерватория?... Самый трудный вопрос о зависимости

*) **Белявский Сергей Иванович** (25.11(7.12).1883, С.-Петербург – 13.10.1953, Ленинград) – советский (российский) астроном, член-корреспондент Академии наук СССР (1939). Окончил Петербургский ун-т (1906). В 1909-1925 гг. возглавлял Симеизское отделение Пулковской обсерватории, в 1937-1944 гг. – директор Пулковской обсерватоии. Специалист по астрофотометрии, астрометрии и исследованию переменных звёзд. Открыл яркую комету C/1911 S3 (Белявского), 36 астероидов (один из которых, 1074 Beljawskya, назван в его честь) и свыше 250 переменных звёзд. Составитель «Каталога фотографических величин 2777 звёзд» (1915) и «Астрографического каталога 11322 звёзд» (1947) [6; 121].

от Пулкова. В настоящий момент она не может быть только платонической. Ибо не может быть нормально это управление извне (даже фактически другого государства) на основании правил, в выработке которых мы не принимаем никакого участия, лицами которых мы не выбирали (положение директора в Пулкове теперь сводится к нулю)...» [41, л. 58].

Кредиты Николаевской обсерватории были открыты лишь в октябре 1918 г. «...Кредиты свои я наконец имею в местном казначействе, сейчас очень занят ликвидацией долгов и временно занятых сумм, на которые обсерватория существовала все это время... Теперь можно будет ремонтировать помещение пассажного инструмента, пострадавшее от пожара и от того, что пол съеден грибком... Что касается вертикального круга, то работа на нем в полном ходу. Залесский является моим деятельным сотрудником на нем. Наблюдаем мы попеременно и окончание каталога уже не за горами. Собираемся выпустить несколько публикаций, по напечатании пришлем Вам. Настроение у нас в Обсерватории самое дружное...», – пишет директору Харьковской обсерватории Н.Н. Евдокимову* заведующий Николаевской обсерватории в середине ноября 1918 г. [41, л. 72-73].

В феврале 1920 г. советская власть окончательно установилась в Николаеве, однако «нормальные отношения» с Пулковым были восстановлены не сразу. В отчете ГАО за 1920-1921 гг. идет речь о возбуждении директором Пулкова в феврале 1921 г. «ходатайства перед Наркомпросом о переводе в распоряжение Б.П. Остащенко-

---

*) **Евдокимов Николай Николаевич** (26.03(7.04).1868, Харьков – 5.04.1941, Харьков) – российский и советский астроном, Заслуженный деятель науки УССР (1935). Окончил Харьковский университет (1890). Работал в Харьковской обсерватории, 1917-1933 гг. – директор. Основные труды в области астрометрии, в частности, определение звездных параллаксов, продолжительные наблюдения положений больших планет, участие в экспедициях для наблюдений солнечных затмений. В 1924-1932 гг. он вместе с Б. П. Остащенко-Кудрявцевым провел цикл абсолютных наблюдений склонений 270 фундаментальных звезд по собственной программе. Проводил большую преподавательскую работу в разных вузах г. Харькова. Являлся членом Германского астрономического общества (Astronomische Gesellschaft). В его честь назван кратер на Луне [121].

Б.П. Остащенко-Кудрявцев и Л.И Семенов
среди делегатов III съезда Ассоциации астрономов СССР,
1924 г., Москва

Кудрявцева аванса в размере 1.000.000 руб. на нужды отделения». В этом же отчете говорится, что «благодаря энергии заведующего отделением, как научная, так и хозяйственная жизнь отделения все время поддерживалась. К чести заведующего следует отнести, что он отверг предложение Украинского Правительства о выделении отделения в самостоятельное учреждение, независимое от Пулковской

Обсерватории…» [54, с. 39]. Однако положение обсерватории оставалось крайне тяжелым и в начале 20-х годов, поскольку из-за отсутствия кредитов на ремонт начался общий процесс прогрессивного разрушения зданий, павильонов и оборудования. В 1923 г. в связи с приглашением на должность старшего астронома в Харьковскую обсерваторию и по семейным обстоятельствам Борис Павлович переезжает в Харьков и передает руководство обсерваторией пулковскому астроному Леониду Ивановичу Семенову. Пулковская обсерватория в своем отчете за 1923 г. такими словами подводит итог деятельности третьего директора нашей обсерватории: «Научная деятельность Б.П. Кудрявцева за его 25-летнюю службу в Пулкове и в Николаеве была чрезвычайно ценной и хорошо очерчена в годичных отчетах обсерватории… Своей административной деятельностью сначала по устройству Николаевского Отделения, а затем и по заведованию этим отделением он оказал Обсерватории не менее ценные услуги, чем своими научными работами…» [55, с. 11].

ОБЩЕСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Б.П. ОСТАЩЕНКО-КУДРЯВЦЕВА В НИКОЛАЕВЕ

Обсерватория в Николаеве как единственное в то время подобное научное учреждение всегда привлекала внимание населения г. Николаева и принимала активное участие в общественной жизни края. В начале XX века продолжалась работа, начатая еще при директоре И. Кортацци, по оповещению населения временем полудня путем спуска с ротонды металлического шара. Архивные документы, датированные маем 1910 г., свидетельствуют о том, что потребовалась замена металлического троса из-за того, что он перетерся и лопнул, и оперативное разрешение этого вопроса было осуществлено при участии Командира Николаевского порта.

Живой интерес всегда вызывали происходящие на небе астрономические явления, и, конечно, за разъяснением или советом очевидцы и любители астрономии обращались в обсерваторию. Одним из таких событий стало появление в 1910 г. на небе кометы Галлея. Пройдя перигелий в апреле, потом в течение месяца она представляла яркое зрелище, достигающее 1 звездной величины с хвостом около 30°. Желающие посетить обсерваторию обращались к заведующему с вежливыми просьбами, как то, например, Казначей Николаевского городского казначейства: «Милостивый Государь, Борис Павлович! Беру на себя смелость обратиться к Вам с покорнейшей просьбой: не найдете ли Вы возможным разрешить мне с 1 или 2-мя сослуживцами посетить сегодня вечером обсерваторию, с целью хоть раз взглянуть чрез телескоп на видную теперь комету, за что был бы бесконечно благодарен...» [56, л. 35]. А вот обращение священника Н.И. Номикосова: «Милостивый Государь! Извините ради Бога, что я человек совершенно Вам неизвестный решаюсь беспокоить Вас! Я желал бы осмотреть вверенную Вам обсерваторию, так принадлежу к любителям астрономии, но в обсерватории никогда не был... Если Вы будете так любезны, что исполните мою покорнейшую просьбу, то будьте снисходительны сообщите мне где, т. е. в каком месте неба, находится комета Галлея...» [56, л. 16].

А вот записи очевидца относительно наблюдения крупного болида 10 мая 1912 г.: «Очень медленно и плавно пролетел необы-

чайной величины болид, ярко-белый, блестящий, диск которого резко выделялся на темном небе... Зрелище было необычайное и поразительное! Болид был настолько велик, что похож был на маленькую, миниатюрную Луну во время полнолуния...» [22, л. 35].

Почти за год началась подготовка к полному солнечному затмению, которое должно было наблюдаться в Феодосии 8 августа 1914 г. В газетной заметке от 1 ноября 1913 г. пишется: «...туда уже поступили заказы «занять места» для наблюдений от выдающихся научных учреждений... астроном Белявский (открывший недавно новую комету) занял место для экспедиции Пулковской обсерватории... По просьбе директора Лаплатской обсерватории в Аргентине, известного астронома профессора Перрейна, занято место и для его экспедиции, прибывающей в Феодосию на специальном пароходе. Наконец, занято место для экспедиции кембриджской обсерватории (Англия), с проф. Ньюоль (директор обсерватории) во главе...» [32, л. 2]. А в заметке от 29.06.1914 г. под заголовком «Съезд к солнечному затмению» сообщается, что в Феодосию ожидается приезд 150 ученых почти со всех концов мира и более 1000 туристов из Италии, Франции, Германии, Испании, Португалии, Аргентины. И это все ради 2 минут, в течение которых можно будет наблюдать полное солнечное затмение! [32, л. 135].

А вот информация о Новой Орла 1918 г., официальное открытие которой 8 июня принадлежит Р. Ватсону из обсерватории на мысе Доброй Надежды. В письме от 13.06.1918 г. к директору Одесской Обсерватории, А.Я. Орлову, Остащенко-Кудрявцев пишет следующее: «Многоуважаемый Александр Яковлевич. Благодарю за сообщение об открытии Nova Serpentis (ввиду близости на небе ее ошибочно отнесли к хвосту Змеи, прим. авторов). Первое сообщение о ней я получил по телеграфу из Елизаветграда от 9 июня еще три дня тому назад. Следовательно, приоритет не за Вами, а за Гассингом в Елизаветграде. По долгу справедливости считаю необходимым сообщить Вам об этом. 14 июня 1918 г. только что получил еще одно извещение от г. Б. Ярошевича из Бердянска об открытии им той же звезды в ночь с 9 на 10 июня» [41, л. 52].

Точно так же, как сейчас, приходилось готовить информацию об условиях освещенности и видимости. Вот, например, ответ на

запрос начальника сыскного отделения г. Николаева от 7.03.1916: «...из текста присланного Вами запроса представляется весьма трудным точно установить, относится ли он к 8 февраля 1915, или же 1916 г. ...Если допустить, что интересующее Вас событие случилось в ночь на 8 февраля 1915 г., Луны в это время не было...Если говорится про ночь на 8 февраля текущего, 1916 г., то тогда прошло всего два дня после полнолуния; в это время луна светить обыкновенно очень ярко. Однако видимость предметов в такие ночи зависит во многом от степени облачности... Какова была погода под утро, я не знаю. Это можно установить на местной метеорологической станции...Видимость предметов в безоблачные лунные ночи бывает очень хорошая, хотя расстояние, на котором можно рассмотреть предметы и одежду, определить вообще трудно...» [40, л. 69].

Б.П. Остащенко-Кудрявцев поддерживал связи с общественными астрономическими организациями, в частности, с Нижегородским кружком любителей физики и астрономии, основанном в 1888 г., Русским астрономическим обществом, созданном в 1891 г. [40, л. 72, 77].

Заведующий Николаевской астрономической обсерваторией был почетным гостем светских мероприятий и праздников, проходивших в г. Николаеве. Вот, например, приглашение для участия в закладке судов. С грифом «Срочно. Секретно» письмо от 8 октября 1911 г.: «По приказанию Командира порта является необходимым препроводить к 9 час. утра 11 октября в строевой отдел Портовой Конторы /с надписью: секретно, срочно/ список состоящих как на государственной, так и на вольнонаемной службе лиц, которые желали бы, если это будет признано начальством возможным, присутствовать на предстоящих закладках судов в адмиралтействе и на бывшем французском заводе, или же на одном из них, с указанием званий, имен, отчеств и фамилий желающих, а также имен и отчеств жен этих лиц, если таковые пожелали бы присутствовать и если бы допуск этот вообще был разрешен..» [23, л. 71]. В письме от 12 октября сообщается: «Государь Император на закладке кораблей в Николаеве не изволит быть, и эта закладка будет произведена только в присутствии Морского Министра...» [23, л. 72].

А вот письмо 1911 г. с грифом «Конфиденциально» на бланке Николаевского Морского Собрания повествует «...Комитет Старшин в заседании своем 30-го ноября назначил танцевальный вечер на 6-е декабря в зимнем помещении Собрания и, озабочиваясь тем, чтобы в день Морского праздника собралось наивозможно большее Морское Общество, постановил просить всех Г.г. Членов Собрания посетить этот вечер и по возможности с семейством...» [23, л. 87].

Сохранилось также приглашение 1912 г. от Американского агентства (American Agency) посетить «...площадь впереди Сухого фонтана, где нами будут произведены публичные опыты тушения огня аппаратом-огнегасителем «Ремус», действующим при посредстве сухого химического вещества...» [22, л. 49-50].

В апреле 1915 г. Николаев посетил царь Николай II с целью знакомства с судостроением г. Николаева. Это событие нашло отражение в письме к О.А. Баклунду от 16.04.1915: «...Вчера Николаев посетил Государь император, и я присутствовал на торжественном молебствии в соборе в Высочайшем присутствии...» [40, л. 23]. В газетной заметке за 9.01.1917 г. под заголовком «Высочайшие награды» сообщается: «Государем императором всемилостивейше награждены орденом св. Владимира 3-й степени старший Астроном отделения Николаевской главной астрономической обсерватории Б. Остащенко-Кудрявцев» [48, л. 39].

Всегда, в том числе и в период перестройки жизни общества, Б.П. Остащенко-Кудрявцев занимал активную жизненную позицию, и помимо научной и организационной деятельности в обсерватории вел активную педагогическую и общественную работу. Так осенью 1917 г. участвовал в создании Николаевского народного рабочего университета, в котором впоследствии занимал должности декана и заместителя ректора. В 1918 г. избирался ректором Николаевского матросского университета. В 1919-23 гг. Остащенко-Кудрявцев – профессор Николаевского института народного образования, в котором он читал целый комплекс астрономических дисциплин. По его инициативе в 1919 г. были созданы школы для взрослых при Николаевском Губнаробразе. Там же он возглавил Комиссию по охране памятников искусства и старины. В эти годы он трижды избирался депутатом Горсовета [51].

СЕМЕЙНАЯ ЖИЗНЬ

Говоря о семейной жизни Бориса Павловича, следует снова обратиться к его корням. Как уже говорилось, его отец, Павел Иванович, родом из курских крепостных крестьян, впоследствии становится архитектором. Вот как пишет об этом Борис Павлович в своих воспоминаниях: «Мой отец обнаружил с детства большой талант к рисованию и «просвещенный помещик» устроил его учеником у знаменитого тогда архитектора И.А. Монигетти, строителя дворцов в Ливадии, на Южном берегу Крыма, давшего ему образование и подготовку для поступления в Академию Художеств, а впоследствии сделавшего его своим сотрудником. Аттестат на звание Свободного художника-архитектора отец мой получил от Академии Художеств в 1867 г...». О происхождении своей матери там же Борис Павлович говорит следующее: «Моя мать, Елизавета Густавовна, урожденная фон-Ленц, происходила из старинной дворянской семьи. Ее отец был блестящим конно-гренадерским полковником, ведшим свою родословную с 15 столетия от Юлиуса Ленца, бывшего суперинтендентом /лютеранским епископом/, «ученейшим мужем и известным писателем», жившем в имперском городе Регенсбурге. На гербе его красуется тот же девиз, как и у Тихо Браге: «Esse non videri!»- «Быть а не казаться!» [3].

Без сомнения можно сказать, что он стал девизом всей жизни Б.П. Остащенко-Кудрявцева, в том числе и его семейных отношений. Забота о близких людях была неотъемлемой частью его жизни. Поскольку он был старшим ребенком в семье, после смерти отца в 1891 г. на его плечи легло содержание матери, а также младших братьев (Владимира, 1878 г.р., и Николая, 1881 г.р.) и сестры Надежды (1884 г.р.). Выручал его незаурядный талант и способность к точным наукам, заработок составляли частные уроки и репетиторство, которыми приходилось заниматься Борису Павловичу в гимназические и студенческие годы.

С Борисом Павловичем в 1909 г. в Николаев переехали его мать и сестра, которые жили вместе с ним в директорской квартире в главном здании обсерватории [48, л. 214]. Елизавета Густавовна, имея музыкальное образование, занималась частными уроками.

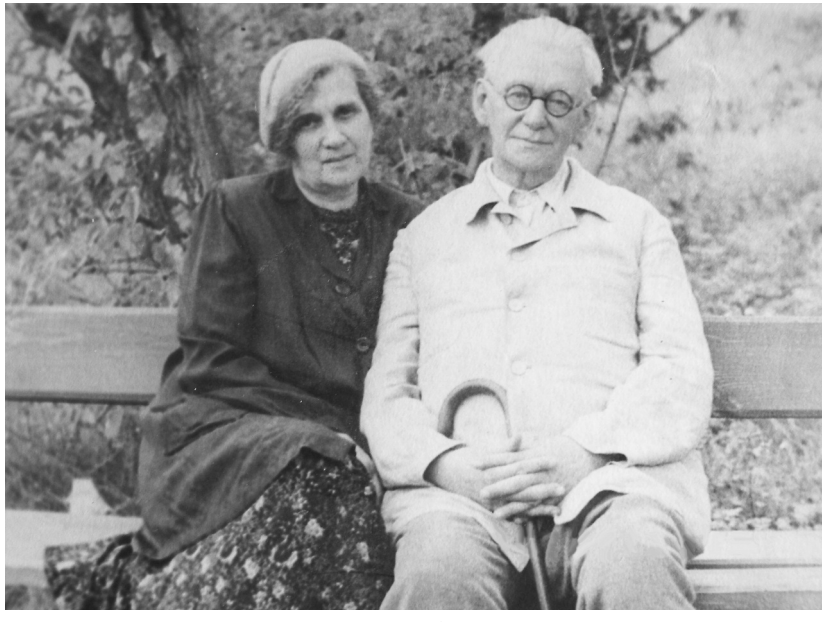
В 1920 г. в возрасте 72 лет она ушла из жизни. Сестра Надежда Павловна помогала заведующему обсерваторией в его работе – многие годы она выполняла вычислительные работы по обработке наблюдений, вела журналы исходящей и входящей документации и прочее. Кроме того, она работала массажисткой. Надежда Павловна пережила в оккупированном немцами Николаеве войну, но из-за подорванного здоровья вскоре скончалась.

В мае 1918 г. в обсерватории нашли приют и оба брата Бориса Павловича, прибывшие с фронта: Владмир, получив медицинское образование, служил врачом, а Николай был сотником [41, л. 52]. Некоторое время они проживали на обсерватории. Дальнейшая судьба Николая неизвестна, а Владимир сначала устроился на работу врачом 2-й Мужской гимназии и Мужского коммерческого училища, впоследствии он обзавелся семьей, был довольно известным медицинским специалистом в Николаеве и умер в конце 20-х годов прошлого века. Его потомки в настоящее время проживают в Николаеве.

Работая в Николаевской обсерватории, Б.П. Остащенко-Кудрявцев познакомился со своей будущей женой, с которой судьба связала его до конца жизни. В конце 1914 г. обсерватория испытывала трудности с помощниками в вычислениях. Вот выдержка из письма Остащенко-Кудрявцева к Баклунду от 8.10.1914 г.: «...Как я писал Вам, оставшись без вычислительных сил, я должен был искать себе новых помощниц. Теперь работают под моим руководством, обучаясь искусству вычислений, две новые барышни, г-жа Яровицкая и г-жа Извекова. Обе очень прилежные... и стараются друг друга превзойти...» [39, л. 60]. Видимо, юная Ольга Николаевна Яровицкая, внучка известного героя Крымской войны, вице-адмирала М.К. Селистранова, была принята вычислительницей в Николаевскую обсерваторию «по знакомству», поскольку Елизавета Густавовна и ее мать, Юлия Михайловна – преподаватель танцев и гимнастики, были подругами [57, с. 299-300]. С этого момента Ольга Яровицкая вместе с Надеждой Павловной Остащенко-Кудрявцевой стали основными помощниками заведующего обсерваторией. Несмотря на значительную разницу в возрасте, Борис Павлович проявлял интерес к очаровательной Ольге Николаевне (1896 г.р.), тем более, что она

от природы была наделена большим художественным талантом и чудесно рисовала. В мае 1919 г. они поженились. Начальное художественное образование Ольга Николаевна получила в школе при художественном музее им. В.В. Верещагина [57, с. 188].

Безусловно, Борис Павлович имел огромное желание дать высшее специальное художественное образование своей талантливой жене, что было реально лишь при условии жизни в столице. В апреле 1923 г. в семье Остащенко-Кудрявцевых рождается дочь Зоя, и вскоре, получив приглашение на должность старшего астронома в Харьковскую обсерваторию, Борис Павлович с семьей переезжает в Харьков. Здесь Ольга Николаевна в 1924-29 гг. учится в Харьковском художественном институте на скульптурном отделении и впоследствии становится известным украинским скульптором. Б.П. Остащенко-Кудрявцев также успешно продолжил свою научную и преподавательскую карьеру в Харькове, о чем свидетельствуют многочисленные должности и звания, которые он имел, работая там. Мы не будет подробно касаться этого периода жизни Бориса Пав-



Борис Павлович с женой Ольгой Николаевной
в последние годы жизни [2]

ловича, поскольку он уже достаточно подробно освещен в публикациях харьковских краеведов и историков [4; 51; 58]. Отметим, что супруги Остащенко-Кудрявцевы прожили вместе нелегкую, но интересную жизнь, пережив эвакуацию в г. Алма-Ате в годы Великой Отечественной войны, и сделали существенный вклад в развитие науки и культуры в Украине. Борис Павлович всего три месяца не дожил до 80-летнего юбилея и ушел из жизни 1 октября 1956 г. Ольга Николаевна пережила своего мужа на 8 лет и скончалась в 1964 г.

Борис Павлович
в 40-е годы XX века [2]

Они воспитали прекрасную дочь Зою Борисовну, которая была известным харьковским краеведом. Она провела большую работу по созданию и сохранению семейного архива Остащенко-Кудрявцевых, который после ее смерти в 2001 г. находятся в музее Харьковского государственного университета строительства и архитектуры. Кроме того, часть этого архива была передана Зоей Борисовной ее николаевским родственникам по линии брата ее отца, Владимира. Эти материалы были любезно предоставлены сотрудникам обсерватории в момент написания данной книги, за что мы выражаем искреннюю благодарность родственникам Б.П. Остащенко-Кудрявцева.

Одной из составных частей богатого наследия Бориса Павловича являются написанные им мемуары. Они включают воспоминания о семье родителей и детских годах, воспоминания о студенческих годах и времени, проведенном в Пулкове, записи об участии в экспедициях, а также заметки о жизни в Николаеве. Они написаны живым литературным языком, интересны по содержанию, но большая часть их до сих пор не опубликована.

