



В. Г. Каретников

**150 ЛЕТ
АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ
ОДЕССКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО
УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ И. И. МЕЧНИКОВА**

УДК 52:378.4(447.74-25)
К 227

Каретніков В. Г.

К227 150 років Астрономічній обсерваторії Одеського національного університету
імені І. І. Мечникова / В. Г. Каретніков. — Одеса : Астропринт, 2023. — 136 с. : іл.

ISBN 978-966-927-980-4

Книжка є авторським баченням історії розвитку Одеської астрономічної обсерваторії, заснованої у 1871 році, і видана з нагоди її 150-річчя. Автор книжки — професор Валентин Григорович Каретніков, який присвятив астрономії більше 60 років свого життя і був директором обсерваторії у 1990—2006 роках. Книжка містить багато історичних фактів щодо заснування Одеської обсерваторії і кафедри астрономії, розвитку наукових досліджень і роботи астрономічних станцій, які були побудовані в Україні та інших країнах у різні роки колективом обсерваторії; дає огляд основних досягнень колективу в галузях астрофізики, астрометрії, телескопобудування і вивчення навколоземного космічного простору; розповідає про співробітників АО і відомих учених-астрономів; популяризує астрономічні знання.

Книжка зацікавить астрономів і аматорів астрономії, істориків, краєзнавців, широке коло інших читачів.

УДК 52:378.4(447.74-25)

В оформленні обкладинки використано роботи В. В. Ковтюха: малюнок «Вежа телескопа Кука Одеської астрономічної обсерваторії» і картину «Обсерваторія на піку Терскол»

Усі права захищені. Жодна частина цієї книжки не може бути відтворена у будь-якій формі без письмового дозволу власника авторських прав.

ISBN 978-966-927-980-4

© Каретніков В. Г., 2023

Третьего августа (15 августа по новому стилю) 1871 года в Одессе состоялось открытие Астрономической обсерватории Императорского Новороссийского университета. Как принято в астрономическом мире, оно сопровождалось первым на новой обсерватории наблюдением астрономического объекта, в данном случае Солнца. Наблюдение было проведено с помощью выносного телескопа — одного из 24 приборов, полученных университетом от Ришельевского лицея.

Открытие осуществила специальная комиссия, состоящая из представителей университета, заказчиков строительства и членов Одесской городской думы. Государство планировало истратить на строительство 35 500 рублей, но полностью профинансировать его не смогло, и для окончания стройки недостающие деньги в размере 20 601 рубль выделила Одесская городская дума. Поэтому следует считать, что обсерватория создана на деньги как государства, так и города.

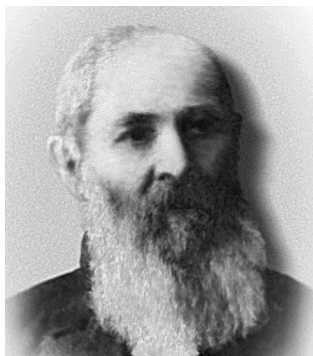
Создание Астрономической обсерватории было давней мечтой одесситов. Одесский краевед Олег Губарь говорил, что разговоры на эту тему велись еще в 1817 году, при открытии Ришельевской гимназии. Они продолжались и в 1834 году, когда гимназия стала Ришельевским лицеем, в котором уже преподавали астрономию и демонстрировали небесные тела. Наконец в 1863 году Одесская городская дума подарила землю для строительства обсерватории за чертой города, в урочище Ланжерон.



В левой части фотографии видно здание построенной обсерватории (справа — более поздние постройки). Оно представляло собой одноэтажный дом, возведенный на полноразмерном полуподвале с арочными потолками. Все здесь соответствовало взглядам середины XIX века на то, какой должна быть обсерватория. Подвалы предназначались для того, чтобы хранить в плотно закрытых помещениях при маломеняющихся условиях точные часы и лабораторные приборы, требующие постоянных температурных условий.

В самом же здании располагались жилые помещения для руководителя обсерватории и астронома-наблюдателя — лиц, которые должны были находиться на службе постоянно, тогда как вычислитель обычно жил в городе. В здании был также зал для приема гостей и рабочие кабинеты. Парадная часть строения, на фронтоне которого находился герб, выходила на юг и имела большую террасу, вход с которой вел в парадный зал обсерватории. На террасе можно было установить столики и переносные телескопы или иные приборы в случае приема гостей.

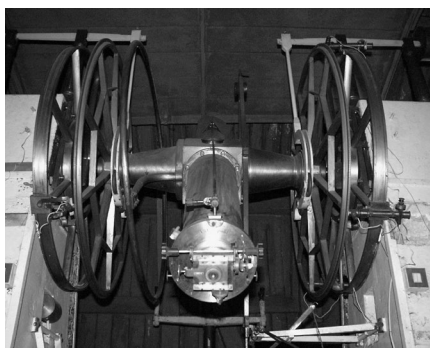
С восточной стороны здания (на снимке — справа) было пристроено специальное помещение для меридианного круга — практически обязательного инструмента астрономических обсерваторий того времени. В это помещение из пола выходили два столба, уходящие глубоко в землю. На них и устанавливался меридианный круг. В стенах и крыше меридианного зала предусматривались расположенные по меридиану закрываемые створками проемы для наблюдений по линии север — зенит — юг.