В семейном архиве находятся также дневники Зои Борисовны, содержащие теплые воспоминания о отце, Борисе Павловиче.

Чтобы дополнить портрет выдающейся личности третьего директора Николаевской обсерватории, хочется привести отрывки из дневниковых записей Зои Борисовны.

«...Вспоминаю передвоенные годы. Вечер. Я сижу за уроками. Из столовой доносится негромкая музыка – это мой отец играет на пианино по слуху. Он очень любит играть в темноте. Играет он мелодии из любимых опер – Беллини, Верди, Доницетти, а также собственные импровизации. Мама моя – скульптор – тоже любит такие вечера, она под музыку занимается своей работой – лепкой. Музыка отца создает творческое настроение. Часто отец вечером читает вслух и вся семья с интересом слушает. Читает он «с листа» (сразу по-русски) французские романы Жюля Верна, Биара и других авторов, редко заглядывая в словарь... Когда приходил в гости кто-нибудь из знакомых, или мои подруги, было еще интереснее: рассказы отца о полярных путешествиях, его остроумные шутки пользовались всеобщим вниманием...Когда я была совсем маленькой, отец любил и находил время заниматься со мной раскрашиванием картинок, или же переводными картинками. Кроме того, он сам умел и любил рисовать – не только для меня «волка и девочку», но у него был объемистый альбом, в котором были копии старинных гравюр, пейзажи и портреты, выполненные им твердым карандашом с большим терпением – это был его отдых и увлечение... Он знал много языков – французский, немецкий, английский, итальянский, а когда мы эвакуировались во время войны г. Алма-Ата, он принялся за изучение казахского языка... Мамину специальность – скульптора – отец очень уважал: благодаря отцу, мать стала

Борис Павлович с дочерью Зоей Борисовной [2]

выдающимся скульптором. Когда мать училась в институте, отец ей помогал в изучении истории искусств, сам живо интересовался этим предметом и, конечно, помогал ей в изучении иностранного языка. Часто выезжая на астрономические съезды и конференции в Москву и Ленинград, он брал с собой мать, и они вместе посещали художественные музеи, выставки и театры, особенно оперные и МХАТ...Помню вечера, когда отец брал меня с собой в павильон «меридианный круг» Харьковской астрономической обсерватории. Это были его ночные наблюдения. В павильоне – тишина и порядок, только слышен звук хронометра, отсчитывающего секунды. Нужно сидеть тихо-тихо, когда «проходит звезда», нужная для каталога, который он составлял. В промежутках между наблюдениями, отец мне показывал телескоп, наводил его на звезды, не нужные для каталога. Показывал мне также в другой телескоп Луну, Сатурн, Юпитер. Все это было очень интересно!» [59].

«НИКОЛАЕВСКИЙ И ПУЛКОВСКИЙ СЛЕД» В ЖИЗНИ Б.П. ОСТАЩЕНКО-КУДРЯВЦЕВА

Вся последующая жизнь и деятельность Б.П. Остащенко-Кудрявцева после 1923 г. была связана с Харьковым и г. Алма-Ата, где он с семьей находился в эвакуации в годы Великой Отечественной войны. Однако Бориса Павловича всегда интересовала судьба астрономических учреждений в Пулкове и Николаеве, где он начинал свой путь в науке. Об этом свидетельствуют сохранившиеся в архивах письма разных лет, адресованные Б.П. Остащенко-Кудрявцеву и его семье.

В письмах Сергея Ивановича Белявского, директора Симеизского отделения, написанных из Ташкента во время эвакуации, сообщается о судьбах астрономов в годы Великой Отечественной войны [60].

От 18.02.1942 г.: «...Благодарю Вас за сведения об астрономах, которые Вы мне сообщили в полученном сегодня от Вас письме. К сожалению, о Николаевском отделении я ничего не знаю; не знает о них и Академия в Казани, т. к. на днях меня запрашивал о нем О.Ю. Шмидт. Ф.Ф. Ренц не прилетел и едва ли сможет по состоянию здоровья. Н.В. Циммерман очень хотел вылететь из Лгр-да, но смог ли, не знаю...17-го приехали из Алма-Ата Крат, Вязаницин, Мельников, Лавдовский. Тихов, Лаврова и Беляева остались пока в Алма-Ата».

От 25.04.1942 г.: «...О Николаевском отделении мне до сих пор ничего не известно... В Ташкент приехали из Лгр-да А.Н. Дейч и неск. мл. сотрудников. Ренца, Елистратова, Берга, Мессера и Циммермана уже нет. Павлов и Романская еще в Лгр-де и в каком состоянии неизвестно. Орлов Борис и Немиро в Армии...»

От 4.09.1942 г.: «...Я действительно нездоров ... и меня положили в постель. Ужасно досадно, что это случилось в этом месяце, когда в Казани собирается астрономическое совещание. Поехать туда не придется... Относительно архива Струве я узнал от Лавдовского, что в конце 33 г. из П. в Х. ездил Мельников за ним и вместе с Савченко привез его в П. Теперь он вместе с архивом П в Ленинграде в Архиве Ак. Наук. О двух сундуках, найденных после смерти Евдокимова, Барабашов ничего мне не писал. Из Лгр-да выехали последние пул-

ковцы: Павлов, Тацулу, Романская, Ковальницкая. Они пока в Казани, куда они приехали с большей частью астрономического института. Оборудование осталось в Лгр-де и наше и ВНИИМа. Павлова, вероятно, придется временно откомандировать в..., где устраивается служба времени УНИТАиКа, а Романскую на Широтную станцию в К., где нужен работник на зен-тел...».

От 21.01.1944 г.: «...Я получил из Полтавы открытку от Г.А. Кондратьева-Фрейберга, в которой он просил меня похлопотать о возобновлении пенсии. Кроме того, я получил выписку из приказа по Полт. Астроном. Обсерватории о приеме на службу по совместительству сотрудника Ник. Отд. ГАО Г.К. Циммермана. Для меня это было сюрпризом. Сам Г.К. мне до сих пор ничего не пишет...».

В августе 1950 года Борис Павлович впервые после длительного перерыва посетил Николаев. Это была его последняя встреча с Николаевом. В «Николаевских впечатлениях», которые так и не были никогда опубликованы, Борис Павлович описал в подробностях историю назначения на работу в Николаевскую обсерваторию, а также его активную культурно-просветительную деятельность в послереволюционные годы. А вот каким предстал перед ним возрождающийся после войны город Николаев: «...В августе месяце этого года я посетил город Николаев, в котором не был без малого четверть века. В 1923 г. я перешел на работу в Харьков. В 1927 г. я приехал на короткое время в Николаев, в составе Наркомпросоветской комиссии по обследованию деятельности Николаевской Обсерватории, и после этого не был в нем ни разу. Можно представить себе, с каким волнением я подъезжал в августе 1950 года к Николаеву, с которым у меня связано было столько воспоминаний.

Николаев пережил за это время нашествие немецких варваров, сметавших с лица земли целые его кварталы. О жалком состоянии города много говорили и в Харькове. Однако к моему удивлению и восхищению оказалось, что Николаев так отстроился, что его даже трудно узнать. Нельзя было себе представить, что за 6 лет столько сделано для его восстановления. Правда, ряд новых зданий еще в лесах, но это только свидетельствует о том, что гражданская стройка с успехом продолжается. Среди сохранившихся домов, хорошо мне известных по своему облику, в которых обитали

в старое время Николаевские богачи, и в которых ныне помещаются Советские учреждения, клубы, музеи и т. п., воздвигнуты новые красивые здания. Глухие стены «дикого сада», примыкавшего к бывшему дворцу, так называемого «Дому на случай приезда Высочайших особ», тянувшиеся вдоль Адмиральской улицы, исчезли, и здесь возник ряд хорошеньких трехэтажных домиков, а переулки между ними открывают вид на широкую излучину Буга в том месте, где в него впадает Ингул. С одной стороны Советской улицы красуется целая перспектива высоких многоэтажных зданий на тех местах, где когда-то были одноэтажные домики с магазинами-одиночками. Театр... и снаружи и внутри он совершенно изменил свой облик. Здание с колоннами, с выходом на Советскую площадь, просторные фойе и садик для прогулки в антракте, уютный зрительный зал (старый был похож на сарай...). Яхт клуб, водная станция на месте бывшей Спасской с пляжем и незабываемым видом на реку. Ряд санаториев на том месте, где раньше были виллы богачей… Всего не перечесть. Надо только удивляться работе тех товарищей, инициативе и энергии которых город обязан теперешним возрождением и своими великими достижениями. Итак, в прошедшем для меня много живых воспоминаний, связанных с историей нашего многострадального города, может быть интересных для многих его обитателей, в настоящем – радость видеть его таким прекрасным. Надо добавить, что пребывание мое в Николаеве сейчас было слишком кратким, так что я не имел, к сожалению, возможности ознакомиться со всеми культурными достижениями, и мне хотелось бы в будущем снова посетить его.

Не могу не упомянуть, также о том, что хотелось бы познакомиться ближе с местами, связанными с детством адмирала Макарова, родившегося в Николаеве и безвременно погибшем* на японской войне. В 1899 г. я был участником полярной экспедиции

---

*) Жизнь вице-адмирала С.О. Макарова, русского флотоводца, океанографа, полярного исследователя и кораблестроителя, оборвалась в 1904 г. в Порт-Артуре на броненосце «Петропавловск», подорвавшемся на мине во время русско-японской войны 1903-1905 гг.

Малая планета № 6220 Stepanmakarov, открытая 26 сентября 1978 г. сотрудницей Крымской астрофизической обсерватории Л.В. Журавлевой, названа в честь С.О. Макарова [121].

Макарова на ледоколе Ермак на северном острове Шпицберген. С большим удовольствием узнал я об установлении мемориальной доски на том доме, где родился Макаров. Желаю дальнейшего процветания городу Николаеву!» [61].

В личном архиве Б.П. Остащенко-Кудрявцева имеется письмо, датированное концом 1952 года, от директора Николаевского отделения Я.Е. Гордона* со словами благодарности за уточняющие сведения по истории обсерватории начала XX века. Здесь же Яков Ефимович делится с Борисом Павловичем: «...У нас сейчас очень много хлопот, а больше просто неприятностей, со строительством, которое никак не развернется. Думаем одновременно строить павильон для меридианного круга и еще один павильон для службы времени. Эти заботы поглощают меня целиком...» [62].

Мемориальная доска на доме, где родился С.О. Макаров

Борис Павлович поддерживал связи и со своими бывшими пулковскими коллегами. О потерях и нелегкой послевоенной жизни

*) **Гордон Яков Ефимович** (9.03(12.03).1912, Новгород-Северский – 5.05.1978, Николаев) – советский астроном, пятый директор Николаевской астрономической обсерватории (1951-1978). Окончил геодезический факультет Харьковского инженерно-строительного института (1938) и поступил в аспирантуру Академии наук СССР при Пулковской обсерватории. Участник Великой Отечественной войны. С 1947 года работал в Пулковской обсерватории, а в 1951 году был назначен заведующим Николаевским отделением Пулковской обсерватории. Сыграл большую роль в послевоенном возрождении НАО и ее развитии в 60-70-е годы XX века [121].

в Ленинграде пишет ему в 1947 г. дочь А.А. Белопольского – Зоя Аристарховна Маткевич: «...Вы спрашиваете про сотрудников в ГАО. Масса новых, даже мне неизвестных, а из старых в блокаду от голода погибло около 90% всего состава. Недавно умер Ал. Сем. Васильев, а еще немного раньше Неуймин (директор ГАО)... Семенов в Николаеве и Т.С. тоже живы... Вот и все, кажется, старые пулковцы... В Пулкове заложили фундамент для зен. телескопа на новом месте. Васильева и Неуймина хоронили в Пулкове, т. что я была там. Осенью я была на могилах родителей и с осени до зимы мало изменений. Ужасная картина! Душа разрывается на части! Вообще ГАО не везет...» [63].

За помощью и советом к Б.П. Остащенко-Кудрявцеву обращались астрометристы нового пулковского поколения, среди которых был Андрей Антонович Немиро*. В 1956 г. он получил положительный отзыв Бориса Павловича на свою кандидатскую работу. Слова благодарности Андрей Антонович выразил в двух письмах, адресованных Борису Павловичу.

От 14.05.1956 г.: «Глубокоуважаемый Борис Павлович! Сердечно Вас благодарю за Ваше любезное письмо и за отзыв. Защита состоялась 11 мая и прошла успешно. (единогласно). Шлю Вам наилучшие пожелания и надеюсь, что Вы этим летом снова посетите Пулково, что дает мне возможность повидать Вас и лично поблагодарить. Уважающий Вас Немиро».

---

*) **Немиро Андрей Антонович** (4.03(17.03).1909, Корец - 30.10.1995, С.-Петербург) – советский астроном. Окончил Ленинградский университет (1934). С 1937 года и до конца жизни работал в Пулковской обсерватории (с 1964 – заведующий отделом фундаментальной астрометрии). В 1964-1970 годах заведовал кафедрой астрономии Ленинградского университета, с 1966 – профессор. Основные научные работы относятся к астрометрии, в частности, изучение систематических погрешностей фундаментальных систем и разработка новых конструкций инструментов для определения положения звёзд. Был президентом Комиссии № 8 «Позиционная астрономия» Международного астрономического союза (1967-1970). Именем Немиро названа малая планета (4228 Nemiro), открытая Г.А. Плюгиным и Ю.А. Беляевым 25 июля 1968 года в Cerro El Roble, Чили [6; 121].

От 1.06.1956 г.: «Глубокоуважаемый Борис Павлович! Сердечно Вас благодарю за Ваш лестный отзыв о моей работе и за Ваши пожелания. Защита диссертации прошла успешно, и Ваш отзыв, который был зачитан ученым секретарем, также имел здесь немаловажное значение, так как мы все в обсерватории знаем и уважаем Вас как крупного и выдающегося астрометриста-пулковца. Надеюсь, что и текущим летом Вы посетите нашу обсерваторию, и я буду счастлив передать Вам свою благодарность лично. Искренне уважающий Вас Немиро» [64].

К сожалению, поездке Бориса Павловича в Пулково не суждено было состояться. Он умер в конце 1956 г. Ученый совет Пулковской обсерватории принял решение почтить память выдающегося пулковского ученого проведением 25.01.1957 г. заседания, посвященного 80-летию Б.П. Остащенко-Кудрявцева. В архиве Б.П. Остащенко-Кудрявцева есть два письма на имя его жены Ольги Николаевны, касающиеся этого мероприятия.

От 20.12.1956 г. от зам. директора М.С. Зверева*: «Глубокоуважаемая Ольга Николаевна! В связи с исполняющимся 10-го января 1957 г. 80-летием со дня рождения незабвенного Бориса Павловича, Ученый совет Пулковской обсерватории предлагает почтить его память и заслушать сообщение о его жизни и деятельности... Сообщение о Борисе Павловиче на Ученом совете будет делать Б.А. Орлов. Если Вы хотите, чтобы в это сообщение были включены какие-нибудь факты из последних лет жизни Бориса Павловича – то напишите о них...» [65].

---

*) **Зверев Митрофан Степанович** (3.04(16.04).1903, Воронеж – 17.11.1991,С.-Петербург) – советский астроном и астрометрист, член-корреспондент АН СССР (1953) Окончил Московскую консерваторию (1929) и Московский университет (1931). Работал в Государственном астрономическом институте им. П.К. Штернберга (1931-1951), в Пулковской обсерватории (в 1951-1971 – заместитель директора). Основные научные работы посвящены фундаментальной астрометрии, службе времени, исследованию переменных звезд. Проводил большую педагогическую работу в Ленинградскм университете (с 1970 – заведующий кафедрой астрономии). Его именем названа малая планета (2323 Zverev), открытая Н.С. Черных 24 сентября 1976 года в Крымской астрофизической обсерватории [6; 121].

От 29.01.1957 г. от председателя Ученого совета ГАО АН СССР, член-корреспондента АН СССР А.А. Михайлова*: «Глубокоуважаемая Ольга Николаевна! Ученый Совет Главной астрономической обсерватории Академии наук СССР на своем заседании 25 января почтил память Вашего мужа, пулковского астронома Бориса Павловича Остащенко-Кудрявцева в связи с 80-летием со дня его рождения, исполнившимся 10 января с.г. Был заслушан доклад Б.А. Орлова о жизни и деятельности Бориса Павловича. С дополнениями выступили С.В. Романская, М.С. Зверев, А.А. Немиро и другие. Собрание вынесло пожелание, чтобы составленный Борисом Павловичем большой Пулковский Каталог склонений («Каталог 1905 года»), тираж издания которого пострадал во время войны, был доставлен всем астрономическим обсерваториям СССР и других стран, для чего возможно потребуется сделать новое издание этого каталога фото-механическим способом. От имени Ученого Совета ГАО передаю Вам привет с благодарностью за присланные в Пулково материалы о Борисе Павловиче и с пожеланием Вам доброго здоровья» [66].

*) **Михайлов Александр Александрович** (14.04(26.04).1888, Моршанск – 29.09.1983, Ленинград) – советский (российский) астроном, член-корреспондент АН СССР (1943), академик АН СССР (1964). Окончил физико-математический факультет Московского университета (1911). Директор Пулковской обсерватории (1947-1964). Основные работы в области звёздной астрономии, практической и теоретической гравиметрии, астрометрии, истории науки. Председатель Астрономического совета АН СССР (1939-1962). Внес существенный вклад в развитие и оснащение Николаевского отделения ГАО АН СССР. Именем Михайлова названа малая планета (1910 Mikhailov), открытая Л.В. Журавлёвой 8 октября 1972 года в Крымской астрофизической обсерватории [6; 121].

ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Б.П. ОСТАЩЕНКО-КУДРЯВЦЕВА

28 декабря 1876 г. (9 января 1877 г.)	Родился в семье архитектора в С.-Петербурге.
Весна 1894 г.	Окончил Третью Петербургскую классическую гимназию с золотой медалью.
1894 - 1898 г.	Студент в С.-Петербургском университете, по окончании получил диплом I степени.
Лето 1896 г.	Участвовал в научной экспедиции по исследованию Курской магнитной аномалии.
1 июня 1898 г.	Принят на постоянную работу в Пулковскую обсерваторию в должности сверхштатного астронома.
1899 г.	Участвовал в полярной экспедиции на ледоколе «Ермак» под руководством С.О. Макарова (выполнение магнитных и астрономических наблюдений).
1900 г.	Участвовал в градусных измерениях на о. Шпицберген.
1901-1902 гг.	Работал в Одесском отделении Пулковской обсерватории.
Ноябрь 1902 г.	Назначен на должность адъюнкт-астронома Пулковской обсерватории.
1903 г.	Награжден Орденом Святого Станислава I степени за участие в градусных измерениях на о. Шпицберген.
1907 г.	Награжден медалью Русского Астрономического общества «За лучшее сочинение по астрономии, вышедшее в России в 1907 году».

18 мая 1909 г.	Назначен заведующим Морской Обсерваторией в Николаеве.
1909-1913 г.	Исполнял обязанности морского астронома Черноморского флота.
23 января 1913 г.	Присуждено звание Старшего Астронома баллотировкой в Физико-математическом отделении Академии наук.
1913 г.	Награжден Орденом Святой Анны II степени по случаю 300-летия Дома Романовых.
1917 г.	Награжден Орденом Святого Владимира III степени.
Осень 1917 г.	Участвовал в создании Николаевского народного рабочего университета.
1918 г.	Избран ректором Николаевского матросского университета.
1919 г.	Назначен председателем Комиссии по охране памятников искусства и старины.
1919-23 гг.	Профессор Николаевского института народного образования.
Осень 1923 г.	Переехал в Харьков, назначен старшим астрономом в Харьковскую астрономическую обсерваторию.
1924-29 гг.	Работал консультантом и учёным специалистом во вновь созданном Украинском геодезическом управлении.
1930-34 гг.	Заведовал картографическим сектором Украинского научно-исследовательского института геодезии и картографии, затем – кафедрой в Харьковском инженерно-строительном институте.

1935 г.	Утвержден ВАК в звании профессора.
1936 г.	Присуждена степень доктора физико-математических наук без защиты диссертации.
С 1940 г.	Заведовал астрометрическим отделом Харьковской обсерватории.
Сентябрь 1941 г.	Эвакуировался с семьей в Алма-Ату.
1941-44 гг.	Профессор Горно-металлургического института в г. Алма-Ата.
Осень 1944 г.	Возвратился в Харьков, заведовал астрометрическим отделом обсерватории и кафедрой высшей геодезии Харьковского инженерно-строительного института.
1952 г.	Присвоено почетное звание Заслуженного деятеля науки Украинской ССР.
1953 г.	Награжден Орденом Ленина.
Сентябрь 1955 г.	Заведовал вновь созданной кафедрой маркшейдерского дела Харьковского горного института.
1 октября 1956 г.	Умер в г. Харькове.