Леопольд Фомич Беркевич (1828—1897), первый заведующий кафедрой астрономии и геодезии (1865—1880) и первый заведующий Астрономической обсерваторией (1871—1880) Новороссийского университета. Ученые звания: кандидат философии (1849), магистр астрономии (1865), доктор астрономии (1868) и ординарный профессор (1869)

Первым заведующим обсерваторией стал заведующий кафедрой астрономии и геодезии Новороссийского университета Леопольд Фомич Беркевич, присланный Министерством просвещения в 1865 году. Уже в первый учебный год он стал читать студентам лекции по космографии (современное название — астрономия) и сферической тригонометрии (сегодня — астрометрия). Во второй учебный год он уже читал курсы по трем специальным дисциплинам — практической и теоретической астрономии, а также геодезии.

Л. Ф. Беркевич был астрономом-теоретиком и непосредственно наблюдениями не занимался. Это должен был делать астроном-наблюдатель, но ставки на него и на вычислителя выделены не были, поэтому установленный в 1871 году меридианный круг некоторое время бездействовал. Только в 1873 году



Меридианный круг Репсольда (135-мм объектив) 1862 года изготовления. Был приобретен в 1871 году и первоначально установлен в меридианном зале обсерватории. На фото — меридианный круг в его нынешнем павильоне

астрономом-наблюдателем стал Е. Э. Блок, выпускник Дерптского (ныне Тартуского) университета, который до появления этой ставки выполнял наблюдения и практическое обучение студентов как ассистент профессора Л. Ф. Беркевича.

Научная тематика кафедры астрономии и геодезии в то время была связана с изучением возмущений в движении малой планеты — Юноны. Ранее Л. Ф. Беркевич изучал эти же процессы на примере другой малой планеты — Ниобы. Таким образом, можно считать, что первым научным направлением нашей обсерватории является теоретическая астрономия, а в современной трактовке — небесная механика. К сожалению, астрометрическая тематика, связанная с меридианным кругом, пришла к нам позднее.

В декабре 1880 года у Л. Ф. Беркевича наступила 25-летняя выслуга лет и он вышел на пенсию, продолжая вести занятия в Новороссийском университете и, по найму, в нескольких одесских училищах (до середины 1882 года). Затем он с семьей выехал в Санкт-Петербург. Умер Л. Ф. Беркевич в 1897 году не в Санкт-Петербурге, как считали ранее, а в Рязани. Некролог об этом событии прислал В. Г. Каретникову профессор К. В. Холшевников, занимавшийся изучением судеб выпускников Санкт-Петербургского университета.

Среди учеников Л. Ф. Беркевича были известные в Одессе люди, но астрономом стал только один из них — Александр Константинович Кононович, выпускник университета 1871 года, окончивший вуз с отличием и получивший по программе подготовки к профессорскому званию трехлетнюю стажировку в Европе. Имея хорошие знания небесной механики, он рассмотрел и улучшил способы определения орбит двойных звезд и защитил по этой теме магистерскую диссертацию. Однако его научные интересы лежали в области астрофизики: фотометрии и спектроскопии небесных тел, чем он и занимался на стажировке.

Став в 1881 году заведующим кафедрой астрономии и геодезии и заведующим Астрономической обсерваторией Новороссийского университета, А. К. Кононович сразу же принялся оснащать ее новым оборудованием по астрофизической тематике. В этом ему помогали университетский механик И. А. Тимченко и меценат Н. Н. Дониц, выпускник этого же университета, ученик А. К. Кононовича.

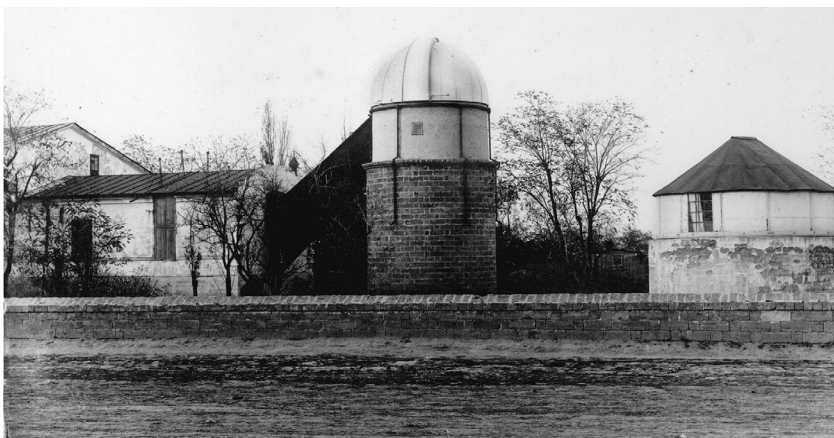


*Александр Константинович Кононович (1850—1910),
заведующий кафедрой астрономии и геодезии
и Астрономической обсерваторией
Новороссийского университета (1881—1910),
кандидат философии (1871),
магистр астрономии (1880),
доктор астрономии (1883),
ординарный профессор (1886), заслуженный
профессор Новороссийского университета (1906),
действительный статский советник*

Вскоре был приобретен окулярный микрометр и изготовлены современные саморегистрирующие фотометры, протуберанц-спектроскоп, спектрогелиограф (первый в России!), большой астрограф и ряд экваториальных установок с часовыми механизмами. В эти же годы в Англии был заказан 165-мм телескоп-рефрактор фирмы «Кук и сыновья», для которого в 1885 году построили башню. Ее и окружающую инфраструктуру проектировал известный одесский архитектор А. И. Бернардацци. Из-за нехватки денег башню построили в упрощенном виде, без архитектурных деталей, а полностью проект А. И. Бернардацци был осуществлен только через 30 лет, в 1915 году.

А. К. Кононович значительно расширил научную тематику обсерватории. Кроме небесно-механического направления стали выполняться работы по планетной, солнечной и звездной астрофизике. Уровень работ был высоким, и А. К. Кононовича стали называть первым астрофизиком юга Российской империи. В Европе и Америке научные исследования Одесской астрономической обсерватории были быстро замечены и приветствовались, после чего она вошла в списки астрономических справочников как крупное научное учреждение.