НАУЧНЫЕ РАБОТЫ Б.П. ОСТАЩЕНКО-КУДРЯВЦЕВА ПУЛКОВСКОГО И НИКОЛАЕВСКОГО ПЕРИОДОВ

1. Angenäherte absolute Elemente und Aufsuchungs-Ephemeride des Planeten Medea (212) für die Opposition im Jahre 1900. (Изв., AN) 1899-1900
2. Angenäherte Bahn des Planeten Medea // AN, 1901, b. 155, c. 376
3. Определение коэффициента земной рефракции // Приложение к книге адмирала Макарова С.О. «Ермак во льдах», 1899.
4. Магнитные наблюдения во время экспедиции ледокола «Ермак» в 1899 г. // Приложение к книге адмирала Макарова С.О. «Ермак во льдах», 1899.
5. Наблюдения с вертикальным кругом в Одессе. Склонения 407 звезд для эпохи 1900.0 // Труды Николаевской Главной Астрономической Обсерватории в Пулкове, 1908, т. XVI, с. 335-388.
6. Catalogue decdeclinaisons moyennes de 549 etoiles pour l'epogue 1905.0 deduit des observations, faites au grand cercle vertical dans les annees 1903-1906 // Труды Николаевской Главной Астрономической Обсерватории в Пулкове, 1916, т. XXV, с. 1-35.
7. Определение цены деления уровня из наблюдения Полярной // Известия Русского Астрономического общества, 1897, № 1.
8. Приближение Кометы к возмущающей планете, когда последняя становится для нее главным телом // Рукопись кандидатской диссертации, 1898.
9. Введение к фундаментальному каталогу склонений эпохи 1905 г. // Труды Николаевской Главной Астрономической Обсерватории в Пулкове, 1916, т. XXV, p. I-XXI.
10. Меридианный павильон Николаевского отделения Пулковской обсерватории // подготовлено для Юбилейного сборника 75-летия Пулкова, 1914, рукопись в архиве Пулковской обсерватории, 25 с.
11. Зал вертикального круга // подготовлено для Юбилейного сборника 75-летия Пулкова, 1914, рукопись в архиве Пулковской обсерватории, 15 с.

12. Catalogue generale des decdeclinaisons de 549 etoiles pour l'epogue 1915 // Отдельный оттиск XXX тома Трудов Пулковской Обсерватории, 1917, 10 с.
13. Астрономия в Народном Университете // Научно-популярный журнал «Физик-любитель», 1918, 4 с.
14. 8 лекций по элементарной астрономии в Народном Университете // Издание Николаевской газеты, 1918, 8 с.
15. Программа по Космографии для трудовых коллективов Николаевской губернии с объяснительными записями // Издание Николаевского Губнаробраза, 1921, 12 с.
16. Catalogue de declinaisons des 1904 etoiles fondamentales pour 1915.0 // Труды Главной Астрономической Обсерватории в Пулкове, 1941, т. 57.
17. Deduction des declinations moyennes absolues des 1904 etoiles observies a Nicolaiev // Труды Главной Астрономической Обсерватории в Пулкове, 1941, т. 57.
18. Содержание французского предисловия к Николаевскому каталогу склонений // Труды Главной Астрономической Обсерватории в Пулкове, 1941, т. 57.
19. О широте Николаевской обсерватории // Труды Полтавской конференции 1939, Изд. Украинской Академии наук, 1941.

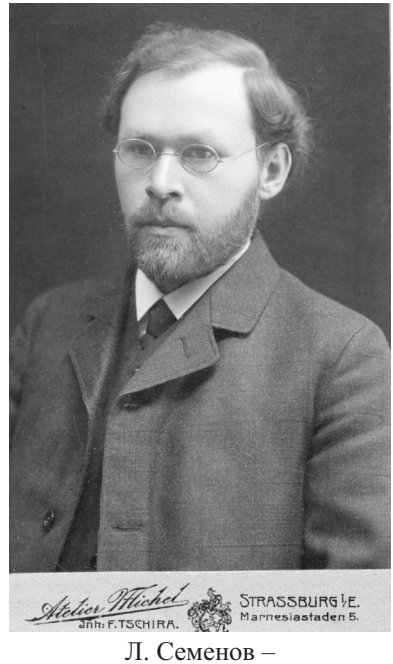
Всего Б.П. Остащенко-Кудрявцевым было опубликовано порядка 90 научных работ, большая часть которых относится к его педагогической деятельности в харьковский период жизни.

Л.И. СЕМЕНОВ – ЧЕТВЕРТЫЙ ДИРЕКТОР НИКОЛАЕВСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ (1923-1951)

Л.И. Семенов, около 1915 г.

МОЛОДЫЕ ГОДЫ – ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ

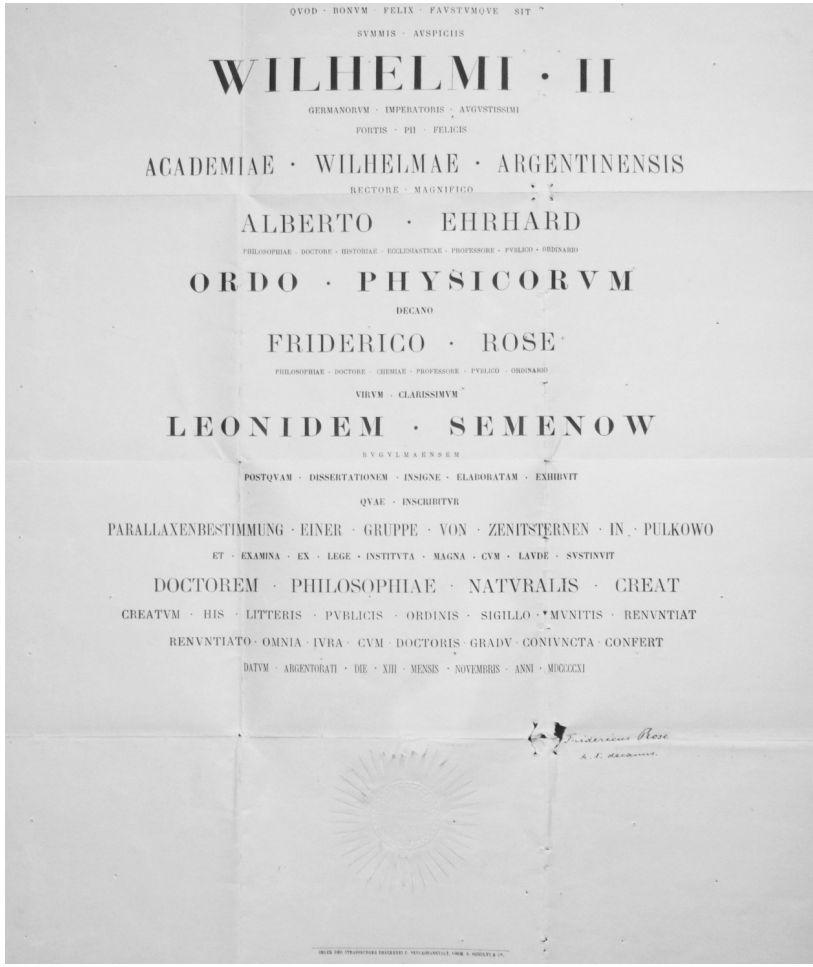
Леонид Иванович Семенов родился 19 июня 1878 г. в с. Чекан, Бугульминского уезда, Самарской губернии в семье канцелярского служащего. Вскоре отец переехал в г. Бугульму, где устроился на службу в уездном земстве. Первоначальное образование Л. Семенов получил в трехлетнем приходском училище, которое окончил в 1890 г. Среднее образование – в Самарском семилетнем реальном училище, окончил в 1898 г. В биографии, написанной в 1936 г., Л. Семенов упоминает о том, что «…сохранилось свидетельство о позволении мне поступить в среднюю школу, выданное волостным правлением в удостоверении того, что крестьянское общество отпускает меня из своїй среды, как податного сословия…» [67]. С раннего детства Л. Семенов был очень слабого здоровья, вследствие чего из-за болезней у него пропало два года обучения в училище. С третьего класса реального училища ему пришлось самому зарабатывать на пропитание, поскольку отец в 1899 г. по болезни вышел в отставку и с тех пор жил на средства детей до своей кончины в 1920 г.



Л. Семенов –
студент в Страсбурге

У Л.И. Семенова было два брата: Матвей и Тимофей. Они являлись членами самарского революционного кружка 1890-х годов, к которому в то время принадлежали В.И. Ленин и А.Г. Шлихтер, в семье последнего часто бывал Л. Семенов. В середине 1890-х годов братья были арестованы и Л. Семенову часто случалось носить им передачу в тюрьму, хотя сам он в революционном движении не участвовал.

Поскольку выпускников реального училища в университеты не принимали, Л. Семенов после


QVOD · BONVM · FELIX · FAVSTVMQVE · SIT

SVMMIS · AVSPICIIS

WILHELMI · II

GERMANORVM · IMPERATORIS · AVGVSTISSIMI

FORTIS · PII · FELICIS

ACADEMIAE · WILHELMAE · ARGENTINENSIS

RECTORE · MAGNIFICO

ALBERTO · EHRHARD

PHILOSOPHIAE · DOCTORE · HISTORIAE · ECCLESIASTICAE · PROFESSORE · PVBLICO · ORDINARIO

ORDO · PHYSICORVM

DECANO

FRIDERICO · ROSE

PHILOSOPHIAE · DOCTORE · CHEMIAE · PROFESSORE · PVBLICO · ORDINARIO

VIRVM · CLARISSIMVM

LEONIDEM · SEMENOW

BVGVLMAENSEM

POSTQVAM · DISSERTATIONEM · INSIGNE · ELABORATAM · EXHIBVIT

QVAE · INSCRIBITVR

PARALLAXENBESTIMMUNG · EINER · GRUPPE · VON · ZENITSTERNEN · IN · PULKOWO

ET · EXAMINA · EX · LEGE · INSTITVTA · MAGNA · CVM · LAVDE · SVSTINVIT

DOCTOREM · PHILOSOPHIAE · NATVRALIS · CREAT

CREATVM · HIS · LITTERIS · PVBLICIS · ORDINIS · SIGILLO · MVNITIS · RENVNTIAT

RENVNTIATO · OMNIA · IVRA · CVM · DOCTORIS · GRADV · CONIVNCTA · CONFERT

DATVM · ARGENTORATI · DIE · XIII · MENSIS · NOVEMBRIS · ANNI · MDCCCCXI

Диплом доктора философии естественных наук. Перевод с латыни:
«В доброе, счастливое и благополучное, отмеченное лучшими предзнаменованиями царствование августейшего, храброго, благочестивого, счастливого германского императора ВИЛЬГЕЛЬМА II Физико-математический Факультет Страсбургского, имени императора Вильгельма университета, во время правления славного ректора АЛЬБЕРТА ЭРГАРДА, доктора философии, ординарного профессора истории церкви, при декане ФРИДРИХЕ РОЗЕ, докторе философии, ординарном профессоре химии, ПРИСУЖДАЕТ СТЕПЕНЬ ДОКТОРА НАТУРАЛЬНОЙ ФИЛОСОФИИ славнейшему мужу ЛЕОНИДУ СЕМЕНОВУ, родом из Бугульмы, после того как он представил выдающуюся по обработке диссертацию под заглавием «Определение параллаксов зенитных звезд в Пулкове» и сдал с отличием установленные законом экзамены. Присуждение это удостоверяется настоящим официальным дипломом, скрепленным печатью факультета, причем избраннику присваиваются все права, даваемые степенью доктора. Дано в Страсбурге, 13 ноября 1911 года» [86, л.78].

окончания училища уехал в Москву и устроился на железнодорожную службу, чтобы заработать денег на учебу. В начале 1904 г. он уехал за границу и поступил на физико-математический факультет Страсбургского университета (Германия), где с самого начала специализировался по астрономии, которой очень интересовался еще в юношеском возрасте. В университете он учился под руководством известных профессоров: астронома Э. Беккера, математиков – Г. Вебера, Т. Райе, И. Вельштейна, физика Ф. Брауна. В период летних каникул 1906 г. Л. Семенов провел два месяца в Пулкове, где наблюдал на универсальном инструменте Бамберга и работал в вычислительной. По окончании университета, в феврале 1908 г., он был зачислен в штат Главной астрономической обсерватории в Пулкове.

Закончив три цикла наблюдений на зенит-телескопе, некоторое время он работал последовательно на обоих вертикальных кругах Эртеля и Репсольда (временно установленного тогда в Пулкове), а потом перешел на большой пассажный инструмент, где совместно с Ф.Ф. Ренцем и Л.Л. Маткевичем наблюдал до лета 1923 г.

Пулковские астрономы П.И. Яшнов, С.В. Романская, К.Л. Баев, Л.В. Окулич, Б.П. Остащенко-Кудрявцев, Л.И. Семенов (1909 г.)

В 1910 г. в Пулкове Л. Семенов женился на Таисии Семеновне Васильевой – сестре известного пулковского астронома А.С. Васильева.

В 1911 г. Л. Семенову после сдачи экзаменов и защиты диссертации «Наблюдения зенитных звезд в Пулкове» в Страсбургском университете была присвоена степень «доктора философии естественных наук» [68].

В 1915 г. Л.И. Семенов был назначен адъюнкт-астрономом Пулковской обсерватории.

С ноября 1916 г. до общей демобилизации в 1917 г. служил в армии, причем все это время работал по своей специальности «астроном» в Главном штабе в Петербурге.

Сохранилась автобиография*, написанная Л.И. Семеновым с интересными подробностями и деталями из личной жизни, раскрывающими черты его характера в молодом возрасте:

«Я родился 19 июня (н. ст.) в 1878 г. в селе Чекан, Бугульминского уезда Самарской губернии, где отец мой был тогда волостным писарем. Через год после этого мы переселились в город Бугульму, где я и жил безвыездно до 12 летняго возраста.

Отец мой, Иван Семенович, (род. 1842, ум. 1920) родился в Москве. В качестве незаконнорожденнаго он попал с начала в тамошний Воспитательный Дом, а оттуда в самом раннем детстве был отдан в одно крестьянское семейство в Московском уезде. Его мать (а моя бабушка) осталась неизвестной; она происходила будто-бы из высокого офицерского рода и некоторое время следила за воспитанием своего сына, приезжая в деревню каждый раз в богатой карете, 14-ти лет отец был отправлен Воспитательным Домом в один маленький городок Уфимской губ. и помещен в писарскую школу; по окончании её сделан волостным писарем и одновременно приписан к крестьянам Самарской губ. С 1879 г. отец перешел в г. Бугульму устроившись на службу в уездную Земскую Управу. Будучи сам без серьёзного образования, он высоко ценил его и, не смотря на свои нищенские средства (max 400 р. в год), трем из своих сыновей поочерёдно дал среднее образование, хотя это сопряжено было с учением в другом городе.

*) Сохранена грамматика оригинала, прим. авторов

Впрочем и мои братья, и я с известного возраста принимались за давание уроков, чем и облегчали тяжелое бремя семьи.

Мать моя, Дарья Семеновна (урожд. Дубровская), происходила из духовного звания.

Я был четвертым сыном; моложе меня были еще две сестры и рано умерший брат. В детстве я был очень слаб и много болел. Поступив 8 лет в начальную школу я вскоре заболел и должен был прервать учение. Через год я опять поступил туда и окончил курс в 1890 г. Два мои старшие брата, учившиеся в Самарском реальном училище, приезжая на каникулы, много способствовали моему общему развитию; они много читали, интересуясь естественными науками. В 1890 г. один из них был уже студентом, а другой перешел в старший класс; они увезли меня осенью этого года в Самару и определили в реальное училище.

В те благодатные времена я жил на частной квартире с полным пансионом за 10 руб. в месяц, – больше этого отец мой не мог мне давать. Было просто, бедновато, но сытно. Калош у меня конечно, не было, а 20 коп. карманных денег считались чуть не богатством. От платы за учение (30 руб. в год) меня как-то автоматически освобождали, потому что я шёл, как говорится, вторым учеником.

Учение давалось мне легко, – по крайней мере я не помню чтобы когда-нибудь сидел за учебниками. Читал я много. Из всех учебных предметов я всего больше занимался географией с черчением и писанием «сочинений». За черчение и рисование, помимо как за общее учение, я получал особые награды.

Когда я был в 4-м классе оба мои брата по какому-то политическому делу были арестованы и попали в Самарскую тюрьму; я ходил к ним на свидания и хлопотал по их делам на воле. Директор реального училища, в общем очень милый и великодушный человек, но трусливый чиновник (это было во времена Дем'яновщины), знал об этом. Я упоминал выше, что меня как-то автоматически освобождали от оплаты за учение, а тут директор в начале одного из своих уроков вдруг об'явил мне, что я, как не внесший плату уволен из училища и должен сейчас-же уйти; я был ошеломлён и, не вымолвив ни одного слова, ушёл. Причина

увольнения была ясна. В то время я был вообще тихий и застенчивый мальчик; о политических воззрениях и деятельности своих братьев я не имел тогда почти-что никакого понятия т. к. они не посвящали меня в это, сам-же я никогда и после особаго пристрастия к политической литературе не имел. – Чрез неделю после увольнения на квартиру ко мне пришёл инспектор и сказал, что я опять могу ходить в училище, заступничество за меня было, кажется, в среде самого педагогического совета. В следующем году повторилась та-же самая история, т. к. по делу моих братьев вышло неблагоприятное для них решение и мне снова пришлось принимать участие в облегчении их судьбы. Начальству реального училища это не нравилось; меня снова исключили по той-же причине, но опять недели через 2 позволили учиться. Смотрели за мною очень строго. Классный наставник запретил мне брать книги из публичной библиотеки, хотя я интересовался почти исключительно естествознанием, по которому он сам был преподавателем. Между прочим в то время я в первый раз поинтересовался заглянуть в «Теорию движения комет и планет» Хандрикова, взяв из публ. библиотеки; конечно, я там ничего не понял.

Может быть как раз эти передряги отозвались на состоянии моего здоровья, – я сильно заболел плевритом, потребовавшим серьёзной операции. В 6-й класс меня перевели без экзаменов, а самого отпустили к родителям. Болезнь затянулась и в реальное училище я вернулся только через два года, чтобы сдать экстерном экзамен сначала за 6-й, а потом за 7-й класс, считавшийся дополнительным (в 1898 г.).

Идти в специальное высшее учебное заведение меня не тянуло. На обращение к министру за дозволением поступить в университет со свидетельством реального училища ответили отказом. Уехал в Саратов и провёл там год, занимаясь уроками и изучением высш. математики. Осенью 1899 переехал в Москву, поступив в вольнослушатели на математическое отделение университета. Одновременно меня устроили на службу в Управление Моск.-Брест. жел. дороги чертежником. Совместить службу с лекциями оказалось невозможным, просьбу о зачислении в настоящие студенты все инстанции до министра включительно отказали. Ушел из универ-

ситета и около 5 лет служил на упомянутом месте, занимаясь понемногу науками, благо моя служба времени отнимала не много. Скопив несколько сот рублей денег, я весной 1904 г. уехал в Германию. Около полугода провел в Берлине за изучением языка, а осенью поступил на физико-матем. факультет Страсбургскаго университета.

Учение в университете в общем было для меня счастливое. Когда изошли прикопленные деньги, мне помогали брат, иногда отец, добрые знакомые. Бывало впрочем, что по веселому, шумливому городу мне приходилось ходить по 2-3 дня совсем голодным. В университете я встретил очень внимательное отношение со стороны тамошних астрономов – проф. Э. Беккера (директора обсерватории) и проф. Вислиценуса. Постоянное участие в их коллоквиумах сблизило меня с ними и со второго семестра я получил доступ к инструментам обсерватории. Поработал по очереди со секстантом, с универсальным инструментом, с пассажным инструментом, зенит – телескопом и меридианным кругом.

Каникулы 1906 г. я провел в Пулкове в качестве студента-практиканта, занимаясь вычислениями для вертикального круга (у Б.П. Кудрявцева). Осенью этого года я не мог возвратиться к началу семестра, т. к. в Петербурге заболел тифом и пролежал положенное время в больнице. В период выздоровления от болезни, читая однажды какую-то книжку о революциях, я обратил внимание на совпадение годов крупных общественных переворотов с годами максимума солнечных пятен. Установив это относительно главнейших революций, я, уже по возвращению в Страсбург, много размышлял о причинах такой странной связи; в конце концов я пришел к мысли применить к исследованию человеческой истории статистический метод. Я думал, что если в годы мах. солнечных пятен человеческие общества бывают охвачены иногда возбуждением вплоть до революции, то годы min. должны быть годами депрессий народного духа, годами реакции. Чтобы проследить это, я взял общую историческую хронологию и выработав схему обозначения различных общественных событий (по их интенсивности) числами (от революций обозначенных числом + 3, до мрачной реакции -3, изобразил всю человеческую историю с 1500 г. в виде ряда чисел,

а затем в виде кривой линии. Сопоставляя эту кривую с кривой солнечной деятельности (прибл. с 600 г.), я убедился, что большинство max. и min. обоих кривых совпадают. Одновременно мне пришла в голову мысль проследить влияние колебания солнечной энергии на растительный мир в виде колебания интенсивности хлебных урожаев в России. С этой целью я разослал летом 1907 г. из Страсбурга циркулярное письмо многим подходяще избранным земствам с просьбой сообщить мне данные об урожае различных хлебов за возможно более длинный ряд лет назад. Сравнительно немногие земства откликнулись на это письмо, но и присланных материалов оказалось достаточно, чтобы подтвердить существование зависимости между интенсивностью урожая и колебанием напряжения солнечной энергии. Результаты этих исследований изложены в статье, которая до сих пор осталась не напечатанной, но многие из моих родственников и добрых друзей ознакомлены с этой работой еще в 1908 г.*

В начале 1908 г., в самом конце своего учения в университете, я был приглашен астрономом-вычислителем в Пулково, куда и прибыл 7 февраля. Здесь вскоре приступил к наблюдениям на зенит-телескопе, причем первый год работал совместно со швейцарцем Э. Вебером. Обработка первого года этих наблюдений, сделанная мною, к сожалению была искажена ошибкою, незамеченною вовремя главным образом вследствие крайней спешности, которая требовалась тогдашним директором О.А. Баклундом (в конце марта я закончил наблюдения, а в июне моя статья уже начала печататься), а также благодаря излишней опеке, под которую был отдан зенит-телескоп Ф.Ф. Витраму. По свойствам своего характера я плохо переносил эту опеку; не вникая в дело по существу, Витрам своим постоянным вмешательством сильно раздражал меня. Обработка наблюдений была сделана без достаточного внимания и рвения; сам он недостатков ее не заметил, а излишняя

*) Факт, что революции до сих пор случались в годы максимума солнечных пятен открыт независимо от меня в 1917 г. Д.О. Святским и, по его словам, еще французским астрономом Т. Мере (прим. авторов: в настоящее время проблема солнечно-земных связей исследована достаточно глубоко, в том числе с использованием индекса «числа Вольфа»; ряд Р. Вольфа из Цюриха начат с 1749 г.).

спешность (директор хотел похвастать на международном съезде нашей быстротой!) лишила меня возможности вдуматься в некоторые странности результатов, бросившиеся мне в глаза довольно рано, но разъясненные мною только по окончании печатания. Само собой разумеется, что обработка моих последующих наблюдений на зенит-телескопе была поставлена как следует и, конечно, без помощи опекуна.

Осенью 1911 г. я ездил в Страсбург; сдал там экзамен и получил степень Dr. philos. nat.

По окончании третьего годового цикла своих наблюдений на зенит-телескопе я занимался выяснением разницы между наблюдениями вертикального круга в двух различных помещениях. Результаты изложены мною в статье, оставшейся не напечатанной в целом, но послужившей О.А. Баклунду материалом для его мемуара «Untersuchugen uber die mit dem Repsold Verticalkreise ausgefuhrten Declinationsbestimmungen» (Известия, № 56). В виду того, что мои наблюдения продолжались в течение только полугода, пришлось сравнивать между собой величины разновременные. Очевидно, что разница между ними могла произойти не только от различия в положении инструмента, но и от других важных влияний. Поэтому я свою статью мало ценил. Осенью 1912 г. я перешел на пассажный инструмент в меридиане, участвуя вместе с Ф.Ф. Ренцем и Л.Л. Маткевичем в наблюдении звезд для фундаментального каталога 1915 г. Вслед за окончанием его, наблюдал также каталог дополнительный к нему. В ноябре 1916 г. был взят на военную службу солдатом и прикомандирован к Генеральному Штабу, где (приезжая 2-3 раза в неделю) занимался вычислениями триангуляции Петербург – Николаев (Херсон). Освободился от солдатчины по общей демобилизации в декабре 1917 г. В феврале 1920 г. приступил к наблюдениям (вместе с Ф.Ф. Ренцем) каталога звезд эпохи 1920 г.

С 1913 г. наблюдаю на пассажном инструменте некоторое количество звезд для определения их параллаксов по разностям прямых восхождений. Занимаюсь также некоторыми вопросами связанными с рефракцией. Тяжелые в материальном отношении годы 1918-1920 заставили меня много сил отдать посторонним занятиям. Кроме содержания собственной семьи, я должен был

Молодая семья – Л.И. Семенов и Т.С. Семенова, около 1910 г.

много помогать отцу и матери. Летнее время упомянутых годов приходилось целиком убивать на работе в огороде, и зимою немало времени отдавать прочим нуждам семьи. С этой же целью я посвятил несколько месяцев 1918-1919 гг. на изготовление новаго перевода «Astronomie populaire» К. Фламмариона, перевод сделан по предложению Литературно-издательского отдела Комиссариата Народного Просвещения и предложен к выпуску в Государственном издательстве. Ввиду устарелости оригинала перевод не буквален, а значительно переработан.

В 1910 г. я женился на Таисии Семеновне Васильевой, тогда только что окончившей Высшие Женские Курсы в Петербурге и бывшей короткое время преподавательницей математики в гимназии. В настоящее время у меня есть сын около 7 лет и дочь около 4-х лет. Л Семенов. Пулково, 1 мая 1920 г.» [67, л. 9-10, 38-44, 125; 69].

ПОСЛЕВОЕННОЕ ВОЗРОЖДЕНИЕ ОБСЕРВАТОРИИ И ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В 20-30 гг.

В августе 1923 г., после ухода Б.П. Остащенко-Кудрявцева с поста заведующего Николаевской обсерваторией, Л.И. Семенов был избран на совете астрономов Пулковской обсерватории старшим астрономом и назначен заведующим Николаевским Отделением Главной Астрономической Обсерватории. О состоянии отделения в первые дни своего управления обсерваторией Л.И. Семенов писал: «Благодаря полному отсутствию кредитов на ремонт и чрезвычайно скудным ассигнованиям на научную и хозяйственную части, Николаевское отделение пришло в сильный упадок» [55, с. 85]. Здания стояли ободранными, потолок в библиотеке совсем провалился, и через широкие щели в нем видно небо; исковерканные бурей в 1921 г. люки в башне рефрактора не закрывались; в зале Главного здания потолок во многих местах протекал, благодаря чему от сырости обои отставали от стен, а провода электрического освещения часто давали короткие замыкания; купол малой башни был совсем сорван бурей в 1921 г. и лежал разбитый вдребезги; общее финансирование отделения было настолько расстроено, что накопился крупный долг за воду и электричество, топливо не на что было купить... [70; 71].

Л.И. Семенов все свои силы направил на возрождение обсерватории. И поскольку финансирование, которое присылалось Пулковской обсерваторией, обеспечивало только заработную плату работникам обсерватории, он обратился за помощью в Николаевскую городскую управу и в Наркомпрос Украины. Во-первых, он попросил уменьшить величину расценок за воду и электроэнергию, а во-вторых, выделить средства на ремонтные работы и обеспечение хозяйственных потребностей. Оба учреждения пошли навстречу Обсерватории, Городская управа уменьшила расценки, а Наркомпрос начал регулярно присылать деньги на хозяйственные потребности. Все это дало возможность быстро отремонтировать люки в павильоне 6 дюймового рефрактора и полностью обеспечить наблюдения Н.В. Циммермана на пассажном инструменте в октябре 1923 г. и весной 1924 г., а также восстановить

Здание Николаевской обсерватории в 20-е годы прошлого века

службу времени, которой занимался Л.И. Семенов для потребностей обсерватории и учреждений г. Николаева.

В 1924-1925 гг. Л.И. Семенову удалось отремонтировать главное здание обсерватории и дома астрономов, наладить воздушное отопление, которое до этого не работало на протяжении нескольких лет, отремонтировать всю электрическую сеть обсерватории, рассчитаться со всеми долгами, подключиться к телефонной сети города и т.д. В 1924-27 гг. Гидрометеостанция морского ведомства, занимавшая отдельную комнату в главном здании, была переведена в порт. Оставшиеся на земле обсерватории две радиомачты были переданы в распоряжение обсерватории. Предполагалось использовать их при устройстве радиостанции для приема сигналов времени. Л.И. Семенов обращается с предложением в управление Главнауки УССР о принятии законодательных положений относительно застройки буферной зоны обсерватории: в радиусе 2,5 км запретить строительство домов, а разводить сады или в крайнем случае допускать постройки дачного типа. А после обращения к горсовету Николаева удалось устранить застройку высокими домами в направлении близком меридиану. В 1927 г. был закончен ремонт двух отдельных квартир в главном здании. Жизнь постепенно налаживалась [72, с. 74-75; 73, с.69-70].

НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В 20-30 гг.

В первые годы после переезда Семеновых в Николаев они занимались обработкой наблюдений для определения параллаксов звезд, выполненных Леонидом Ивановичем на пассажном инструменте Эртеля в Пулкове в 1913-18 гг. В 1924 г. он наблюдал Венеру вблизи ее нижнего соединения с Солнцем, результаты этих наблюдений были опубликованы в Известиях ГАО в 1926 г. Кроме того, в это время Леонид Иванович и Таисия Семеновна занимались определением точного времени с помощью пассажного инструмента Фрейберга-Кондратьева, а в период ремонта этого инструмента Т.С. Семенова работала на переносном вертикальном круге, установленном на одном из столбов на крыше главного здания, с целью определения поправок часов по способу Цингера и определения широты обсерватории по способу Певцова. Л.И. Семенов вел регулярные определения поправки часов для контроля за ходом часов Рифлера. В его обязанности входило сообщение точного времени учреждениям г. Николаева. Однако из-за неисправности потолка в библиотеке подача полуденного сигнала путем спуска шара в эти годы была прекращена [55, с. 88]. С января 1928 г. налажено планомерное обслуживание г. Николаева в отношении точного времени. Объявлением в газете все госучреждения и предприятия приглашались проверять свои часы по телефону по понедельникам и четвергам с 10 до 12 час. дня [74, с. 71].

Одной из наиболее актуальных задач было завершение работ по каталогу 1915.0. С этой целью в 1923-24 гг. Н.В. Циммерман специально приезжал из Одессы для того, чтобы окончить наблюдения каталога 1915.0 на пассажном инструменте. В 1924 г. обработка наблюдений за предыдущие годы, которой руководил Г.К. Циммерман, была закончена и передана Н.В. Циммерману для вывода окончательных результатов. Каталог прямых восхождений 1915.0 был опубликован Н.В. Циммерманом в 49 номере Трудов ГАО в 1936 г. Наблюдения каталога на вертикальном круге в 1923 году считались оконченными. Л.И. Семенов вынужден был самостоятельно провести ревизию состояния обработки этого

Б.П. Остащенко-Кудрявцев и Л.И. Семенов среди делегатов III съезда ассоциации астрономов СССР в 1924 г., Москва

каталога, остановившейся после отъезда Б.К. Залесского и Б.П. Остащенко-Кудрявцева. Предварительная обработка наблюдений каталога склонений 1915.0 выполнялась под руководством Г.К. Циммермана вычислителями обсерватории до августа 1929 г., после чего все материалы были переданы Б.П. Остащенко-Кудрявцеву в Харьков для окончательного вывода каталога. Этот каталог был опубликован в 57 номере Трудов ГАО в 1940 г. (см. главу «Научные работы Б.П. Остащенко-Кудрявцева», [16]).

В 1925-29 гг. в Николаевской обсерватории проводились геодезические работы. В 1925 г. первоклассная триангуляция Пулково-Николаев, выполнявшаяся военными геодезистами, была завершена привязкой к Николаевской обсерватории. В 1926 г. с помощью установленного в обсерватории радиоприемника определялась разность долгот между обсерваторией и концами Гомельского и

Переяславского геодезических базисов тригонометрической сети Пулково-Николаев [75, с. 87-88]. Кроме того, проводились работы по установлению высоты марки на территории обсерватории в связи с тем, что марка с известной высотой была уничтожена при переносе каменных ворот обсерватории на другое место в 1913 г. Она оказалась равной 52.221 м [76, с. 59]. В подвале обсерватории экспедиции Полтавской гравиметрической обсерватории занимались качанием маятников. В июле-ноябре 1928 г. в обсерватории работали И.Н. Язев (пулковский адъюнкт-астроном) и аспирант Н.Н. Павлов по определению разности долгот между Пулковом и Николаевом на пассажном инструменте Бамберга.

Следует отметить организационные преобразования в жизни Николаевской обсерватории. 26 апреля 1926 г. Николаевское отделение Пулковской обсерватории по договоренности между Правительствами Украины и Российской Федерации было передано в подчинение Наркомпросу Украины [75, с. 78]. Поскольку Л.И. Семенов подчиниться этим изменениям не захотел, то Наркомпрос Украины освободил его от работы и на должность директора Николаевской астрономической обсерватории назначил Г.К. Циммермана. Но в скором времени Наркомпрос Украины и дирекция Пулковской обсерватории заключили между собой соглашение, в соответствии с которым Пулковская обсерватория взяла на себя обязанности по руководству научной работой Николаевской обсерватории и рекомендациям научных кадров для этой работы, а Наркомпрос, в случае согласия с этими рекомендациями, будет финансировать работу обсерватории. Сразу же после заключения этого соглашения Ученый совет Пулковской обсерватории рекомендовал Наркомпросу увеличить штат НАО на две единицы и на должность директора назначить Л.И. Семенова. Наркомпрос согласился и своим приказом от 15 августа 1926 г. на должность директора НАО назначил Л.И. Семенова. И хотя две штатные единицы были добавлены, но, в целом, финансовое положение обсерватории оставляло желать лучшего - зарплата директора и сотрудников оставалась низкой, были отменены права пользования бесплатными коммунальными услугами и пр. Лишь через год Л.И. Семенову удалось убедить новое руководство (Наркомпрос Украины) положительно относиться к научным проблемам обсерватории.

В 1927 г. обсерватория смогла отправить в Германию горизонтальную ось пассажного инструмента Фрейберга-Кондартьева для замены цапф. В 1928 г. из Германии НАО получила прецизионный станок для своей механической мастерской, а также звездные часы Рифлер 519. Для решения практических вопросов улучшения и пополнения инструментального парка Л.И. Семенов дважды выезжал в заграничные командировки (Германия, Франция) в 1927-1928 гг. В 1930 г. обсерватория купила у фирмы Аскания Верке отличный перекладной пассажный инструмент (диаметр объектива 90 мм), а также хронограф и нормальный ртутный барометр Фюса. В 1932 г. были куплены в Англии звездные часы фирмы Шорта (№ 35) со свободным маятником, изменения суточного хода которого не превосходили 0.002 секунды. Эти часы долгое время были наилучшими в СССР.

В 1928 г. Пулковская обсерватория приступила к выполнению больших рядов меридианных наблюдений для уточнения положений звезд фундаментального каталога NFK. Николаевской обсерватории было предложено наблюдать звезды от полюса до -30-ти градусов склонения. В 1929 г. на должность старшего астронома НАО был принят пулковский астроном И.Н. Язев (1895-1955). Вместе с Л.И. Семеновым он начал наблюдения на пассажном инструменте Фрейберга-Кондратьева по определению абсолютных восхождений 694 звезд для каталога Nik30 (николаевская часть NFK). А на вертикальном круге наблюдения склонений для этого каталога вел Г.К. Циммерман. Одновременно с наблюдениями звезд на обоих инструментах регулярно наблюдались Солнце, Меркурий и Венера. Программой предполагалось получить для каждой звезды 16 наблюдений на пассажном инструменте и 8 на вертикальном круге. В марте 1934 г. И.Н. Язев, не закончивший свой ряд наблюдений, оставил работу и перешел в Полтавскую гравиметрическую обсерваторию. Л.И. Семенов закончил наблюдения для каталога в 1935 г., а Г.К. Циммерман в 1936 г.

Из Докладной записки Л.И. Семенова об обсерватории (октябрь 1932 г.): «Весной 1929 г. начата большая международная работа по составлению каталога звезд. Эта работа предложена конгрессом Международного Астрономического Союза (1926). Кроме нас ею занимается также и Пулковская обсерватория. В этом каталоге

более 800 звезд, разбросанных по всему небу. Наблюдения займут примерно 5-6 лет. До сих (октябрь 1932 г.) закончено 3/4 всей работы, которая ведется на двух главных наших инструментах тремя астрономами. Несколько хуже обстоит дело с обработкой наблюдений, которая задерживается из-за нехватки штатов. Если астроном может сделать некоторое наблюдение за одну минуту, то на обработку его надо иногда 30 минут. Ясно, что два вычислителя, которых мы имеем, не могут своевременно справиться с материалом, который получается на трех инструментах четырьмя астрономами.

Текущие работы по составлению каталога и по службе времени вполне загружают астрономов. Между тем, уже сейчас научную работу Обсерватории необходимо развивать в двух направлениях. Во-первых, надо ввести в постоянную работу инструмент для изучения колебаний полюсов, – это необходимо для дополнения работы большого вертикального круга и для сравнения с такими же определениями, которые ведет Пулково и вскоре будет производить Полтавская обсерватория. Во-вторых, нужно организовать систематический ежедневный прием научных радиосигналов времени различных станций. Для первой работы мы имеем полный инструментарий, для второй – не хватает некоторых мелких приборов, но для обоих нет научного работника. Штаты работников Обсерватории надо увеличить на одного астронома и двух вычислителей, – современное состояние их не соответствует объему работ института... Кроме указанной главной работы астрономы ведут еще разные мелкие. О том свидетельствуют печатные работы, которые размещены в первой книге «Публикации Николаевской Астрономической Обсерватории», изданной в 1931 году. Здесь напечатаны статьи наших астрономов тт. Циммермана Г.К., Семеновой Т.С. и автора этой заметки...» [77].

В 1927 г. ученый совет Пулковской обсерватории избрал Т.С. Семенову на должность астронома-наблюдателя НАО. После утверждения кандидатуры Коллегией Наркомпроса Украины ей была поручена организация Службы времени в НАО. Дальнейшая работа Т.С. Семеновой на этой должности подтвердила, что выбор был очень удачным. Благодаря стараниям Т.С. Семеновой Николаевская Служба времени по точности своих наблюдений много лет была одной из лучших в СССР. Служба времени в НАО была создана в

1931 г. и с 1938 г. принимала участие во всесоюзной и международной программах определения времени. С мая 1938 г. по август 1941 г. старшим астрономом Николаевского отдела ГАО АН СССР работал М.Н. Стоилов. Он наладил регулярный высокоточный прием равномерных радиосигналов точного времени советских и зарубежных радиостанций. Этот факт наряду с высокоточным определением местного звездного времени на пассажном инструменте Аскания-Верке, которым Т.С. Семенова обеспечивала обсерваторию уже давно, переводил Николаевскую службу времени в разряд первоклассных, в результате чего она была включена в Объединенную сеть служб времени Советского Союза. За всю историю существования с 1931 по 1992 гг. Николаевской службой времени было создано 7 каталогов прямых восхождений звезд по наблюдениям на двух пассажных инструментах этой службы: «Аскания-Верке» (3 каталога) и АПМ-10 (4 каталога).

Служба времени НО ГАО была одной из высокоточных служб бывшего СССР с научным центром в Пулковской обсерватории. Особенно важным достижением Пулковской службы времени стала разработка Н.Н. Павловым фотоэлектрического метода регистрации звездных прохождений в 1933 г. и его дальнейшее усовершенствование [78; 79]. Роль Николая Никифоровича Павлова в оснащении службы времени НО ГАО была очень важна и результативна, а сам профессор Н.Н. Павлов был одним из талантливых ученых Пулковской обсерватории. Отметим некоторые детали его биографии [80; 81].

Н.Н. Павлов

Стремясь получить квалификацию астронома, Н.Н. Павлов подал ходатайство о зачислении в аспирантуру при Пулковской обсерватории, которое было удовлетворено Главнаукой, и в конце 1926 г. он появился в Пулкове, где за четверть века

до него проходил практику его отец. Своим научным руководителем Н.И. Днепровским Н.Н. Павлов был привлечен к очень серьезной и новаторской по тем временам работе по определению разности долгот Николаев – Пулково по радиотелеграфу (1928 г.). Работа была проведена совместно с И.Н. Язевым (кстати, учеником Н.Д. Павлова) и явилась его дипломной работой [82]. В это же время Н.Н. Павлов активно сотрудничал в работах Службы времени под руководством Н.И. Днепровского: с 1929 г. – адьюнкт-астроном, с 1933 г. – ответственный исполнитель в Службе времени, а с 1935 г. – старший научный сотрудник ГАО, в том же году Президиум Академии наук присудил Н.Н. Павлову степень кандидата астрономии и геодезии без защиты диссертации за работы по практической астрономии. В 1939 г. Пулковская служба времени впервые в мире перешла на новый метод определения поправок часов с применением фотоэлектрического метода регистрации звездных прохождений. Этой работой сделан большой вклад в отечественную и мировую практику астрометрических наблюдений. За результаты своей работы в 1940 г. Н.Н. Павлов получил Менделеевскую премию от Комитета по делам мер и измерительных приборов при СНК СССР.

Наблюдения были прерваны в связи с началом Великой Отечественной войны: в августе 1941 г. пришлось покинуть обсерваторию и поселиться в Ленинграде на Васильевском острове. В тяжелейших условиях блокады была закончена полная обработка ряда фотоэлектрических наблюдений, велась работа над докторской диссертацией. Заболев дистрофией, Павлов пролежал в лечебно-питательном стационаре в гостинице «Астория» и поэтому эвакуировался вместе с семьей одним из последних пулковчан 12 июля 1942 г. по распоряжению Академии наук в г. Казань. Итогом научных работ была защита докторской диссертации в Ученом совете Казанского университета 14 мая 1943 г.

В феврале 1944 г. после снятия блокады Н.Н. Павлов был назначен ученым секретарем ГАО и переехал в Ленинград для подготовки восстановления Пулковской обсерватории, по совместительству заведовал кафедрой астрометрии в ЛГУ, с 1946 г. – профессор по кафедре звездной астрономии. С октября 1946 г. на протяжении чуть более года по распоряжению Президиума АН СССР Н.Н. Павлов исполнял обязанности директора ГАО.

Еще в 1945 г., уйдя с поста ученого секретаря обсерватории, Н.Н. Павлов занялся восстановлением отдела Службы времени. В обсерватории Ленинградского университета сотрудниками и студентами были начаты регулярные наблюдения Пулковской службы времени с использованием фотоэлектрического способа регистрации звездных прохождений. За эту работу Н.Н. Павлов был удостоен Сталинской премии в 1947 г. Н.Н. Павлов бессменно заведовал Службой времени ГАО с декабря 1936 г. по декабрь 1977 г. и сумел поднять точность астрономических определений поправок часов на рекордную высоту. Имя Н.Н. Павлова присвоено малой планете № 7008 Pavlov, открытой 23 августа 1985 г. Н.С. Черных из Крымской астрофизической обсерватории [83, с. 249].