А. К. Кононович оказался также и умелым преподавателем. Введя в учебный процесс кафедры астрофизические курсы, он подготовил большую плеяду известных впоследствии ученых-астрономов и деятелей научно-



*Двухэтажная
башня рефрактора
Кука (в центре),
построенная в 1885
году по упрощенному
варианту проекта
А. И. Бернардацци.
Слева от башни Кука
видна пристройка,
в которой тогда
располагался
меридианный круг*



*165-мм
рефрактор Кука,
приобретенный
в 1886 году.
Фото после
реставрации
телескопа
в 2019 году*

организационного плана. Назовем только трех из них: создателя Симеизской обсерватории А. П. Ганского, создателя Познаньской обсерватории и учредителя Польской академии наук Б. Залесского и одного из создателей статистической звездной астрономии В. В. Стратонова.

А. К. Кононович трижды избирался деканом физико-математического факультета Новороссийского университета и был проректором университета в то время, когда создавался медицинский факультет и строились новые здания медицинского и физико-математического факультетов (в одном из зданий того времени постройки, в Большой физической аудитории, участники конференций заседают и сегодня). Эта деятельность позволила А. К. Кононовичу постепенно увеличить слишком уж скромный штат обсерватории на шесть сотрудников.

При А. К. Кононовиче и с его согласия на территории Астрономической обсерватории Новороссийского университета в 1896 году было начато строительство Одесского отделения Пулковской обсерватории, нуждавшейся в наблюдениях звезд южного неба, недоступных для наблюдений на широте



Артемий Робертович Орбинский (1869—1928), приват-доцент университета

Пулкова. Тогда были построены два павильона под пулковские приборы — вертикальный круг и пассажный инструмент. Для работы вертикального круга были сделаны и две миры — северная (сохранилась) и южная (убрана в 1910 году).

Заведовал отделением выпускник Новороссийского университета и сотрудник его обсерватории приват-доцент университета Артемий Робертович Орбинский. Он же в должности старшего астронома Пулковской обсерватории (должность заместителя директора) вел все работы по отделению, включая наблюдения. В Одессе отделение проработало до 1912 года, а затем переехало в Николаевскую морскую обсерваторию, переданную в состав обсерватории Пулковской.

В шестьдесят лет, в 1910 году, А. К. Кононович тяжело заболел и умер. В это время в университете не нашлось человека его уровня, который мог бы заменить его в руководстве кафедрой и обсерваторией. Тогда надзор за этими структурами поручили профессору Н. П. Кастерину — физику, загруженному надзором за всеми другими естественно-научными подразделениями университета. Сведений о том, как он руководил работой астрономов, не сохранилось. Видимо, этим занимался тогда наиболее маститый астроном А. Р. Орбинский.

К сожалению, из-за нехватки площадок в сильно разросшейся Одессе южную часть территории обсерватории (с южной мирой вертикального круга) в 1910 году заняли под Международную промышленную выставку, отгородив ее крепким забором, а после проведения выставки эту территорию обратно не вернули, поэтому парадный вход в обсерваторию пришлось делать с северной стороны здания. Тогда же были построены парадные ворота с главной аллеи парка имени Т. Г. Шевченко (в то время — Александровского парка).

А в 1912 году две должности — заведующего кафедрой астрономии и геодезии и заведующего Астрономической обсерваторией Новороссийского университета — занял получивший международную известность ученый Александр Яковлевич Орлов. А. Я. Орлов был инициативным, энергичным и требовательным. Он имел хорошую астрономическую практику и опыт работы в обсерваториях (Дерптской, Пулковской и нескольких других за рубежом).

Еще студентом Санкт-Петербургского университета он освоил работу на меридианном круге и, находясь на стажировке перед получением профессорского звания, занимался как астрономическими дисциплинами, так и геофизическими вопросами: сейсмологией, приливной деформацией Земли, изменениями широты и движениями земного полюса. Эти вопросы, не изменяя тематики А. К. Кононовича, он ввел в научные исследования в Одессе, чем значительно расширил и сделал более разнообразной работу обсерватории.

В 1913 г. по решению А. Я. Орлова меридианный круг был разобран и убран из старого меридианного зала, через который наблюдатели постоянно ходили на рефрактор Кука. В 1918 году меридианный круг восстановлен в павильоне, освободившемся после отправки пулковского зенит-телескопа в Николаев.



Александр Яковлевич Орлов (1880—1954), заведующий кафедрой астрономии и геодезии и заведующий Астрономической обсерваторией Новороссийского университета (1912—1920), первый директор Одесской государственной астрономической обсерватории (1920—1933). В период работы в Одессе удостоен ученых степеней и званий магистр астрономии (1912), доктор астрономии (1915), ординарный профессор (1916), академик Украинской академии наук (1918), член-корреспондент АН СССР (1927), академик АН УССР (1938)

Окулярный микрометр меридианного круга был модернизирован и сопряжен с пишущим хронографом (эту работу выполнил И. А. Тимченко), а также организовано исследование ошибок круга и создан первый в Одессе Каталог положений 125 близполюсных звезд. Это сразу ввело в программу научных исследований обсерватории астрометрическую тематику.

А. Я. Орлов нашел деньги на то, чтобы в 1915 году совершить перестройку башни рефрактора Кука и меридианного зала в соответствии с первоначальным проектом Бернардацци. Появившаяся пристройка стала приемной, где принимали посетителей, а напротив парадного въезда в обсерваторию был создан новый парадный вход, но уже с северной стороны здания. Как вы помните, это было вызвано тем, что выходящую на Обсерваторную улицу южную часть территории, со стороны которой располагался парадный вход, использовали для экспозиции Всемирной выставки 1910 года и не вернули обсерватории.

А. Я. Орлов продолжил начатую А. К. Кононовичем геодезическую съемку берегов одесских лиманов и береговой линии Черного моря от Одессы до Очакова. Он уделил много внимания изучению оползней одесского побережья. В подвале обсерватории появился гравиметрический репер нулевого (высшего) класса, однако маятниковые измерения показали циклическую зависимость от времени. Оказалось, что на показания влиял морской прилив с амплитудой 33 мм (с погрешностью в 1 мм от среднего значения).



*Полная
реализация
проекта
Бернардацци
(с достроенной
башней
рефрактора Кука),
выполненная
в 1915 году.
Современный вид
здания*

Как заведующий кафедрой астрономии и геодезии, А. Я. Орлов, отдавая предпочтение классическим предметам, читал все астрономические курсы. Он разработал новые, более простые методы определения орбит спектрально-двойных звезд и издал по ним два пособия, а также ввел в преподавание новые для кафедры курсы по геофизическим предметам. А. Я. Орлов подготовил целую плеяду видных астрономов, будущих руководителей крупных научных учреждений мира.

Среди них — директор Полтавской гравиметрической обсерватории и член-корреспондент АН Украины З. Н. Аксентьева, академик и создатель Института астрономии в Варшаве И. Витковский, заведующий отделом времени Международного бюро времени в Париже Н. М. Стойко-Радиленко и многие другие. А. Я. Орлов активно работал также с одесскими и иногородними любителями астрономии, возглавляя Одесское отделение сначала Русского общества любителей миропведения (РОЛМ), а после 1932 года — Всесоюзного астрономо-геодезического общества (ВАГО). Напомним, что в 1921 году в обсерватории работал вычислителем один из величайших астрофизиков XX века Г. А. Гамов, предсказавший реликтовое излучение.

Благодаря активной научной деятельности А. Я. Орлов в 1918 году был избран академиком Украинской академии наук (УАН). Это признание подтолкнуло его к мысли о необходимости создать в Украине Центральную астрономическую обсерваторию. Он добился того, что Академия выделила ему штат сотрудников для работы в основанном им вычислительном бюро — зародыше этой обсерватории. Однако это не понравилось чиновникам от науки, и в 1920 году, не уведомляя А. Я. Орлова, бюро ликвидировали.

В 1920 году в Одессе как «реакционное имперское образование» был ликвидирован и Новороссийский университет. Он распался на разные учреждения, которые периодически меняли название и подчиненность. Некоторые сразу же попали под крыло специализированных народных комиссариатов (просвещения, здравоохранения и других) и стали институтами. Впоследствии часть из них получила статус университета или академии, остальные же «метались» между комиссариатами.

А как обстояло дело с астрономией? Ни один из физико-математических институтов не взял под свою юрисдикцию кафедру астрономии и геодезии, и ее впервые ликвидировали. Астрономическая обсерватория стала Одесской государственной астрономической обсерваторией Наркомата просвещения Украины. В ней появился директор (А. Я. Орлов) и все атрибуты юридического лица: бухгалтерия, отдел кадров, отдел снабжения и др. Увеличилось и число штатных единиц обсерватории.

А. Я. Орлов, узнав о ликвидации вычислительного бюро УАН, немедленно пишет заявление о выходе из Украинской академии наук и не поддается на уговоры забрать его. Заявление о выходе из АН было удовлетворено только в 1922 году. В это время появилась государственная программа создания гравиметрической карты страны, и А. Я. Орлов стал активно участвовать в программе. Он провел многочисленные экспедиции по установлению пунктов измерений по всей стране вплоть до Благовещенска на Амуре.

Параллельно идут поиски нового пункта для основного гравиметрического репера. Поиски приводят А. Я. Орлова в Полтаву, где он в подвалах одного предпринимателя находит необходимые условия и в 1924 году, после оформ-

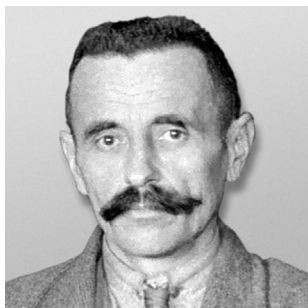
ления документов и получения помощи от Наркомата мер и весов, начинает строительство Полтавской гравиметрической обсерватории. В 1926 году строительство завершается, и А. Я. Орлов становится директором-совместителем обсерватории в Полтаве.

После открытия Полтавской обсерватории ей передали геофизические темы, а также все геофизическое и часть астрономического оборудования. В Полтаву переехали и многие сотрудники Одесской обсерватории. Обсерватория в Одессе была обескровлена. Тогда А. Я. Орлов, не имея подпитки штата выпускниками университета, пригласил на работу известных специалистов со стороны: небесного механика Н. М. Михальского (с 1923 г.) и астрометриста Б. В. Новопащенко (с 1929 г.).

Работая директором сразу двух обсерваторий — Одесской и Полтавской, А. Я. Орлов создает геофизический отдел Московской астрономической обсерватории в Кучино под Москвой и становится его заведующим. В Москве он также читает лекции в ряде военных академий. Благодаря этой деятельности А. Я. Орлова в 1927 году избирают членом-корреспондентом Академии наук СССР. Теперь признанный ученый решает реализовать свою идею — создать в Украине Центральную астрономическую обсерваторию.