В начале 1935 г. обсерватория прошла через новые организационные преобразования – она была включена в систему учреждений Академии наук СССР как Отделение Главной астрономической обсерватории. Согласно архивным документам, на тот момент в основное оборудование обсерватории помимо пассажного инструмента Фрейберга-Кондратьева и Вертикального круга Репсольда входил пассажный инструмент Бамберга (F = 90 мм, D = 900 мм), изготовленный фирмой Аскания-Верке в 1930 г., для решения задач

Л.И. и Т.С. Семеновы в 30-е годы среди московских и пулковских коллег (в первом ряду 4-й и 5-ая справа), Н.Н. Павлов (крайний справа вверху)

Службы времени, рефрактор Мерца с позиционным микрометром (F = 158 мм, D = 188 см) для наблюдения покрытий звезд Луной. Основными часами являлись английские часы фирмы Шорта № 35 (1930 г.) и двое немецких часов Рифлера № 12 (1898 г.) и № 519 (1928 г.). Штат обсерватории состоял из четырех научных единиц (одна вакансия), трех вычислителей и шести вспомогательных единиц, а годовой государственный бюджет был чуть больше 48 тыс. рублей, причем зарплатная часть составляла около 70 процентов. Кроме того, в это же время Л.И. Семенову по решению Академии наук была присуждена докторская степень без защиты диссертации и он получил звание профессора [84].

В мае 1935 г. Николаевское отделение ГАО АН СССР приняло участие в кооперативной работе на пяти обсерваториях (Казанской, Московской, Николаевской, Пулковской и Ташкентской) по определению координат 1334 так называемых «геодезических звезд». Прямые восхождения наблюдались Л.И. Семеновым и Т.С. Семеновой на перекладном пассажном инструменте Аскания-Верке, а склонения на вертикальном круге Репсольда наблюдал Г.К. Циммерман. Каждая обсерватория производила обработку собственных наблюдений вплоть до вывода средних мест. Результаты наблюдений в 1939 г. были посланы в Пулково Н.В. Циммерману, который объединил результаты наблюдений всех обсерваторий для сводного Каталога положений 2957 ярких звезд (до 6-й звездной величины) со склонениями от -10° до +90°. К сожалению, Николай Владимир Циммерман (1890-1942 гг.) – талантливый астрометрист, умер 14 февраля 1942 г. в суровые дни блокады Ленинграда, не успев завершить многих своих работ и планов. В память о его заслугах имя Н.В. Циммермана имеет малая планета №3100 Zimmerman [83, с. 115]. Его основной труд – Каталог Геодезических Звезд – завершили и опубликовали в 1948 г. коллеги Н.В. Циммермана из пяти обсерваторий [85]. Участники коллективной работы от каждой обсерватории, их вклад в наблюдения и обработку отмечен в предисловии к каталогу, подготовленному пулковскими астрономами А.А. Немиро и Б.А. Орловым. Каталог КГЗ широко использовался геодезистами Советского Союза, а также Службами времени во многих обсерваториях.

Отметим некоторые наиболее яркие работы Н.В. Циммермана, выполненные в течение его короткой жизни в Пулковской и

Николаевской обсерваториях. В области абсолютных определений положений звезд Николаем Владимировичем выполнена, как отмечалось ранее, большая работа по наблюдению и обработке прямых восхождений николаевского каталога 1915 г. При обработке этих наблюдений он применил новые оригинальные методы: предполагая наличие только годового периодического колебания, он представил наблюденные значения азимута средней линии мир простой гармонической кривой с постоянной амплитудой и фазой для каждого из периодов, по которым были распределены наблюдения полярной звезды в обеих кульминациях. Затем он установил наличие как суточных колебаний, так и колебаний чандлерового периода в наблюденных азимутах средней линии мир. Весьма интересен способ определения коллимации по отсчетам мир, причем перекладка инструмента использовалась им только для определения нульпунктов коллимаций. Этот способ учета коллимационной погрешности позволял повысить точность наблюдений прямых восхождений. Методы обработки абсолютного азимута и коллимации, примененные Николаем Владимировичем для вывода прямых восхождений, способствовали высокой точности результатов. Окончательный каталог прямых восхождений 1915.0, объединяющий наблюдения, полученные Николаем Владимировичем и другими наблюдателями, отличается наибольшей точностью. Это подтвердилось при сравнении ряда каталогов, наблюденных на нескольких обсерваториях (Пулково, Николаев, Алжир, Гринич, Вашингтон, Париж и Уккль), выполненном в Пулкове проф. Ф.Ф. Ренцем.

В области относительных определений Николаем Владимировичем также получены первоклассные результаты и разработаны строгие и оригинальные методы обработки относительных определений координат звезд, расположенных в широкой зоне склонения. Из этих работ можно отметить две наиболее значительные: каталог склонений звезд программы пулковского зенит-телескопа и каталог опорных звезд в зоне +(45-60)^{o} склонения для фотографического перенаблюдения зон AG.

Признанием научных заслуг Николая Владимировича было присуждение ему в 1935 г. Президиумом Академии наук СССР ученой

степени доктора астрономических наук (без защиты диссертации) и в 1937 г. утверждение его Высшей аттестационной комиссией Всесоюзного Комитета по делам высшей школы в ученом звании профессора по кафедре математики. Выдающиеся и разносторонние научные заслуги Николая Владимировича естественно поставили его во главе советских астрометристов. С 1938 г. до 1942 г. он был бессменным руководителем Астрометрического отдела Пулковской обсерватории, а с 1937 г. занимал пост председателя Астрометрической Комиссии Астросовета Академии наук СССР. Свои научно-организаторские обязанности Николай Владимирович выполнял с присущей ему энергией и инициативой и много способствовал развитию астрометрических работ в Союзе.

О высокой оценке профессионального вклада николаевских астрономов (Л.И. Семенова, Т.С. Семеновой и Г.К. Циммермана) в наблюдение и создание каталогов, в том числе и КГЗ, можно судить по отзыву, который написал Н.В. Циммерман в адрес заведующего НО ГАО Л.И. Семенова в 1936 г.: «Отзыв о научных трудах Зав. Николаевским Отделением Главной Астрономической Обсерватории, ст. научн. сотрудника Леонида Ивановича Семенова. Научная дея-

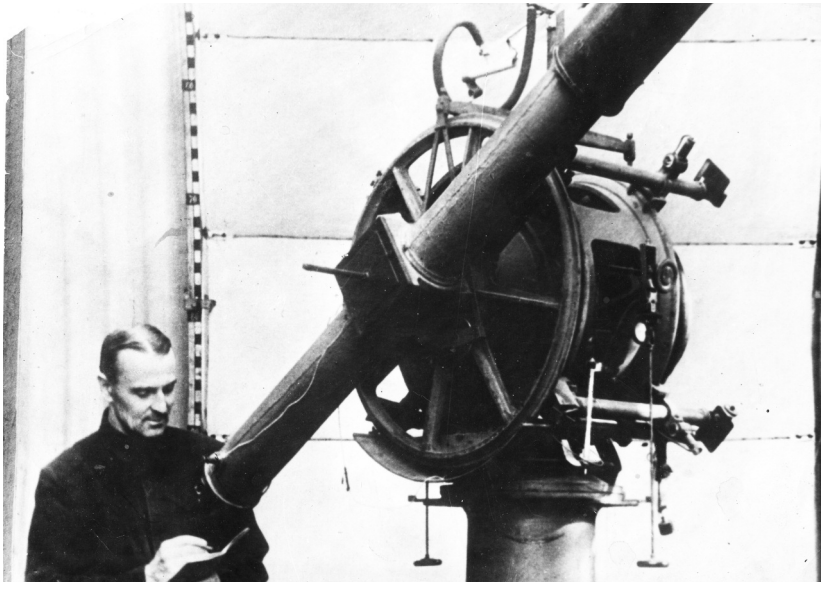
Л.И. Семенов на пассажном инструменте Фрейберга-Кондратьева

Л.И. Семенов за настройкой пассажного инструмента

тельность Леонида Ивановича Семенова протекала главным образом в области практической астрономии. Еще в университетские годы Леонид Иванович зарекомендовал себя прекрасным наблюдателем, умеющим не только собирать научные материалы, но и критически обрабатывать. Естественно поэтому, что когда в Пулкове в 1908 г. возник вопрос о наблюдателе на зенит-телескопе, выбор Директора Обсерватории академика О.А. Баклунда остановился на Леонид Ивановиче. В марте 1908 г. Л.И. приступил к наблюдениям на зенит-телескопе, и с этого времени началась его плодотворная научная деятельность, непрерывно продолжающаяся до настоящего времени. Вполне овладев методами Пулковской школы фундаментальной астрометрии, Леонид Иванович в настоящее время является видным представителем этой школы. Первоклассные работы, выполненные в течение последних 25 лет на Пулковском пассажном инструменте, основаны в значительной мере на наблюдениях и исследованиях Леонид Ивановича. Из напечатанных работ Л.И. несомненно самой крупной является работа, посвященная зенит-телескопу. Л.И. явился третьим наблюдателем на Пулковском зенит-телескопе. Имея перед собой прекрасные ряды наблюдателей, выполненные проф. Бонсдорфом и Орловым, он, тем не менее, не ограничился приемами наблюдений и обработки, применяемыми этими исследователями, но внес в них весьма существенные изменения. Правильно оценивая крупное значение наблюдений δ Cassiopeiae, Л.И. внес в программу 3 слабых зенит. звезды, кульминирующих около времени кульминации δ Cassiopeiae. Таким образом, имелось в виду не только подкрепить наблюдения δ Cassiopeiae, но

и исследовать некоторые систематические влияния. Глава, посвященная этой задаче, разработана очень тщательно и с несомненностью доказывает уменье автора разбираться в наиболее тонких вопросах практической астрономии. Общая обработка широтных пар проведена весьма умело. Полученная кривая изменения широты легла в основание ряда исследований других авторов. Работы Л.И. Семенова, посвященные наблюдениям лунных затмений 1924 и 1927 гг. и наблюдениям Венеры, и, наконец, небольшие работы об уровне с несомнностью свидетельствуют о разнообразии научных тем Л.И. Семенова. Ко всем задачам практической астрономии Л.И. Семенов умеет подойти с достаточной глубиной, умеет сделать их интересными. В окончательной обработке больших рядов наблюдений на Пулковском пассажном инструменте Л.И. Семенов не участвовал. Тем не менее огромное количество произведенных им на этом инструменте наблюдений и выполненные под его руководством предварительные их обработки характеризуют его, как прекрасного практика-исследователя в области практической астрономии. В настоящее время Л.И. заканчивает в Николаеве обработку большого фундаментального каталога прямых восхождений. Работа эта целиком поставлена им, вся обработка ведется по его плану, и несомненно новый Николаевский каталог прямых восхождений явится ценным вкладом в науку» [86, л. 92].

Среди сотрудников, руководимых Л.И. Семеновым, заметный след в истории Николаевской обсерватории оставил Г.К. Циммерман, что сподвигает авторов подробнее рассказать об этом ученом [87; 88]. Герман Карлович Циммерман (1896-1981 гг.) родился 23 июня 1896 г. в Севастополе. В 1915 г. начал работать вычислителем в Николаевском отделении Пулковской обсерватории. В 1922 г. окончил Николаевский институт народного образования. В 1924 г. в Николаевской обсерватории занял должность адъюнкт-астронома, а в 1937 – старшего научного сотрудника. В 1936 г. за выполненные научные работы он получил от Президиума Академии наук степень кандидата физико-математических наук без защиты диссертации. В мае 1947 г. ему было присвоено ученое звание старшего научного сотрудника по специальности «астрономия», а в мае 1950 г. он защитил диссертацию в Ленинграде в Главной астрономической обсерватории на степень доктора физико-математических наук.



Г.К. Циммерман у вертикального круга Репсольда (примерно 1930 г.)

Область научных интересов Г.К. Циммермана – астрометрия и позиционная астрономия, приборостроение и усовершенствование инструментов. Им создано пять звездных каталогов и выполнено более трех тысяч наблюдений тел Солнечной системы на вертикальном круге Репсольда. Основные результаты его научной деятельности в период директорства Л.И. Семенова отражены в девяти публикациях [89-97].

После назначения в сентябре 1924 г. на должность адъюнкт-астронома для обеспечения наблюдений на вертикальном круге Г.К. Циммерман активно подключился к работам по изменениям в конструкции вертикального круга, выполняемым механиком обсерватории Г.А. Фрейбергом-Кондратьевым, с целью качественных улучшений в «системе инструмента», которая уже давно привлекла к себе внимание многих астрономов своей непомерно большой величиной и была предметом различных гипотез. Для этого в 1925-1927 гг. Г.К. Циммерман решил провести дополнительные исследования и сделал на вертикальном круге ряд наблюдений звезд по специально составленной программе. Результаты наблю-

дений были опубликованы им в виде каталога абсолютных склонений 172 звезд для эпохи 1925.0 (Nik25). Однако результаты показали, что Nik25 отклоняется от фундаментального каталога практически так же, как и другие каталоги, полученные на этом инструменте в Одессе для эпох 1900.0 и 1910.0. Лишь впоследствии эта проблема была решена Г.К. Циммерманом при основательном изучении конструкции вертикального круга Репсольда.

Как уже упоминалось выше, с 1929 по 1939 гг. на вертикальном круге Г.К. Циммерманом велись наблюдения звезд по программе NFK (Николаевская часть – Nik30) со склонениями от +90 до -33 градусов и еще 19 ярких звезд со склонениями от -33 до -40.6 градусов. Кроме того, в программу были включены 16 близполюсных звезд списка Ренца. Всего в программу вошло 707 звезд, из которых 210 наблюдались в обеих кульминациях.

В 1939 г. после окончания наблюдений каталога Nik30 Г.К. Циммерман начал наблюдения дополнительных звезд FK3 со склонениями от +80 до -33 градуса и 62 звезды основного списка FK3 - всего 587 звезд, из которых 75 наблюдались в обеих кульминациях. Эти каталожные наблюдения были прерваны войной и закончены в 1945-1951 гг. после разработки метода определения гнутия с привлечением наблюдений Солнца. Всего было сделано 8652 наблюдения звезд и 380 Солнца. Система склонений каталога Nik50 получилась вполне удовлетворительной, хотя и несколько хуже чем в Nik30, т.к. имела разрыв в зените.

Следует отдельно остановиться на результатах наблюдения тел Солнечной системы на вертикальном круге Репсольда, которые производились с момента его ввода в строй еще в Одессе и продолжались 86 лет. Методика наблюдений Солнца не отличалась от таковой для звезд, только наблюдения проводились через отверстия в противосолнечной ширме, а для вывода склонений привлекалась широта, полученная из наблюдений звезд в верхних и нижних кульминациях как днем, так и ночью. Первые наблюдения Солнца и больших планет в Николаеве велись одновременно с наблюдениями звезд каталога Nik15, однако результаты более 500 наблюдений, произведенных в 1914-1921 гг., пропали в Харькове во время оккупации, где они находились после переезда Б.П. Остащенко-

Кудрявцева. За 1929-1985 гг. на вертикальном круге Репсольда в общей сложности было получено следующее количество наблюдений тел Солнечной системы: Солнца – 4056, Луны – 225, Меркурия – 436, Венеры – 2319, Марса – 283, Юпитера – 339, Сатурна – 282, Урана – 173, Нептуна – 100, Весты – 4, причем около половины этих наблюдений было сделано Германом Карловичем Циммерманом.

Заканчивая рассказ о Г.К. Циммермане, приведем описание оригинальной конструкции «свободного от гнутия вертикального круга» [98]. Этот проект был предложен Г.К. Циммерманом в докладе на Астрометрической конференции в Пулкове в 1938 г. Его осуществление привело бы к практической ликвидации источника ошибок при определении склонений, а именно, весового гнутия телескопа. Основная идея состоит в том, что телескоп жестко закрепляется внутри его горизонтальной оси, так что эта ось становится трубой телескопа, а непосредственно перед ним, под углом в 45° к его оптической оси, располагается жестко скрепленное с ним плоское зеркало. Таким образом, схема предлагаемого инструмента подобна схеме вертикального круга с ломаной трубой, но с той существенной разницей, что зеркало находится не между объективом и окуляром, а перед объективом. Для краткости будем называть такой вертикальный круг аксиальным.

На рис. представлена принципиальная схема аксиального вертикального круга с менисковым телескопом в разрезе плоскостью, проходящей через его вертикальную и горизонтальную оси при установке на зенит. D – колонна его треноги, V – вертикальная ось, T — барабан, несущий телескоп F, микроскопы M и уровни L, S – плоское зеркало, K – лимб, R – штурвал, H – зажимное приспособление и C – защитная труба.

Последняя предназначена для защиты зеркала от облучения светом и инфракрасными лучами, а также для избежания рефракционных аномалий от соседства нагретого инструмента. Труба может быть сделана очень легкой для исключения нагрузки на зеркало. Для этого она должна состоять из двух симметричных относительно горизонтальной оси инструмента половинок, чтобы вращающиеся моменты силы тяжести взаимно уничтожались.

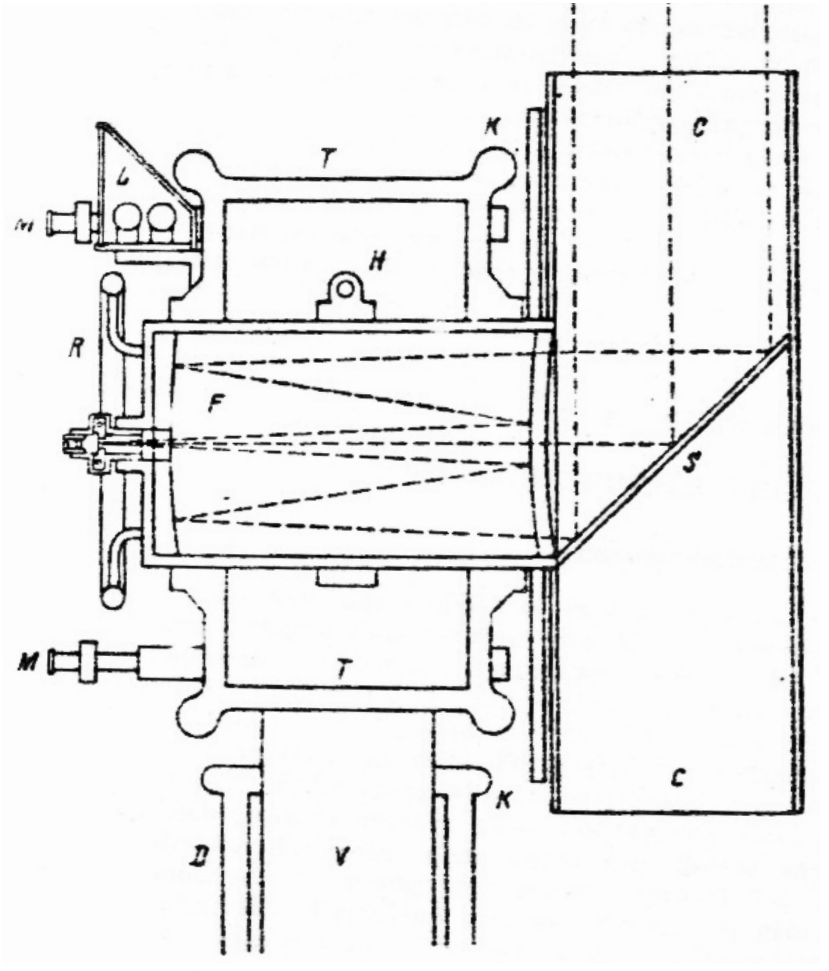


Схема аксиального вертикального круга

В заключении автор подчеркивал, что предлагаемый аксиальный вертикальный круг, сохраняя все общеизвестные ценные качества обыкновенного вертикального круга, в то же время не добавляет других ошибок, чего никак нельзя сказать об остальных предложенных в то время меридианных инструментах новых типов.

НИКОЛАЕВСКАЯ ОБСЕРВАТОРИИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ – ЕЕ СОХРАНЕНИЕ И ВОЗРОЖДЕНИЕ

После начала Великой Отечественной войны в связи с требованиями по затемнению местности наблюдения небесных светил в ночное время не проводились. Фронт приближался, и николаевские астрономы начали готовиться к эвакуации в г. Ташкент. 5 августа 1941 г. директор обсерватории профессор Л.И. Семенов обратился за помощью к секретарю горкома Коммунистической партии, который сказал, что распоряжений по эвакуации местная власть пока что не получала, но готовиться к ней надо всем. 11 августа в обсерваторию пришел Секретарь Исполкома Центрального района г. Николаева и сказал, что в 6 часов утра 12 августа в обсерваторию прибудет автотранспорт за инструментами и людьми. Но 12 августа никто в обсерваторию так и не приехал. Немцы были совсем близко. 13-го августа в исполкоме не было уже никого, и в городе распоряжались военные, которые вопросами эвакуации забивать себе голову не могли. 16 августа немцы появились в обсерватории. Настало время тяжелых испытаний [99, л. 2-3].

С 16 августа 1941 г. по 28 марта 1944 г. Николаевская обсерватория находилась в зоне немецкой оккупации, но беспрерывно продолжала свою работу, находясь на бюджете г. Николаева. По условиям военного времени из-за светомаскировки ночные наблюдения находились под запретом до конца войны в 1945 г., так что выполнялись только дневные наблюдения. В 1942-1943 гг. Л.И. Семеновым получено 60 наблюдений Солнца, 15 – Меркурия, 50 – Венеры, 638 – опорных звезд и 72 наблюдения Полярной звезды. Оккупанты, немцы и румыны, не нанесли Обсерватории серьезного ущерба, хотя в первые дни немецкой оккупации на территорию обсерватории часто заходили солдаты. Они самовольно ходили по помещениям обсерватории, пытались занять служебные помещения и квартиры, забрать особо ценные книги из библиотеки, а также разрушить некоторые здания обсерватории. Было забрано 8 хронометров, 2 арифмометра, печатная машинка, бинокли, зрительные трубки, разнообразные линзы и др. Своеволие солдат уменьшилось лишь

после того, как в обсерватории расположились немецкие и румынские радиостанции, и была выставлена их охрана. Но главное, благодаря ходатайству Л.И. Семенов к немецкому военному командованию...[99, л. 3-4].

Уже отмечалось, что Л.И. Семенов окончил университет в немецком городе Страсбурге. Он прекрасно владел немецким языком и сумел убедить военное командование в том, что научная работа астрономической обсерватории в Николаеве существенно обогащает общечеловеческую сокровищницу знаний. Немцы прикрепили на двери обсерватории табличку, на которой было написано, что «Обсерватория находится под особой охраной Верховного командования вооруженных сил Германии».

Очень трудная судьба выпала и Герману Карловичу Циммерману, жена которого по национальности была еврейкой, а по законам «Нового порядка» ее, а также ее детей фашисты должны были уничтожить. Г.К. Циммерману, немцу по национальности, всякими правдами и неправдами длительное время удавалось сохранять своих детей и жену. И надо отдать ему должное. Даже в это страшное время он сумел заставить себя еще и заниматься научной работой. Летом 1942 г. он получил поправки к делениям лимба вертикального круга, а к концу года закончил первичную обработку наблюдений 1929-1939 гг. на вертикальном круге Репсольда. В это же время он пришел к заключению, что при перестановке объектива и окуляра местами прогиб вертикального круга не устраняется. В 1944 г. он придумал свой оригинальный метод определения прогиба одновременно с астрономической широтой, рефракционной постоянной и поправками элементов земной орбиты из наблюдений Солнца и незаходящих звезд в двух кульминациях. Этот метод Герман Карлович отшлифовал, работая в Полтавской астрономической обсерватории. А в Полтаву попал он еще в 1943 г. после того, как 4 сентября 1943 г. к нему в квартиру пришли фашисты за детьми и женой. Был поздний вечер, и Г.К. Циммерман отвлек внимание фашистов разговором, что дало возможность жене и детям выйти из квартиры «черным» ходом и спрятаться в бомбоубежищах за оградой обсерватории. Г.К. Циммерман пообещал фашистам, что утром он приведет свою жену и детей, а после

того, как фашисты вышли, нашел свою жену и на рассвете 5 сентября оставил город, не захватив с собою даже самых необходимых вещей. Прячась в глухих селах, он двигался на север и 23 сентября 1943 г. встретился с советскими войсками в одном из лесов Полтавской области.

28 марта 1944 г. в 6 часов утра в обсерваторию зашли первые красноармейцы-освободители, и радость работников обсерватории не знала границ. Вот как описывала события освобождения Николаева от немцев Н.П. Кудрявцева (сестра Б.П. Остащенко-Кудрявцева) в письме к брату в Алма-Ату: «27/III нельзя населению выходить на улицу, т. к. шла перестрелка из орудий, в людей стреляли...Ночь на 28 была безумная. Сидели в квартире, я переходила к соседям через коридор, а к 4-м часам, когда выглянула в окно, увидела по улице движение мужч. группами, стояли женщ., пошла на улицу и узнала, что немцы удрали, то-то счастье было, но еще с Варв. добровольцы обстреливали и сносили дома. А перед уходом немцев взрывались дома, им хотелось, как можно меньше оставить ценных зданий. Обсерватория уцелела, Семенов хлопотал у высш. органов германцев, у них был также проект на Обс. Дом...» [100].

Сам Л.И. Семенов об этих событиях писал следующее: «...11 марта 1944 г. в 11 час. веч. на краю двора Обсерватории, в трех десятках метров от т. н. нового дома упали 6 бомб, которые направлялись очевидно в немецкую орудийную батарею, стоявшую от нашего забора метрах в 100. На Обсерватории было выбито очень много стекол. Новый дом был осыпан градом осколков, которые выбили стекла, ставни, в комнатах побили шкафы и сделали квартиры временно необитаемыми. С 13 по 27 марта с раннего утра до позднего вечера в городе слышались взрывы разных сооружений. Еще в январе из числа многих немецких офицеров, посещавших обсерваторию из личного к ее работам интереса, двое или трое высказывали опасение, что Обсерватория при отступлении немцев будет взорвана. Это меня обеспокоило и 18 февраля я обратился к Верховному Командованию немецкой армии с письмом, где указал на международное значение чисто научной работы обсерватории и просил предотвратить возможное несчастие. В начале марта меня посетил офицер и от имени Верх. Командования заявил, что Обсерватория

ни в каком случае не будет уничтожена, но что при уличных боях она может пострадать от артиллерии в том случае, если в Николаеве создастся предмостное укрепление, с чем в момент разговора еще не было известно. Предмостное укрепление действительно создалось. 25 марта кое-кто из служащих Обсерватории укрылись в подвал. В следующие дни бомбардировка на окраинах города усилилась. Батареи, установленные в непосредственной близости к Обсерватории, с промежутками палили днем и (меньше) ночью. 28 марта в 6 час. утра первые красноармейцы, пришедшие в подвал, в котором мы находились, были встречены нами как освободители от тяжелого немецкого ига. В тот же день, 28 марта, два из последних немецких снарядов упали вблизи, один даже только в двух метрах, от южной стены моей квартиры. Взрывом их выбиты внутренние рамы и частично сильно повреждена стена. Этим, по-видимому, кончаются наши злоключения...» [99, л. 4-5].

Читая эти строки, поражает с какой смелостью и уверенностью в правоте своего дела отстаивал Л.И. Семенов дело сохранения обсерватории. Напомним также, что эти документы были написаны и предоставлены в качестве отчетов в различные инстанции в то время, когда вхождение в переговоры с немцами могло быть рассмотрено как предательство или пособничество фашистам!

В апреле 1945 г. в обсерваторию возвратился Г.К. Циммерман. После освобождения г. Николаева от оккупации, с 1 апреля 1944 г. обсерватория снова перешла в ведение Академии наук СССР. Уже в 1944 г. после освобождения территории СССР от немецких оккупантов под руководством Академии наук СССР началась работа по организации работы астрономических учреждений СССР. В конце 1944 г. в Москве было проведено астрометрическое совещание, к которому были подготовлены документы по обследованию послевоенного состояния обсерваторий и обсуждались пятилетние планы работ астрономических учреждений. В Николаеве наиболее пострадавшей в годы войны оказалась Служба времени. Леонид Иванович ходатайствует перед Академией наук и Астросоветом, как головной астрономической организацией, о приобретении нового оборудования взамен забранных немцами радиоприемников, и поиске главного специалиста для службы вместо

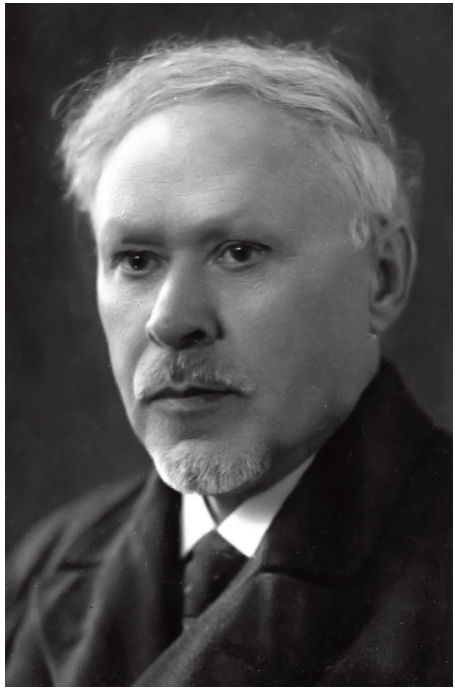
умершего М.Н. Стоилова, который в довоенное время наладил высокоточный регулярный прием радиосигналов точного времени английских, немецких и отечественных радиостанций [101; 102]. Большую консультационную помощь и поддержку в этих вопросах оказывал М.С. Зверев, который в те годы возглавлял Службу времени Советского Союза [101, л. 40-41].

Пулковская обсерватория в годы войны понесла невосполнимые потери. Они заключались не только в разрушенных до основания зданиях и пострадавших инструментах, но и смерти большого числа сотрудников, не переживших блокаду. Назначенный в 1944 г. директором Григорий Николаевич Неуймин активно приступил к мероприятиям по восстановлению Пулковской обсерватории. В связи с этим он обратился к научным сотрудникам Пулкова и его отделений с просьбой изложить свои соображения относительно плана развития Пулковской обсерватории по части научных задач, инструментов и прочего оборудования, требований к строительству и т.д. Леонид Иванович и Таисия Семеновна приняли участие в этом обсуждении, особое внимание уделив проблемам развития астрометрических работ, в частности Службы времени [101, л. 5-7].

Существовали также проблемы в перспективе развития Николаевского отделения. Вот что писал по этому поводу Г.Н. Неуймин в докладной записке в Президиум Академии наук СССР по вопросу о реконструкции НО ГАО: «...Стоящие перед современной астрометрией задачи совершенно не позволяют однако удовлетвориться восстановлением status quo ante (ранее существовавшее положение, с фр., прим. авторов) в вопросе об южном астрометрическом отделении ГАО. Уже в области фундаментальной астрометрии ясно определилась потребность в создании новой фундаментальной системы звезд, отобранной на принципиально других основаниях, чем существующие, и состоящей из более слабых звезд. Для наблюдения таких звезд инструменты Николаевского Отделения непригодны уже по своей малой светосиле... Надо отчетливо подчеркнуть, что значительное количество астрометрических проблем не может успешно разрешаться в географических и климатических условиях Пулкова и должно ставиться на Юге. Такими являются многие проблемы, разрешаемые при

помощи фотографических наблюдений, постепенно вытесняющих в астрометрии визуальные наблюдения... Таким образом современно поставленное южное астрометрическое Отделение ГАО должно быть оборудовано: светосильными современными инструментами для фундаментальных наблюдений, точным астрометрическим астрографом, светосильным астрографом для малых планет и комет... При этом, естественно, возникает сомнение в пригодности Николаева для устройства в нем такой обсерватории... Находясь на краю города, Николаевская Обсерватория неизбежно очутится в районе значительной загрязненности атмосферы дымом и пылью, а также интенсивного ночного освещения... Полагая, что вопрос об южном астрометрическом отделении ГАО не созрел к настоящему времени для окончательного решения и нуждается в проработке, я не считаю возможным представить сейчас план реконструкции Николаевского Отделения и прошу отложить представление такого плана на 1 октября 1946 г...» [102, л. 1-4]. Неизвестно, как могла сложиться судьба Николаевского Отделения, но болезнь и преж-

Л.И. Семенов с астрономами из Ленинграда в конце 40-х годов
(Т. Сабанина, Г. Косин, Б. Орлов)



Л.И. Семенов
в послевоенные годы

девременная смерть Г.Н. Неуймина в конце 1946 г. помешали осуществлению его планов...

После победного завершения войны жизнь быстрыми темпами налаживалась. Со стороны Академии наук СССР были получены кредиты на содержание, решались вопросы обеспечения аппаратурой, бумагой, спецодеждой и т. д. Однако в конце 1945 г. очень остро стоял топливный вопрос, по которому Леонид Иванович вынужден был обращаться за помощью в местные партийные органы г. Николаева: «...В отношении же прочих жизненных статей, без удовлетворения которых и научная работа может сильно страдать, Обсерватория целиком зависит от г. Николаева. Так, напр., в прошлом году Горсовет отпустил нам 3 тонны угля с обещанием позднее дать еще, но ничего больше не дал. Зимою пришлось работать при температуре 4-5 градусов. Наши главные нормальные часы от холода остановились...Астрономы должны проводить по ночам по нескольку часов за работой в своих башнях, которые настежь открыты. После такой работы необходимо найти в квартире приличную температуру, а потому следует обеспечить сотрудников некоторым количеством топлива...» [103, л. 2].

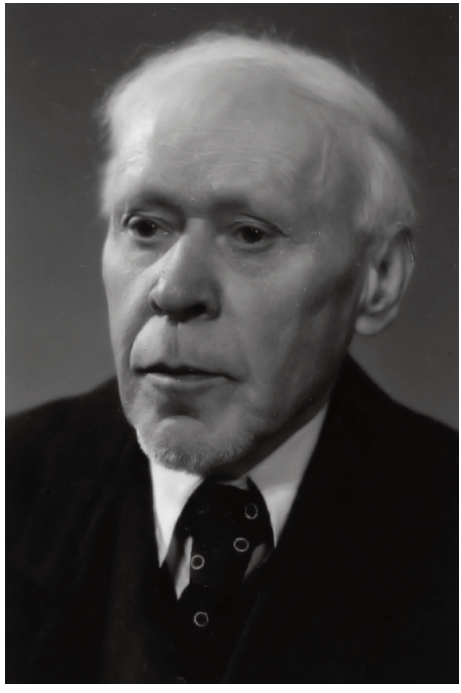
Следует заметить, что в эти нелегкие годы послевоенного возрождение было начато дело, которое имеет особо важное значение и в настоящем. Речь идет об оформлении документов на здание обсерватории как памятник архитектуры. На основании поста-

новления Николаевского Облсовета № 6277 от 23.11.1946 г. оно было включено в список памятников архитектуры по Николаевской области. В 1949 г. были оформлены обязательства по охране памятника, находящегося под охраной государства за № 103 и составлен акт технического обследования [104].

Сразу же после окончания Великой Отечественной войны Л.И. Семенов на пассажном инструменте Фрейберга-Кондратьева и Г.К. Циммерман на вертикальном круге Репсольда восстановили работу по наблюдениям дополнительных звезд к фундаментальному каталогу FK3, которая была прервана немецкой оккупацией и войной. Л.И. Семенов закончил наблюдения в конце 1950 г. и опубликовал свой каталог прямых восхождений Nik50 в 1958 г. в Трудах ГАО (см. главу «Научные работы Л.И. Семенова» [17]), а Г.К. Циммерман закончил наблюдения в мае 1951 г. и свой каталог склонений опубликовал в этом же томе Трудов ГАО [105].

В сентябре 1951 года на основании постановления Президиума АН СССР и приказа директора ГАО АН СССР 73-летний Л.И. Семенов передал руководство Николаевским отделением ГАО новому заве-

В Круглом зале НАО в 1950-е годы (слева направо): Я.Е. Гордон, Г.М. Петров, Г.К. Циммерман, Т.С. Семенова, Л.И. Семенов, М.С. Зверев



Л.И Семенов в 1960-е гг.

дующему – кандидату физико-математических наук, сотруднику Пулковской обсерватории Якову Ефимовичу Гордону. К этому времени в обсерватории была вполне налажена нормальная работа после тяжелых военных испытаний, однако дальнейшее развитие отделения с учетом научно-технического прогресса требовало новых молодых сил и использования новых подходов к научной работе, а также оснащения более совершенным оборудованием и инструментами. В акте, составленном при передаче обсерватории Я.Е. Гордону, говорится как об удовлетворительном состоянии в научном и хозяйственном плане, так и о нуждах обсерватории, и прежде всего по расширению штата. Обоснована необходимость расширения штата на 8 единиц. Заметим, что на тот момент в обсерватории работало 14 человек, из которых было всего 4 научных работника, а заведующий отделением в лице Л.И. Семенова являлся не только единственным наблюдателем на пассажном инструменте, но и выполнял всю работу по научной библиотеке [106].

После ухода с поста директора обсерватории Леонид Иванович еще почти пятнадцать лет до конца своих дней работал в обсерватории, передавая свой опыт и знания молодым коллегам. Результаты его астрономических исследований, выполненных за 50 с лишним лет работы в Пулковской и Николаевской обсерваториях, представлены в более чем 25 научных публикациях. За свои выдающиеся заслуги перед наукой и отечеством в 1958 году Л.И. Семенов представлялся к награждению орденом Ленина и званию Заслуженного деятеля

науки. Жаль, что многолетняя деятельность преданного астрономии ученого так и осталась не отмеченной по заслугам. Тем не менее, считаем необходимым привести характеристику научной и научно-организационной деятельности Леонида Ивановича, подписанную его преемником на посту директора обсерватории Я.Е. Гордоном, при представлении на столь высокие государственные награды в связи с восьмидесятилетним юбилеем [67, л. 108-110]:

«4 января 1958 г. Характеристика старшего научного сотрудника Николаевского отделения Главной астрономической обсерватории АН СССР проф. Семенова Леонида Ивановича.

Л.И. Семенов родился 7 июня 1878 г. в гор. Бугульме Самарской губ. в семье канцелярского служащего уездного земства. Первоначальное образование получил в приходской школе и Самарском реальном училище, которое окончил в 1898 г. До 1904 г. работал служащим на железной дороге. В 1904 г. выехал в Страсбург (Германия), где поступил на физ.-мат. факультет университета. По окончании Страсбургского университета 7 февраля 1908 г. был зачислен сверхштатным астрономом Главной астрономической обсерватории в Пулкове. С этого времени Л.И. Семенов начал научную деятельность, работая сперва в области изучения широт из наблюдений на зенит-телескопе, затем в области создания звездных каталогов из наблюдений прямых восхождений на пассажном инструменте. Работы на зенит-телескопе отмечены в 1910 г. премией Русского астрономического общества. В 1911 г. Л.И. Семенов был командирован за границу, где защитил диссертацию и получил степень доктора натуральной философии Страсбургского университета.

В 1923 г. Л.И. Семенов назначается заведующим Николаевским отделением Пулковской обсерватории, где продолжает научную работу в области астрометрии. Его заботами Николаевская обсерватория оснащается новыми инструментами и часами, в Николаеве начинает работать постоянная служба времени. С августа 1941 г. по март 1944 г. Николаев был оккупирован немцами, Л.И. Семенов живет в это время здесь же в обсерватории, продолжая обрабатывать свои астрометрические наблюдения. Обсерватория числилась работающей, подчиняясь местной управе, и основные инструменты

сохранились в целости к моменту освобождения города. Сбережение обсерватории от разграбления немцами является в большей мере заслугой Л.И. Семенова. С 1944 г. проф. Семенов вновь исполняет обязанности заведующего Николаевским отделением ГАО. А с 1951 г. по настоящее время работает старшим научным сотрудником. За 50 лет работы в Пулкове и Николаеве Л.И. Семенов стал одним из наиболее эрудированных астрометристов. Им опубликовано более 25 научных работ. В числе его работ результаты наблюдений на зенит-телескопе и каталоги прямых восхождений 1930.0 и 1950.0, которые являются плодом многолетних наблюдений. Кроме того, наблюдения Л.И. Семенова явились составной частью крупных коллективных работ (каталоги 1915.0 и 1925.0, «Каталог геодезических звезд» и др.) Кроме научной работы ряд лет Л.И. Семенов преподавал астрономию в педагогическом институте. В 1935 г. Л.И. Семенову была присвоена степень доктора физико-математических наук, в 1938 г. – звание профессора. В 1945 г. Л.И. Семенов награжден медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.»

В настоящее время несмотря на преклонный возраст, проф. Л.И. Семенов энергично продолжает астрономические наблюдения, много времени уделяет усовершенствованию и исследованию инструментов, руководит работой лаборантов, сам выполняя большую часть вычислительных работ. Свои знания и опыт Л.И. Семенов передает молодым научным сотрудникам и практикантам. В связи с восьмидесятилетием со дня рождения и пятидесятилетием научной деятельности представляется к награждению Орденом Ленина и присвоению почетного звания Заслуженного деятеля науки.

Зав. Николаевским отделением ГАО АН СССР Я.Е. Гордон».

НАУЧНО-ПОПУЛЯРИЗАТОРСКАЯ И ОБЩЕСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Л.И. СЕМЕНОВА

С 1914 г. Л.И. Семенов состоял членом Германского астрономического общества, был членом Русского Астрономического Общества, а с 1936 г. являлся членом Международного астрономического союза (МАС). В Пулковской Обсерватории до самого отъезда в Николаев был председателем месткома Союза работников просвещения и работал в разных комиссиях по управлению (хозяйственной и др.).

В Николаеве работал профессором астрономии в педагогическом институте с осени 1935 г. и до оккупации, а после оккупации до лета 1946 г., оставив преподавание, чтобы больше времени отдавать Обсерватории, он остался председателем Госкомиссии по государственным экзаменам для заочников.

Выезжал в заграничные командировки, работая в Пулковской и Николаевской обсерваториях в 1911, 1927 и 1928 гг.

Участвовал во многих астрономических и естествоиспытательских съездах до и после революции.

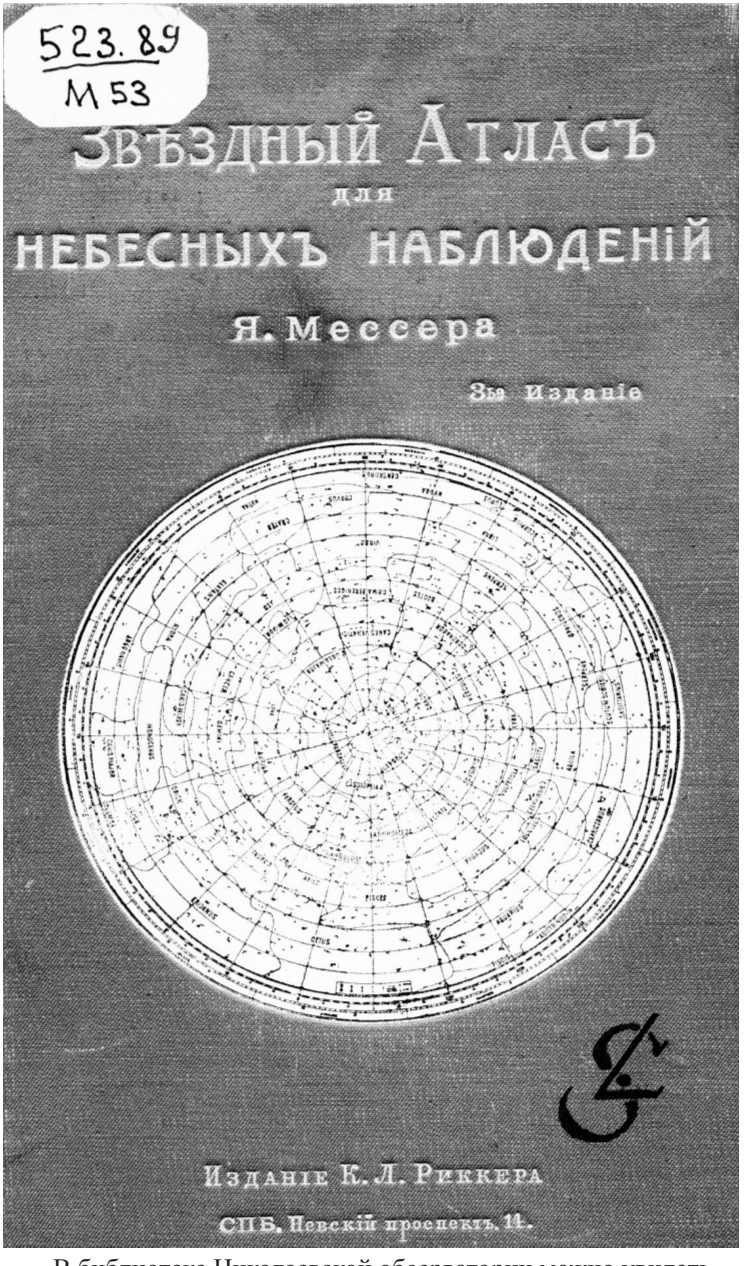
В 1910 г. получил премию Русского Астрономического Общества за работы на зенит-телескопе, в 1921 г. вторую премию на конкурсе по составлению брошюры о метрической системе мер.