Работая с документами в Одесском областном архиве, В. Г. Каретников нашел два листочка с печатями за подписью А. Я. Орлова, где он указан как директор Главной государственной астрономической обсерватории Украины в Одессе. В одном листке речь идет о направлении в экспедицию работника этого учреждения, во втором — о доставке каких-то материалов. Очень похоже, что это самодеятельность А. Я. Орлова (других документов нет), которая, видимо, очень не понравилась чиновникам от науки в Киеве (вспомним УАН).

В. Г. Каретников предполагает, что «возмездие» было вот каким: Главную государственную астрономическую обсерваторию Украины под руководством А. Я. Орлова включили в открывшийся Одесский государственный университет, который был создан как пролетарское учебное заведение и в то время еще никому не известен. Обсерватория вошла в это учебное заведение как простое научное подразделение, то есть с сильным понижением статуса.

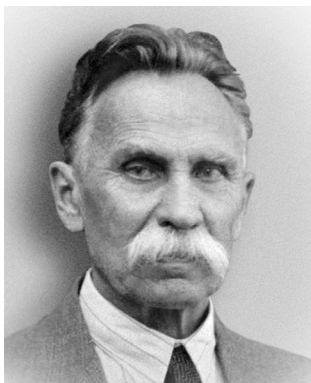


*Николай Марьянович Михальский
(1886—1942), исполняющий обязанности
директора Астрономической обсерватории
(1933—1934), профессор (1935), заведующий
кафедрой астрономии Одесского
университета в эвакуации (1941—1942)*

А. Я. Орлов немедленно подает заявление об уходе с поста директора и в 1933 году покидает Одессу. Но в университете астрономическая обсерватория сохраняет свой юридический статус и ставку директора, и вскоре на должность исполняющего обязанности директора АО назначается имеющий большой научный и преподавательский опыт Николай Марьянович Михальский, который до того занимал пост старшего астронома и заместителя директора. Должность исполняющего обязанности директора Астрономической обсерватории Н. М. Михальский занимал до 25 сентября 1934 года, а затем передал ее члену-корреспонденту АН СССР К. Д. Покровскому.

Константин Доримедонтович Покровский — всемирно известный астроном, специалист по природе малых тел Солнечной системы, особенно ее кометно-метеорной составляющей. Благодаря ему обсерватория вскоре пополняется зенит-телескопом, двойным астрографом Кука — Хайде (с объективами 135 и 153 мм), гелиографом Фукé и 100-мм экспедиционным горизонтальным солнечным телескопом.

К. Д. Покровский, как и А. Я. Орлов до него, не меняет круг научных исследований, но взамен геофизической тематики вводит в планы обсерватории тематику кометно-метеорную. Б. В. Новопашенный с помощью меридианного круга составляет каталоги положений небесных тел, Н. М. Михальский занимается движением планет и их спутников, движением малых планет, комет и метеорных потоков, а И. Д. Андросов определяет точное положение обсерватории и проводит полную геодезическую съемку города Одессы.



Константин Доримедонтович Покровский (1868—1944), директор Астрономической обсерватории (1934—1944) и заведующий кафедрой астрономии (1936—1944) Одесского государственного университета, магистр астрономии (1902), доктор астрономии (1915), профессор (1916), член-корреспондент АН СССР (1927)

Учитывая большой опыт К. Д. Покровского, его избирают деканом физического факультета университета, а в дальнейшем, при объединении с математическим факультетом, — деканом физико-математического факультета. Используя свой административный и научный потенциал, К. Д. Покровский в 1936 году, второй раз в университете, открывает на факультете кафедру астрономии и аспирантуру при ней, заняв при этом и должность заведующего кафедрой.

К. Д. Покровский принимает в аспирантуру нескольких выпускников Одесского университета по специальностям, которые, по его мнению, нужны для развития обсерватории: К. Я. Горяистова — по солнечной астрофизике и А. М. Шульберга — по звездной астрофизике и спектроскопии. В аспирантуру по небесной механике готовится С. Г. Ниценко. Всем аспирантам назначены научные руководители — видные ученые из Московской, Пулковской и Симеизской обсерваторий.

Но вскоре все планы ломает Великая Отечественная война 1941—1945 годов. Когда враг подходит к Одессе, начинается спешная эвакуация заводов, фабрик и всех высших учебных заведений. Одесский университет, самый крупный вуз Одессы, не успевает эвакуироваться полностью. Часть его сотрудников переезжает сначала в Моздок на Северном Кавказе, а затем в поселок Байрам-Али в Туркмении. Большая же часть не может выехать и остается в Одессе.

Город Одессу и окружающую территорию оккупируют войска Румынии, которой Гитлер обещал после победы над СССР отдать территорию Бессарабии, Молдавии, Одесской области и ограниченную с севера и востока рекой Южный Буг часть Николаевской области. Румыны начинают считать эти территории своим приобретением и поэтому достаточно бережно относятся к их экономике. Они не уничтожают, как это присуще оккупантам, а стараются сохранять разнообразные сферы деятельности и приглашают к сотрудничеству население.

Румынская администрация города открывает в Одессе университет под названием Университет Транснистрии (Нистру — румынское название реки Днестр), сохраняя его советскую структуру и все кафедры и факультеты, а также преподавание на русском языке. (Только через два года структура университета будет изменена.) На работу в этом университете приглашают сотрудников бывшего Одесского университета, не успевших эвакуироваться, и назначают им достойную зарплату.

Часть сотрудников кафедры астрономии и Астрономической обсерватории ранее была призвана в Красную армию, часть успела эвакуироваться до прихода румынских войск (например, профессор Н. М. Михальский, вскоре умерший в Моздоке), но многие по разным причинам оказались в оккупации. Среди них были К. Д. Покровский, И. Д. Андросов и Б. В. Новопашенный, которые решили сохранить свою работу, свою кафедру и Астрономическую обсерваторию университета.