В Николаеве Л.И. Семенов широко участвовал в культурно-просветительской работе, читал популярные лекции по астрономии и геофизике, а также писал научно-популярные статьи в местные газеты. Двадцатые годы характеризовались возросшим интересом и активностью широких масс трудящихся к науке и искусству. В связи с этим обсерватория становится в буквальном смысле «местом паломничества» для жителей и гостей г. Николаева. Поток посетителей обсерватории в 1924 г. составил около двух с половиной тысяч, причем это были вечерние и ночные экскурсии с демонстрацией наблюдений в телескоп. В своем отчете в Пулковскую обсерваторию Л.И. Семенов пишет: «Работа по показыванию неба такому громадному количеству экскурсантов легла крайне тяжелым бременем на обоих астрономов Отделения и должна быть впредь сокращена до 3-4 экскурсий в месяц» [72, с. 82]. В последующие

Л.И. Семенов демонстрирует часы Шорта

годы благодаря приведению в порядок экскурсионного дела через соглашение с Политпросветом о проведении экскурсий по расписанию, составленному заранее на весь летний период по билетам Экскурсионного Бюро, поток сократился до 700-1000 человек в год. Для показывания неба использовался 6-ти дюймовый рефрактор, а также малая переносная труба. Кроме того, два раза в месяц проводились плановые дневные экскурсии с целью ознакомления с работой обсерватории [107, л. 6]. Другой формой научно-просветительской деятельности являлось проведение лекций и публикация научно-популярных статей. Заметим, что в условиях строительства новой жизни и нового общества в СССР вопрос о целесообразности научных астрономических исследований не являлся праздным, и обсерватории, вообще говоря, необходимо было доказывать право на свое существование. В одной из своих статей, посвященных Николаевской обсерватории, Л.И. Семенов писал: «...К нашему бойкому городу, с его грандиозными заводами и сутолокой портовой жизни как-то не подходит соседство скромнаго учреждения, сразу напоминающаго о чем-то возвышенном, далеком от повседневной жизни, оторванном от действительности и закутанном какой-то туманной дымкой. Редко кому выпало на долю великое счастье учиться в молодости столько сколько-бы хотелось; очень немного и таких, у кого суровая школа жизни не вытравила в зрелом возрасте стремления к чистому знанию. Поэтому нет ничего удивительнаго, если очень

немногие ясно представляют себе назначение Астрономической Обсерватории, – учреждения не занимающагося производством материальных ценностей и не обслуживающаго видимым образом какой либо стороны материальной жизни человека... С течением времени сумма приобретенных людьми знаний была собрана воедино, приведена в известный порядок и образует теперь то, что называют общим словом «наука». Постепенно количество накопленных людьми знаний возросло до такой степени, что один человек не мог уже овладеть всеми науками зараз. Возникла специализация, когда один интересуется и разрабатывает, напр. только астрономию (науку о небесных светилах), а другой зоологию (науку о животных), смотря по склонности своего ума. Постепенно государственная власть сознала то и вызвала к жизни чисто ученые учреждения, в которых люди науки обставлялись такими условиями, при которых они могли наиболее продуктивно употреблять свои силы на служение чистому знанию... Мозг ученаго работает почти беспрерывно, все время возвращаясь к размышлению над задачами, которые стоят перед его умом. Поэтому ученых можно по справедливости назвать мозгом своей страны. Важным условием для развития науки является общение ученых между собой, обмен мнений, устный и письменный. Для той цели в каждой культурной стране возникли Академии Наук и разные ученые общества, которые направляли и поощряли ученую деятельность в стране. Ученые одной страны всегда искали общения с учеными другой. Наука интернациональна и ученые были первыми, у кого возникла мысль о братстве народов... Основное назначение Обсерваторий, как кратко выражено в уставе Пулковской Обсерватории, состоит в том, чтобы «нести непрерывные наблюдения и планомерные исследования, направленные к преуспеванию и развитию практической и теоретической отраслей астрономии и астрономической науки в целом: способствовать изысканию и разработке новых приемов наблюдений и методов исследований, а также изобретению и улучшению инструментов, применяемых при решении задач астрономии и геодезии.»... Вопреки широко распространенному взгляду, астрономические наблюдения на Обсерваториях не имеют ничего общаго с простым рассматриванием



В библиотеке Николаевской обсерватории можно увидеть достаточно много книг с оригинальным экслибрисом Л.И. Семенова

небесных светил в телескоп. Цель астрономической работы заключается в исследовании строения звезднаго мира окружающаго нас со всех сторон, – в определении расстояний звезд от нас, в об'яснении их движения, размеров. В исследовании их света, яркости, состава. Поэтому наблюдательная деятельность астронома состоит не в разглядывании, а в измерении различных величин с помощью сложных приборов, требующих кропотливаго и напряженнаго труда... Когда небо закрыто облаками, то наблюдения невозможны, но зато тем усиленнее развивается работа вычислительная. Дело в том, что каждое наблюдение доставляет целый ряд чисел, которые потом подвергаются обработке, чтоб по правилам математики получить из них искомые величины. Поэтому основанием для астрономическаго образования служит серьезное изучение математики.

Астрономы были вероятно первыми, кто ввел кооперацию работы, и вдобавок в мировом масштабе. В составлении международнаго звезднаго каталога, обнимающаго все небо, принимали участие и Николаевская Обсерватория, давшая точные определения места 5954 звезд (в 80-годах)...

...В последнее время Николаевская Обсерватория широко раскрыла свои двери экскурсиям рабочих для осмотра неба. Это было возможно пока еще не совсем наладилась планомерная научная работа. В настоящее время Пулковская Обсерватория настаивает на том, чтобы число экскурсий в отделение было сокращено до 3-х в месяц, и чтобы затем показывание неба в инструменты было совсем выведено из употребления, как сильно мешающее выполнению программных работ и перегружающее малочисленный состав Обсерватории. Нужно сказать, что ни Пулковская, ни заграничные Обсерватории неба в свои инструменты посетителям не показывают. Это вполне понятно, потому что для посетителей пришлось-бы отрывать от работы и инструмент и работника на нем.

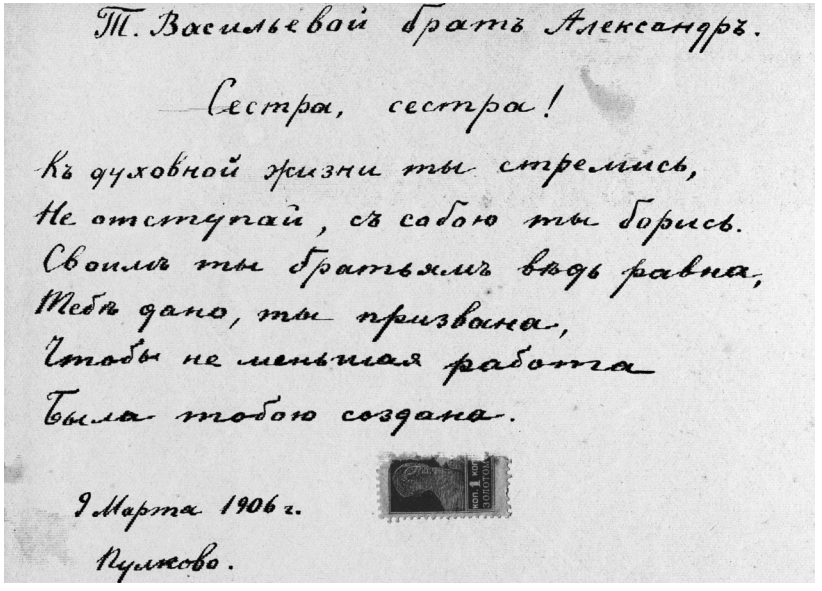
Для обозрения неба любознательными гражданами в германских городах существуют народные обсерватории, где всякий желающий имеет возможность прослушать лекцию и посмотреть на небо. В таком большом городе как Николаев, с его рабочими, стремя-

щимися пополнить свое образование, основание такой народной обсерватории прямо необходимо. Выполнить это тем более легко, что телескоп принадлежащий Дому Просвещения вполне годится для перваго времени. Само собою разумеется, что для Народной обсерватории нет надобности в сложных, а потому дорогих и легко портящихся, измерительных телескопах, какие употребляются на обсерваториях.

Если-бы делом основания Народной Обсерватории заинтересовались наши Николаевские Союзы, то его можно было-бы обработать и дешево, и скоро» [108].

СЕМЕЙНАЯ ЖИЗНЬ

В 1910 г. Л.И. Семенов женился на Таисии Семеновне Васильевой, которая тогда закончила физико-математический факультет Высших Женских курсов в Петербурге и поступила на работу в Пулковскую обсерваторию вычислителем-астрономом. Таисия Семеновна родилась 9 октября (н.с.) 1884 г. в г. Николаеве Херсонской губернии (ныне Николаевская область) в семье инженера-механика Черноморского флота. В большой и дружной семье было четыре брата и две сестры. После смерти отца в 1896 г. семью содержали братья, один из которых Александр Семенович Васильев (1868-1947) впоследствии стал известным пулковским астрономом, а другой Николай Семенович Васильев (1876-1955) – профессором математики в Одесском университете. Александр Семенович писал: «Мы все подрастая вносили в семью все: вышивали по канве, вязали рыболовные сети, ловили рыбу. Обучали грамоте и приготовляли друг друга сами. В гимназии учась отлично вскоре же получали освобождение от платы за учение. Все окончили гимназию с золотой медалью» [109]. Стихотворение-напутствие А.С. Васильева, написанное в 1906 году и адресованное сестре Таисии, дает представление об атмосфере, царившей в этой семье.



Т. Васильевой брать Александръ.

Сестра, сестра!

Къ духовной жизни ты стремись,
Не отступай, съ собою ты борись.
Своимъ ты братьямъ вовсе равна,
Тебѣ дано, ты призвана,
Чтобы не меньшая работа
Была тобою создана.

9 Марта 1906 г.
Пулково.

Посвящение сестре Таисии от брата Александра Васильева

Таисия окончила в 1904 г. гимназию в Николаеве с золотой медалью. В 1909 г. окончила Высшие Женские курсы в Петербурге по специальности математика. Еще студенткой она участвовала в обработке астрономических наблюдений, сделанных во время градусного измерения на о. Шпицберген ее братом А.С. Васильевым и другими астрономами Пулковской обсерватории [110]. С 1910 г. по 1923 г. Таисия Семенова работала в Пулковской обсерватории в должности вычислителя, причем вначале вне штата, а с 8 ноября 1920 г. была зачислена в штат на должность вычислителя [111; 112, л. 8-11].

В 1913 г. в семье Семеновых родился сын Иван, ставший впоследствии инженером-кораблестроителем. А через три года появилась на свет дочь Наталья, которая, как и брат, получила специальность инженера-кораблестроителя, закончив в 1941 г. Николаевский Кораблестроительный институт, где потом работала преподавателем.

В конце 1923 г. Таисии Семеновне суждено было возвратиться в родной Николаев в связи с назначением ее мужа на должность заведующего Николаевским отделением ГАО. С этого времени до 1927 г. она работала вычислителем, затем в 1927 г. Совет астрономов избрал ее на должность наблюдателя Службы времени. В 1931 г. она начала регулярные наблюдения поправок часов на пассажном инструменте «Аскания-Верке». Ее система определения времени отличалась исключительной точностью и стабильностью. В 1935 г. была назначена на должность младшего научного сотрудника. Много лет Т.С. Семенова являлась единственным астрономом службы времени в Николаеве и давала великолепные по точности ряды наблюдений.

В 1935-1939 гг. она участвовала в коллективной работе нескольких советских обсерваторий по составлению каталога «геодезических звезд» [85], причем свои наблюдения она выполняла на переносном пассажном инструменте фирмы Аскания-Верке, что показало пригодность таких инструментов для создания высокоточных каталогов.

К великому сожалению, в годы Великой Отечественной войны семья Семеновых включая двух детей сильно пострадала. Сын Иван был призван в действующую армию старшим сержантом

Л.И. Семенов и Т.С. Семенова с сыном
(Санкт-Петербург, около 1914-1915 гг.)

еще в 1939 году. О его дальнейшей судьбе не было никаких сведений, таким образом, в 1944 году он был признан без вести пропавшим [113]. Сильные переживания вплоть до помутнения рассудка случились у Таисии Семеновны и в связи с судьбой дочери, которой перед началом оккупации удалось выбраться из Николаева. Однако новая беда случилась уже после войны. В 1948 г. Семеновы потеряли свою дочь, которая скончалась в результате тяжелой болезни.

В послевоенные годы, восстановив свое здоровье, Таисия Семеновна продолжила работу в НО ГАО и получила каталог прямых восхождений на основе своих наблюдений поправок часов для целей Службы времени в 1947-1952 гг. Т.С. Семенова – автор пяти статей по различным вопросам астрометрии [85; 114-117]. Т.С. Семенова возглавляла Службу времени НО НАО до 1950 г., выполняла наблюдения и обработку, ежедневно,

Т.С. Семенова у пассажного инструмента Аскания-Верке

включая и выходные дни, принимала сигналы времени и др. С основной научной работой совмещала дополнительную нагрузку – заведовала научной библиотекой обсерватории с 1932 г. до 1950 г. В 1956 г. Т.С. Семеновой было присуждено звание младшего научного сотрудника [112, л. 57].

В 1945 году Т.С. Семенова была награждена медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.». Ее именем назван ледниковый перевал (Таисия) в Северо-Восточной части Земли Сёркап на острове Шпицберген [118].

Умерла Т.С. Семенова 30 сентября 1958 г. в г. Николаеве, похоронена там же [119].

Леонид Иванович ушел из жизни после тяжелой непродолжительной болезни 22 марта 1965 года, немного не дожив до своего 87-летия. Похоронен в Николаеве [120].

ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Л.И. СЕМЕНОВА

7 июня 1878 г. (19 июня 1878 г.)	Родился в семье служащего в с. Чекан, Бугульминского уезда, Самарской губернии.
1890 г.	Получил первоначальное образование в приходском училище.
1898 г.	Получил среднее образование в Самарском реальном училище.
1904 -1908 гг.	Учился на физико-математическом факультете Страсбургского университета (Германия), где с самого начала специализировался по астрономии.
7 февраля 1908 г.	Зачислен сверхштатным астрономом Главной астрономической обсерватории в Пулкове; с 1 мая 1908 г. назначен вычислителем ГАО.
1910 г.	Получил премию Русского астрономического общества за работы по исследованию изменений широты.
1911 г.	Защитил диссертацию «Наблюдения зенитных звезд в Пулкове» и сдал экзамен на степень «доктора философии природы» в Страсбургском университете.
1 июня 1913 г.	Адъюнкт-астроном Главной Российской астрономической обсерватории в Пулкове.
2 ноября 1913 г.	Родился сын Иван, будущий инженер-кораблестроитель (во время ВОВ пропал без вести).
1914 г.	Член Astronomische Gesellschaft (Германия).
3 августа 1916 г.	Родилась дочь Наталья, будущий преподаватель Николаевского кораблестроительного института.

Ноябрь 1916 г.	Служил в армии (рядовой) до общей демобилизации в 1917 г., работал по своей специальности в Военно-топографическом отделе Главного управления Генерального штаба в Петербурге.
1920 г.	Получил премию Главной палаты мер и весов за брошюру о метрической системе мер.
Август 1923 г.	Старший астроном Пулковской астрономической обсерватории.
С 1 сентября 1923 г.	Занял должность заведующего Николаевским Отделением Главной астрономической обсерватории Академии наук СССР по итогам избрания советом астрономов Пулковской обсерватории.
С 1926 г. по 1935 г.	НО ГАО было переименовано на «Николаевская астрономическая обсерватория».
1933 г.	Член Всесоюзного астрономо-геодезического общества.
1935 г.	Присуждение степени доктора астрономии за работы в области фундаментальных астрономических определений (по решению Академии наук СССР, без защиты диссертации).
С 1935 г. по 1946 гг.	Профессор астрономии Николаевского педагогического института, с перерывом на время оккупации.
1936 г.	Член Международного астрономического союза.
1938 г.	Утвержден в звании профессора Всесоюзным комитетом по делам Высшей школы (Высшая аттестационная комиссия).

С августа 1941 г. до 1 апреля 1944 г.	Директор Николаевской обсерватории (во время оккупации).
1946 г.	Награжден медалью « За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.». 6.06.45 г.
С 1 апреля 1944 г. до 1951 г.	Директор Николаевского отделения Главной (Пулковской) астрономической обсерватории АН СССР.
1 октября 1951 г.	Освобожден от исполнения обязанностей директора НО ГАО и переведен на должность старшего научного сотрудника.
30 сентября 1958 г.	Скончалась жена Т.С. Семенова в г. Николаеве, похоронена там же.
17 сентября 1962 г.	Вступил во второй брак со Стефанией Михайловной Яник, родившейся в 1909 г., в селе Станислав, Херсонской области.
22 марта 1965 г.	Скончался в Николаеве после непродолжительной тяжелой болезни, похоронен там же.

НАУЧНЫЕ РАБОТЫ Л.И. СЕМЕНОВА

1. Beobachtungen am grossen Zenitteleskop vom 22 Mars 1908 bis zum 23 Marz 1909 // Publ. de 1-Obs. Central de Poulkovo, vol XVIII, fasc. IV, 1909, 68 p.
2. Усовершенствованный уровень // Изв. Рус. Астрон. Общества, 1909.
3. Beobachtungen am grossen Zenitteleskop vom 27 Mars 1909 bis zum 3 April 1910 // Publ. de 1-Obs. Central de Poulkovo, vol XVIII, fasc. V, 1911, 67 p.
4. Zu Beobachtungen von Can. Mit dem grossen Zenitteleskop im Jahren 1908-9 und Bearbeitung fruheren Beobachtungen // Mitteil der Haupt-Sternwarte zu Pulkovo, Bd III, N 32, 1910, 24 p.
5. Beobachtungen am grossen Zenitteleskop:
   a/ Zenitsternen: Can, Ags. Hel 1125, 1226 und 1260;
   b/ Sternparn vom 9 Apr. 1910 bis zum 10 Apr.1911
   // Publ. de l'Obs. central, vol XVIII, fasc. VI, 1912.
6. Параллаксы звезд Gem, Can. min., Gem., Urs. mj., Oph. // Известия Академии наук, 1915.
7. Проект определения звездных параллаксов из совместных меридианных наблюдений русских обсерваторий // Вестник Всерос. Астрон. Союза, вып.1. 1920.
8. Метрическая система мер и ее преимущества // брошюра, изданная Гл. Палатою мер и весов, 1921, 2-е изд., 1924.
9. Beobachtungen der Mondfinsternis, 1924, Aug. 14, auf der Sternwarte Nikolajow // Astr. Nachr. (далее AN), b. 224, N 5361, 1925.
10. Conjunction of Venus // Изв. Гл. Рос. Астрон. Обсерватории в Пулкове, т. X, № 96, 1926.
11. Beobachtungen der Mondfinsternis, 1927, Dec 8 //AN, b. 233, 5577, 1928, c. 138.
12. Дослідження поземиці Песслер № 1223404 // Публ. Миколаївської астрон. обсерватории, № 1, 1930.
13. The total Eclipses of Moon of 1931 observed at Nikolaeff (Apr. 2 and Sept. 26) // Poulkovo Obs. Circulars, № 17, 1936.
14. Рефракционные аномалии // АЖ, т. XIY, вып. 5-6, 1937.

15. Прямые восхождения 674 звезд по наблюдениям в Николаеве (1930) // Труды ГАО, т. LXIII, 1949, 115 с.
16. Прямые восхождения Солнца, Меркурия и Венеры, наблюденные в Николаеве в 1929-34 гг. // Труды ГАО, т. LXIII, 1949, 8 с.
17. Прямые восхождения 571 дополнительной звезды FK3 (Nik50) // Труды ГАО, т. 71, серия II, 1958.
18. Прямые восхождения Солнца, Луны и больших планет, наблюденные на пассажном инструменте в Николаеве в 1939-1959 гг. // Труды ГАО, 1966, т. LXXIV, с. 7-25.