На второй день оккупации в обсерваторию пришла группа румынских офицеров. Оказалось, что это мобилизованные на войну астрономы, которые хорошо знали К. Д. Покровского по его книгам и еще дореволюционным зарубежным поездкам. Они спросили Покровского, чем могут помочь обсерватории, на что получили просьбу организовать ее охрану. Охрана была поставлена, и за все время оккупации обсерватория не потеряла ни одного прибора и ни одной книги из библиотеки.

Вскоре и совершенно неожиданно обсерватория пополнилась видным астрономом — специалистом по небесной механике К. Н. Савченко, бежавшим

с семьей из Херсона. Сам Савченко был уроженцем Херсона и там же получил образование, потом он некоторое время являлся сотрудником астрономической обсерватории Харьковского университета, в котором и защитил кандидатскую диссертацию, а незадолго до войны К. Н. Савченко вернулся на родину и стал преподавать в педагогическом институте.

В начале войны, копая с мобилизованными жителями оборонительные окопы под Херсоном, он попал в плен, но вскоре его как украинца отпустили. Вернувшись в Херсон, Савченко связался с подпольем. Но подполье быстро разгромили, и ученому пришлось бежать, тем более что существование подполья подхлестнуло намерение немцев отправить многих молодых мужчин на работу в Германию. В Одессе ученого приютил К. Д. Покровский, выделив ему на Астрономической обсерватории комнату, в которой Савченко жил вместе с женой и дочерью.

Ученый оказался хорошим часовых дел мастером. На Астрономической обсерватории он создал часовую мастерскую, которая приносила доход и которая, как выяснилось после освобождения Одессы, была явочной квартирой одесских подпольщиков, к тому же охраняемой оккупантами. Но ученый продолжал и свои небесно-механические исследования. В то время основной темой К. Н. Савченко была математическая разработка космогонической теории Канта и теоретическое изучение природы гравитации.

Находясь в оккупации, К. Д. Покровский как официальный заведующий кафедрой астрономии читал лекции студентам Университета Транснистрии, участвовал в популяризации науки в университетской лектории, выполнял обязанности директора обсерватории, проводя исследования по кометно-метеорным комплексам, а также наблюдая визуально-двойные звезды для построения их орбит и определения элементов этих орбит. В обсерватории продолжались и солнечные исследования.

Старший астроном обсерватории Б. В. Новопащенко на меридианном круге продолжал начатую еще в довоенное время программу Пулковской обсерватории по каталогизации положения слабых звезд и вел наблюдения покрытий звезд Луной по довоенной программе отдела, изучающего



*Борис Владимирович Новопашенный (1891–1975),
исполняющий обязанности директора
обсерватории (1944), заведующий отделом
астрометрии обсерватории (1929–1975),
кандидат физико-математических наук (1960)*

движение Луны. То есть кафедра астрономии и Астрономическая обсерватория продолжали работать по научным планам, установленным еще в довоенное, советское время.

Однако в войне произошел перелом, и в 1944 году Одесса была освобождена от оккупантов. В город вернулись эвакуированные сотрудники Одесского университета. Между ними и теми, кто работал в оккупированном городе, тут же вспыхнула вражда. Оставшихся в оккупации сотрудников стали обвинять в измене Родине. Списки «изменников», в которых оказался и профессор К. Д. Покровский, были отправлены в органы, рассматривающие эти обвинения. Ученого арестовали и посадили в тюрьму, где он вскоре умер.

После ареста Покровского, который был сразу же уволен из университета, обе его административные должности оказались вакантными. На должность заведующего кафедрой астрономии был назначен К. Н. Савченко, а Б. В. Новопашенный, имеющий большой управленческий опыт работы в администрации Севморпути, стал исполняющим обязанности директора Астрономической обсерватории, сохранившейся во время оккупации во многом благодаря и ему тоже.

Летом 1944 года в Одессу вместе с Институтом холодильной промышленности, эвакуированным в г. Сталинабад (Душанбе), приезжает В. П. Цесевич. Его, пережившего в блокадном Ленинграде первую зиму, в дистрофическом состоянии эвакуировали по Дороге жизни в 1942 году. В Сталинабаде он работает

*Владимир Платонович Цесевич (1907–1983),
заведующий кафедрой астрономии (1944–1983),
директор Астрономической обсерватории (1945–1968),
директор научного учреждения 2-й категории
«Астрономическая обсерватория» (1969–1983)
Одесского государственного университета, доктор
физико-математических наук (1944), профессор (1937),
член-корреспондент АН УССР (1948)*



в указанном холодильном институте. В.П.Цесевич уже доктор наук, профессор, известный на весь мир специалист по физике переменных звезд.

В Одесском университете, обескровленном войной и борьбой с «изменниками Родины», его встречают радостно и с начала первого после освобождения учебного года (1944/1945) назначают, с согласия К.Н.Савченко, заведующим кафедрой астрономии. А с 1 января 1945 года он становится и директором Астрономической обсерватории Одесского университета. В одесской астрономии начинается «эра Цесевича», продолжавшаяся 39 лет.

В.П.Цесевич — выдающийся астроном-наблюдатель, имеющий второй показатель в мире по числу глазомерных оценок блеска переменных звезд. Он считает, что каждый астроном обязан иметь свой телескоп, на котором он «денно и ночью должен вести наблюдения, невзирая на праздники и выходные дни». Сам он так и работает и требует от других такого же отношения. Неудивительно, что первые шаги на этом этапе связаны с обновлением парка уже далеко не новых телескопов.

В 1942 году Первая одесская обсерватория любителей астрономии, расположенная рядом с университетской обсерваторией и разделенная общим забором, была включена в состав последней. В ней было здание с обширной площадкой на крыше и с уже не вращающимся куполом, под которым размещался 12-дюймовый телескоп-рефлектор Пономарева. Там же в отдельном павильоне стоял 108-мм телескоп-рефрактор Штенгеля.

Эти телескопы сразу же были приобщены Цесевичем к наблюдениям небесных тел, причем для телескопа Пономарева на территории обсерватории построили павильон с откатной крышей, а вместо него под куполом разместили малый цейссовский аппарат «Планетарий», на котором сразу же стали проводить экскурсии и лекции. После 1963 года, когда в Одессе был открыт Одесский планетарий им. К. Э. Циолковского, этот аппарат был передан в дар Дворцу пионеров города Тбилиси (Грузия).

Затем с телескопа Кука сняли большой длиннофокусный астрограф, который был установлен еще при А. К. Кононовиче, но уже не удовлетворял многим запросам астрономии. Вместо него появился двойной астрограф — две короткофокусные камеры. В дальнейшем был создан трехкамерный астрограф «Еж», для которого построили отдельный павильон с параллактическим штативом. На этих астрографах получено более десяти тысяч фотоснимков звездного неба.

В этот же период в Одесском высшем мореходном училище В. П. Цесевич принял участие в создании кафедры мореходной астрономии, куда был передан второй цейссовский аппарат «Планетарий». Путем аспирантуры и стажировок в обсерватории нашего университета Цесевич переподготовил всех сотрудников этой кафедры. Они по своим и привлеченным наблюдениям других сотрудников составили каталоги положений звезд и защитили кандидатские диссертации.

В 1948 году В. П. Цесевича назначили директором-совместителем Главной астрономической обсерватории Академии наук Украины в Киеве (в Голосеевском лесу). А. Я. Орлов, усилиями которого в 1944 году была создана эта обсерватория, опять вступил в полемику с чиновниками от науки и покинул пост директора. Чтобы удержать пришедшего на смену Орлову Цесевича, в Киеве ему сразу же предоставили профессорскую квартиру и фактически дали ученое звание члена-корреспондента Академии наук Украины (в то время все директора крупных обсерваторий должны были быть одновременно и членами Академии).

Эти два года (1948—1950) В. П. Цесевич вспоминал с ужасом. По его словам, в то время половину жизни он проводил в поездах и самолетах, успевая

еженедельно работать и в Киеве, где он руководил обсерваторией и созданным им отделом переменных звезд, и в Одессе, где он был и заведующим кафедрой астрономии, и директором обсерватории университета, и профессором математики (а иногда и заведующим кафедрой) четырех одесских вузов (некоторые говорят о шести).

Освободившись от руководства обсерваторией в Киеве, В. П. Цесевич проводит большую работу на физико-математическом факультете Одесского университета. В то время менялся кадровый состав факультета, и В. П. Цесевич на короткий срок стал его деканом. Из-за недостатка профессуры ему пришлось создать две новые кафедры: кафедру астрономии и теоретической механики, проработавшую до 1960 года, и кафедру астрофизики и теоретической физики.

Заведующим первой из них был назначен профессор К. Н. Савченко, защитивший в 1952 году докторскую диссертацию, вторую возглавил В. П. Цесевич. Правда, возглавлял он ее недолго, так как в университете появился профессор А. И. Костарев, видный физик-теоретик, который и возродил отдельную кафедру теоретической физики. В 1956 году умер профессор К. Н. Савченко, и Цесевич возглавил кафедру астрономии и теоретической механики, включив в нее и астрофизическую тематику.

В обсерватории же В. П. Цесевич инициирует одесское телескопостроение. В 1955 году он совершает первый шаг в этом направлении — принимает на работу выпускников нашего университета: Г. М. Попова — на должность ученого-оптика, а Н. А. Димова — на должность ведущего электронщика. В обсерватории спешно строятся лаборатории, но вскоре эти «дружные ребята» уезжают на работу в Крымскую астрофизическую обсерваторию АН СССР.

Однако появляется новая тематика. Правительство СССР выделяет большие деньги на развитие метеорной астрономии, результаты которой по физике верхней атмосферы Земли крайне нужны стране. Наша обсерватория участвует в этой работе как головная организация, так как у нас этот раздел астрономии имеет давнюю историю и хорошие результаты: мы были создателями метеорных патрулей АС-11, состоящих из четырех аэрофотокамер НАФА-ЗС/25, и разработали методы работы на них.