Коллективные работы, частично основанные на наблюдениях и вычислениях Л.И. Семенова:

19. Katalog der Rectascensionen von 1426 Sternen fur die Epoche 1915 // Известия Гл. Рос. Астрон. Обс. в Пулкове, № 91, 1924, 39 p.
20. Bearbeitung der in den Jabren 1911-18 am Ertelseren Pacage-Instrument vom P. Jaschnoff, L. Matkiewicz, F. Renz und L.Semenov angestellten Beobachtungen // Publ. de l'Obs central de Poulkovo, vol. XXXIII, 1927, 263 p.
21. Rectascensionen von 1334 Sternen … fur die Epoche 1925 aus von L. Matkiewicz, F. Renz und L. Semenov am grossen Ertelschen Pacage-Instrument in den Jahren 1920-26 angestellten Beobachtungen // Publ. de l'Obs. central, vol. XXXIX, 1932, 189 p.
22. Каталог 2957 ярких звезд со склонениями от –10° до 90° // Труды ГАО, т. XI, 1948.
23. Каталог прямых восхождений дополнительных звезд FK3 (Николаев, 1950) // Труды 12-й астрометрической конференции СССР, 1957, с. 170-172.
24. The total Eclipses of Moon of 1938 observed at Nikolaeff / Nov. 7-8 // Poulkovo Obs. Circulars, № 28, 1939.
25. Семенов Л.И. Отчет о работе Николаевской обсерватории за 1929-1933 гг. // АЖ, т. 11, вып. 3, 1934.
26. Семенов Л.И. Отчет о работе Николаевской обсерватории за 1934 г. // АЖ, т. 12, вып. 3, 1935.
27. Наблюдения на пассажном инструменте Фрейберга за 50 лет // Известия ГАО в Пулкове, 1965, № 176, т. 22, вып. 6 , с. 62.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Осмысливая события в истории Николаевской обсерватории столетней давности, напрашивается вывод о том, что своим нынешним существованием и долголетием обсерватория обязана именно 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 Черноморского флота. При раздаче земель этого ведомства обсерватории удалось получить и юридически закрепить за собой довольно большую территорию в центральной части города. Более того, обсерватория довольно успешно отстаивала свои научные интересы, оказывая влияние на застройку города в так называемой буферной зоне – территории, прилегающей к обсерватории. И, наконец, нельзя отрицать положительной роли «родственной связи», которая существовала между Николаевской и Пулковской обсерваториями, начиная с первых директоров Карла Кнорре и Вильгельма Струве. Ведь оба директора, возглавлявшие нашу обсерваторию в первой половине XX века, Б.П. Остащенко-Кудрявцев и Л.И. Семенов, являлись воспитанниками Пулковской школы, принесшими 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 возрождать ее после времен упадка и разрухи. Уже только этим они внесли неоценимый вклад в историю Николаевской обсерватории. Мы надеемся, что эта книга поможет читателям узнать об этих замечательных личностях.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Принятые сокращения:

ПФА РАН – Петербургский Филиал Архива Российской Академии Наук

АНАО – Архив Николаевской астрономической обсерватории

АНАО ДС – Архив Николаевской астрономической обсерватории (1820-1967гг.). Дополнительный список материалов с 1912 года

1. Главная астрономическая обсерватория в Пулкове 1839-1917 гг., отв. ред. В.К. Абалакин, С.-Пб, “Наука”, 1994, 336 с.
2. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 45, 106 л. (Электронные копии материалов из семейного архива Остащенко-Кудрявцевых, хранящегося в Музее Харьковского государственного университета строительства и архитектуры).
3. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 46 (Электронные копии материалов из личного архива Б.П. Остащенко-Кудрявцева, переданного З.Б. Остащенко-Кудрявцевой родственникам в г. Николаев), л. 1-40. Воспоминания моего отца Б.П. Остащенко-Кудрявцева. Часть 1.
4. М.А. Балышев. Из истории Харьковской обсерватории: биографические очерки // 200 лет астрономии в Харьковском университете / Ред. Ю.Г. Шкуратов, Харьков, 2008, с. 124-132.
5. Б.П. Остащенко-Кудрявцев. Мои учителя // Историко-астрономические исследования (далее ИАИ), М., 1957, вып. III, с. 625-641.
6. Колчинский И.Г., Корсунь А.А., Родригес М.Г. Астрономы. Биографический справочник. Киев: Наукова думка, 1986, 512 с.
7. Б.П. Остащенко-Кудрявцев. Пулково в 1897 г. // ИАИ, М., 1956, вып. II, с. 375-400.
8. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 46, л. 65-91. Б. Остащенко-Кудрявцев. Поездка в Курскую губернию для исследования магнитной аномалии.

9. Наука на Шпицбергене: История российских исследований / Под науч. ред академика РАН В.Т. Калинникова, Спб.: ГАЛАС, 2009, 408 с.
10. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 46, л. 104-120. Б.П. Остащенко-Кудрявцев. Приготовления к плаванию на «Ермаке» и поездка в Англию. 1899 год.
11. ПФА РАН. Фонд 703, оп. 3, д. 104, л. 8.
12. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 45, л. 68. Б.П. Остащенко-Кудрявцев. Воспоминания об адмирале Степане Осиповиче Макарове.
13. С.О. Макаров. Ермакъ во льдахъ, Издательство: Типография Е. Евдокимова, 1901 г., 507 с.
14. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 45, л. 32-33. З.Б. Остащенко-Кудрявцева. Дневниковые записи.
15. http://www.polarpost.ru/forum/viewtopic.php?f=7&t=1282.
16. Нюрен М.О. Отзыв о работе // Известия Русского Астрономического общества, 1910, вып. XVI, № 3, с. 83-86.
17. Отчет за 1906-1907 год представленный Комитету Николаевской Главной астрономической обсерватории ея директором, С-Пб, 1907 г. (далее сокращенно Отчет ГАО …), с. 11-12.
18. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 45, л. 96-98. Воспоминания Б.П. Остащенко-Кудрявцева и письма на открытках своей матери Елизавете Густавовне Кудрявцевой.
19. Отчет ГАО 1909-1910 гг., С-Пб, 1910 г., 55 с.
20. АНАО, оп. 2, ед. хр. 271.
21. АНАО, оп. 2, ед. хр. 272.
22. АНАО, оп. 2, ед. хр. 290.
23. АНАО, оп. 2, ед. хр. 284.
24. АНАО, оп. 2, ед. хр. 269.
25. АНАО, оп. 2, ед. хр. 273.
26. АНАО, оп. 2, ед. хр. 274.
27. АНАО, оп. 2, ед. хр. 277.
28. АНАО, оп. 2, ед. хр. 287.
29. Отчет ГАО 1912-1913 гг., С-Пб. 1913 г., 50 с.
30. Отчет ГАО 1913-1914 гг., С-Пб. 1914 г., 57 с.
31. Отчет ГАО 1914-1915 гг., Петроград, 1915 г., 85 с.

32. АНАО, оп. 2, ед. хр. 299.
33. АНАО, оп. 2, ед. хр. 309.
34. АНАО, оп. 2, ед. хр. 289.
35. АНАО, оп. 2, ед. хр. 298.
36. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 45, л. 83-84. Воспоминания Б.П. Остащенко-Кудрявцева.
37. Горель Г.К., Зверев М.С. Пулковский астроном П.И. Яшнов // ИАИ, М., 1977, вып. XIII, с. 117-146.
38. М.Н. Неуймина. Женщины-астрономы Пулковской обсерватории // ИАИ, М., вып. X, 1969, с. 234- 239.
39. АНАО, оп. 2, ед. хр. 306.
40. АНАО, оп. 2, ед. хр. 310.
41. АНАО, оп. 2, ед. хр. 318.
42. Т.В. Соболева. Из истории большого пулковского зенит-телескопа // Астрономический календарь на 2005 год, СПб., 2004, с. 171-173.
43. С.К. Всехсвятский. Физические характеристики комет, М.: Физматгиз, 1958, с. 376-377.
44. Отчет ГАО 1911-1912 гг., СПб. 1912 г., 57 с.
45. Ф.Ф. Ренц // Труды ГАО, 1927, серия 2, т. 33.
46. Морин Н.М. Пулково в начале XX века (1900-1916) // http://www.gao.spb.ru/russian/Morin.html.
47. Отчет ГАО 1916-1917 гг., Петроград, 50 с.
48. АНАО, оп. 2, ед. хр. 313.
49. АНАО, оп. 2, ед. хр. 320.
50. Отчет ГАО 1919-1920 гг., Петроград, 1920 г., 72 с.
51. Н.П. Трипутина. Семейные альбомы харьковчан. Семья Остащенко-Кудрявцевых // Культурна спадщина Слобожанщини, Харьков: Мачулин, 2007, № 6, с. 87-98.
52. АНАО, оп. 2, ед. хр. 324.
53. http://ru.wikipedia.org/wiki/ Ольденбург Сергей Федорович.
54. Отчет ГАО 1920-1921 гг., Петроград, 1921 г., 80 с.
55. Отчет ГАО 1923 г., Ленинград, 1924 г., 111 с.
56. АНАО, оп. 2, ед. хр. 278.
57. Николаевцы. Энциклопедический словарь, Николаев, 1999.

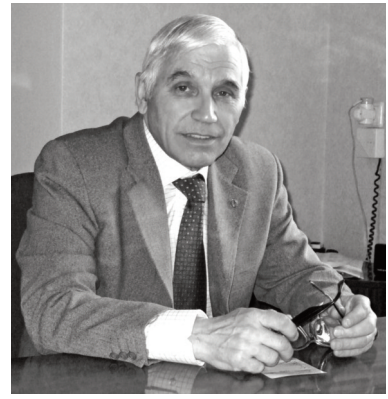
58. Н.П. Тріпутіна, М.О. Білостоцький. Яскрава зірка на небосхилі вітчизняної науки: (з біографії Б.П. Остащенка-Кудрявцева) // Регіональні проблеми розвитку українознавства Східної України: матеріали наук.-практ. конф., Харків, 10 верес. 2003 р., Х., 2003, с. 175–187.
59. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 45, л. 28-31. З.Б. Остащенко-Кудрявцева. Дневниковые записи.
60. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 45, л. 44-53. Письма С.И. Белявского из Ташкента Б.П. Остащенко-Кудрявцеву в Алма-Ату, 1942-1944 гг.
61. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 45, л. 69-82. Б.П. Остащенко-Кудрявцев. Николаевские впечатления.
62. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 45, л. 105-106. Письмо Я.Е. Гордона, 1952 г.
63. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 45, л. 42-43. Письмо З.А. Маткевич, 1947 г.
64. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 45, л. 39-41. Письма А.А. Немиро, 1956 г.
65. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 45, л. 103. Письмо М.С. Зверева к О.Н. Кудрявцевой, 1957 г.
66. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 45, л. 104. Письмо А.А. Михайлова к О.Н. Кудрявцевой, 1957 г.
67. АНАО, оп. 3, ед. хр. 166, № 350, 128 л.
68. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 44. Из переписки Г. Пинигина с H. Duerbeck.
69. ПФА РАН. ф. 703, оп. 3, д. 125. Автобиография Л.И. Семенова 1920 г.
70. АНАО, оп. 2, ед. хр. 342.
71. АНАО, оп. 2, ед. хр. 347.
72. Отчет ГАО 1924 г., Ленинград, 1925 г., 95 с.
73. Отчет ГАО 1925 г., Ленинград, 1926 г., 96 с.
74. Отчет ГАО 1928 г., Ленинград, 1929 г., 85 с.
75. Отчет ГАО 1926 г., Ленинград, 1927 г., 128 с.
76. Отчет ГАО 1927 г., Ленинград, 1928 г., 69 с.
77. АНАО, оп. 2, ед. хр. 413.

78. Н.Н. Павлов. Систематические разности поправок, определенных Пулковской службой времени // Астрономический журнал (далее АЖ), 1934, т. 11, вып. 1.
79. Н.Н. Павлов. Фотоэлектрическая регистрация звездных прохождений // Труды ГАО, 1946, серия 2, т. 59.
80. В.Ю. Жуков. К 100-летию со дня рождения Н.Н. Павлова // Астрономический календарь на 2002 год, С.-Пб., 2002, с. 181-184.
81. А.А. Попов. Астроном Н.Н. Павлов // Известия ГАО РАН, 2002, № 216, с. 618-622.
82. Н.Н. Павлов, И.Н. Язев. Определение разности долгот Николаев–Пулково по радиотелеграфу, Л., 1933.
83. Л.И. Черных, Космический венок малых планет, М., 2008, 400 с.
84. АНАО, оп. 2, ед. хр. 439, л. 3-7.
85. Н.В. Циммерман. Каталог 2957 ярких звезд со склонениями от -10º до + 90º // Труды ГАО, 1948, т. LXI.
86. Архив ГАО РАН, ф. 1, оп. 2, ед. хр. 73, № 350.
87. Сибилев В.П. Наблюдения на вертикальном круге Репсольда // Миколаївська астрономічна обсерваторія. Зоряний шлях довжиною в 175 років / Ред. Г.І. Пінігін, Миколаїв, 1998, с. 94-121.
88. Петров Г.М. Сторінки історії // Миколаївська астрономічна обсерваторія. Зоряний шлях довжиною в 175 років / Ред. Г.І. Пінігін, Миколаїв, 1998, с. 53-61.
89. Циммерман Г.К. Каталог схилень 172 зірок для епохи 1925.0, виведений зі спостережень на вертикальному крузі в Миколаєві протягом 1925-1927 років // Публ. Миколаївскої астр. обс., 1930, № 1, с. 5-108.
90. Zimmermann H. Die thermisch Biegung und der Vertikalkreise Repsold-Ertel // A.N., 1931, 243, с. 340-350.
91. Циммерман Г.К. О новом типе вертикального круга // АЖ, 1938, т. 16, вып. 3, с.101.
92. Циммерман Г.К. Упрощенный способ обработки относительных определений склонений // Уч. записки Казанского гос. университета им. Ульянова-Ленина, 1940, т. 100, кн. 4, с. 141.

93. Циммерман Г.К. К теории дифференциальных преобразований со многими переменными // Научные записки Николаевского пед. инст-та, 1941, № 2.
94. Циммерман Г.К. Обобщенный метод Бонсдорфа определения поправок лимба // Тр. Полтавск. гравиметр. обс., 1948, т. 2, с. 74-78.
95. Циммерман Г.К. Новая обработка наблюдений Бонсдорфа в Одессе // Тр. Полтавск. гравиметр. обс., 1948, т. 2, с. 62-73.
96. Циммерман Г.К. Рефракция при наблюдениях сквозь солнечную ширму // АЖ, 1950, т. 27, с. 257-266.
97. Циммерман Г.К. Определение широты, рефракционной постоянной и гнутия из совместных наблюдений звезд и Солнца // Известия ГАО, 1950, № 143, с. 29-42.
98. Г.К. Циммерман. Свободный от гнутия Вертикальный круг // Труды 14-й Астрометрической конференции СССР, 1960, с. 155 -161.
99. АНАО, оп. 2, ед. хр. 466.
100. АНАО ДС, оп. 2, ед. хр. 46, л. 100-103. Письмо 1944 г. Н.П. Кудрявцевой из Николаева к Б.П. Остащенко-Кудрявцеву в Алма-Ату.
101. АНАО, оп. 2, ед. хр. 484.
102. АНАО, оп. 2, ед. хр. 487.
103. АНАО, оп. 2, ед. хр. 488.
104. АНАО, оп. 2, ед. хр. 497.
105. Г.К. Циммерман. Результат наблюдений произведенных на вертикальном круге Николаевсой обсерватории в 1939-1941 и 1945-1951 гг. // Труды ГАО в Пулкове, 1958, т. 71, с. 30-63.
106. АНАО, оп. 2, ед. хр. 534.
107. АНАО, оп. 2, ед. хр. 433.
108. АНАО, оп. 2, ед. хр. 366.
109. Архив ГАО РАН. ф.1 , оп. 2а, ед. хр. 9 , л. 22.
110. Васильев А.С. На Шпицберген и по Шпицбергену во время градусного измерения // отд. Оттиск, Одесса 1914, 141 с. или Записки Новороссийского общества естествоиспытателей, 1915, т. 39, с. 745-884.

111. Архив ГАО РАН, ф. 1, оп. 2а, ед. хр. 36, № 350, л. 179- 203.
112. АНАО, оп. 3, ед. хр. 116, д. 350, 63 л.
113. http://obd-memorial.ru/ (ОБД Мемориал, Семенов Иван Леонидович).
114. Т.С. Семенова Дослідження двох аппаратів для зменшення яркости зірок на пасажному інструменті // Публ. Николаевской астроном. обсерватории, 1930, № 1, с. 119-128.
115. Т.С. Семенова Ошибка наблюдения прохождений звезд при работе с безличным микрометром Репсольда // АЖ, 1935, т. 12, вып. 3.
116. Т.С. Семенова О личной ошибке при измерении ленты хронографа // АЖ,1935, т. 12, вып. 3.
117. Т.С. Семенова. Прямые восхождения 254 звезд, наблюдавшихся Службой Времени Николаевского Отд. Главной Астрономической Обсерватории АН СССР // Известия ГАО, 1958, т. 21, вып. 2, № 161, с. 117-128
118. Л.М. Саватюгин, М. В. Дорожкина Архипелаг Шпицберген: Российские имена и названия, СПб.: Наука, 2009, 272 с.
119. Я.Е. Гордон. Таисия Семеновна Семенова (некролог) // Астрономический циркуляр, 1959, № 200, с. 28.
120. Гордон Я.Е. Леонид Иванович Семенов (некролог) // Труды ГАО в Пулкове, 1966, т. 74, с. 5-6.
121 http://http://ru.wikipedia.org

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ



Геннадий Иванович Пинигин – известный специалист в области позиционной астрономии и астрономического приборостроения, профессор, доктор физико-математических наук (1992 г.), заслуженный деятель науки и техники Украины, иностранный член Российской Академии естественных наук. После окончания аспирантуры Г.И. Пинигин начал работать младшим научным сотрудником в Главной (Пулковской) астрономической обсерватории Академии наук СССР (1967 г.). С 20 марта 1986 г. по решению Президиума АН СССР назначен заведующим Николаевским отделением ГАО, с 1992 г. Г.И. Пинигин – директор Николаевской астрономической обсерватории, которая с 2002 г. является научно-исследовательским институтом.

Основной научный интерес Г. И. Пинигина связан с вопросами изучения оптимальных конструкций и создания новых меридианных телескопов для наземных определений координат небесных объектов. За успехи в области астрономического приборостроения Г. И. Пинигин был награжден серебряной медалью Выставки Достижений Народного Хозяйства СССР (1974 г.).

В 1995 г. в НАО был создан новый автоматический телескоп конструкции Г.И. Пинигина (вместе с соавторами) – Аксиальный меридианный круг, который в 1999 г. был внесен в список объектов национального достояния Украины. Под руководством Г.И. Пинигина в НАО широко развернулись международные связи с астрономическими обсерваториями России, Франции, Турции и КНР по уточнению связи между радио- и оптической опорными системами координат, созданию высокоточного сводного каталога в избранных площадках небесной сферы, по наблюдениям и определениям масс избранных астероидов и т. д.

Г. И. Пинигин ведет активную педагогическую работу, читая лекции студентам вузов г. Николаева и Санкт-Петербурга. Он автор более 300 научных публикаций. Г.И. Пинигин является членом Международного астрономического союза с 1979 г., возглавляет с 1992 г. Ученый совет Николаевской астрономической обсерватории. Малая планета Солнечной системы № 7976 носит имя «Pinigin».

Жанна Анатольевна Пожалова закончила Ленинградский государственный университет им. А.А. Жданова в 1982 г. по специальности «Астрономия» и была зачислена там же в аспирантуру. В 1987 г. защитила диссертацию по специальности «Астрофизика и радиоастрономия» и получила научную степень кандидата физико-математических наук. Тема диссертации - «Ионизация и возбуждение гелия в солнечной атмосфере: методика и результаты не ЛТР-расчетов».

После окончания аспирантуры в 1987 г. получила распределение в Николаевскую астрономическую обсерваторию, где работает с июня 1987 г. по настоящее время. Прошла путь от младшего научного сотрудника до ученого секретаря обсерватории.

Свою трудовую деятельность она начинала в группе фотографической астрометрии, участвовала в создании и усовершенствовании программного обеспечения для измерений фотопластинок и обработки результатов. Одним из этапов этой работы явилось освоение и усовершенствование николаевского экземпляра автоматического координатно-измерительного комплекса «ПАРСЕК», который был важным шагом в автоматизации измерений фотографических пластинок. В конце 90-х годов Ж.А. Пожалова участвовала в становлении работы группы по наблюдению астероидов ПЗС-методами на модернизированном зонном астрографе. Ею была освоена методика обработки ПЗС-кадров, а на основе анализа получаемых результатов предлагались усовершенствования в методику ПЗС наблюдений.

Более десяти лет Ж.А. Пожалова является ученым секретарем Николаевской обсерватории. В этой должности раскрылись ее способности к научно-организационной работе.

Интерес к истории Николаевской обсерватории появился в связи с участием обсерватории с 2004 г. в Инициативе ЮНЕСКО «Астрономия и всемирное наследие». Она активно участвовала в подготовке соответствующей документации для включения Николаевской обсерватории в Предварительный список объектов всемирного наследия. В 2007 г. Николаевская обсерватория была включена в этот список от Украины.

Она автор около 40 научных, научно-популярных, историко-астрономических публикаций. С 2006 года является членом Международного астрономического союза.

Історико-астрономічне видання

Пінігін Геннадій Іванович
Пожалова Жанна Анатоліївна

Миколаївська обсерваторія в першій половині XX століття

(російською мовою)

Редакція авторська.
Технічний редактор: М.В. Мартинов.
Комп'ютерний макет: В.Ф. Крючковський.

Підп. до друку 5.12.2011 р.
Формат 60x84$^{1/16}$. Папір крейд. Гарнітура Times.
Друк офсет. Ум.друк.арк. 8.25. Наклад 200 прим.
Зам. № 43.

Видавець Гудим І.О.
54030, м. Миколаїв, вул. Адміральська, 20
Тел.: (0512) 37-37-18
(0512) 37-27-00
irina.gudym@gmail.com
gydim.nikportal.net

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи МК №3 від 14.05.2002