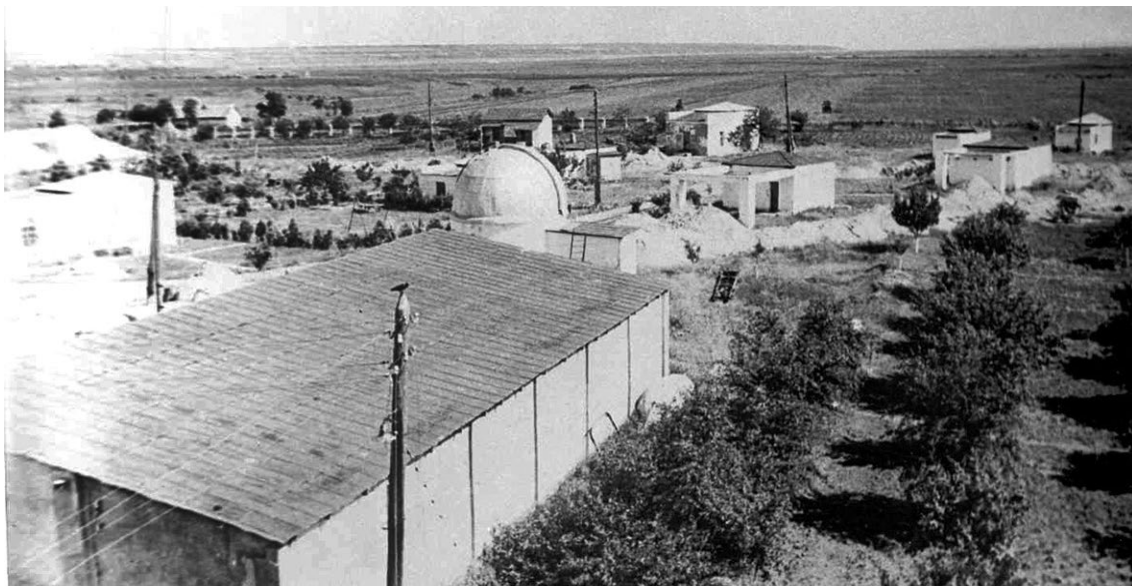
*Астрономическая станция в селе
Крыжановке. Основана в 1957 г.
Фото начала 2000-х гг.*

В 1956 году Одесская обсерватория срочно строит три станции, снабженные метеорными патрулями. В. П. Цесевич руководит их строительством с присущей ему энергией и воодушевлением.

Самая маленькая расположилась в Ботаническом саду университета, рядом с гидрометеорологической обсерваторией у моря, почти на обрыве. На станции, за которую отвечал руководитель метеорной группы кандидат наук Е. Н. Крамер, в узком длинном павильоне с откатной крышей, установили метеорный патруль и прибор для наблюдения спектров метеоров.

Вторую станцию построили за пределами Одессы, на восточной окраине Крыжановки, на обрывистом берегу недалеко от моря. На станции был метеорный патруль, финский домик, где жил и работал начальник станции, известный специалист-наблюдатель переменных звезд Г. А. Ланге, и комнаты отдыха для наблюдателей. Там же построили павильон для 5-дюймового рефрактора, на котором также вел наблюдения Г. А. Ланге. Он обслуживал работу обоих инструментов.

Третья станция также находилась за чертой города, на южной окраине большого села Маяки, расположенного на высоком берегу Днестра. На станции создается обширная астрономическая база телескопов обсерватории, включающая как метеорный патруль, так и изготовленный в обсерватории семикамерный астрограф, давший основу нашей коллекции снимков звездного неба, третьей в мире по количеству астронегативов на фотопластинках и фотопленках. Начальником станции и главным строителем работает кандидат наук С. В. Рублёв.



Астрономическая станция в селе Маяки, основанная в 1957 году. Фото 1960-х гг.

А. М. Шульберг в 1956—1958 годах, при В. П. Цесевиче, был деятельным помощником и исполнителем во время строительства в Крыжановке и Маяках. У В. Г. Каретникова сохранилась справка 1957 года с подписью Шульберга в качестве замдиректора. Его роль всегда замалчивалась, а сам он скромно об этом не напоминал. Конечно, роль С. В. Рублёва как первого начальника станции в Маяках тоже была велика.

Проведение Международного геофизического года (1957—1958 гг.), а затем Международного года Солнца и Международного года спокойного Солнца (1964—1965 гг.), а также наблюдения искусственных спутников Земли (ИСЗ) приводят к увеличению финансирования астрономии и повышению численности сотрудников обсерваторий в стране. В штате обсерваторий создаются молодежные группы, желающие сделать что-либо новое и оставить свой след в науке. Это происходит и в нашей обсерватории.



Южная часть астрономической станции в селе Маяки. Под куполом слева установлен 45-см телескоп АЗТ-3, а в двухэтажном павильоне в центре — 80-см телескоп. Фото 2017 г.

Астрономическая станция в Маяках быстро развивается, на ней появляются новые телескопы и приборы. Студенты-астрономы и молодые научные сотрудники каждое воскресенье во главе с В. П. Цесевичем или его заместителями выезжают в кузове грузовика на станцию и копают глубокие ямы для бетонных столбов под колонны телескопов, роют траншеи для фундамента стен павильонов, заполняют их бутовым камнем и заливают бетоном, а те, кто имеют нужные навыки, даже возводят стены.

Студенты и сотрудники участвуют в создании радиолокационной станции для наблюдения метеорных следов в радиодиапазоне (руководитель

группы локатора — выпускник нашего университета, астрометрист и хороший электронщик С. В. Ивахненко). Собранный материал радиоэха метеоров сводят в альбом и анализируют. Оказывается, что радиолокация метеорных следов позволяет изучить только их дрейф и просто дополняет более точные фотографические наблюдения.

И тут возникает еще одна задача, требующая большого внимания ученых. Намечается запуск первого искусственного спутника Земли. В обсерватории создаются две станции — для оптических (№ 36) и фотографических (№ 73) наблюдений. Первая, возглавляемая начальником станции астрометристом В. М. Нечаевым, состоит из предварительно обученных студентов разных курсов, а на второй только один человек — начальник станции и ассистент кафедры Ю. Д. Руссо.

Наблюдение первого прохождения ИСЗ над Одессой было неудачным — его попросту не заметили, но первое прохождение ракеты-носителя этого спутника привело к появлению в обсерватории новой научной темы — «Фотометрические исследования ИСЗ». В своем полете ракета-носитель, кувыркаясь, меняла свой блеск, и В. П. Цесевич сделал визуальные оценки блеска, построил кривую его изменения и по ней определил период вращения и положение оси вращения объекта.

В дальнейшем наблюдения ИСЗ велись не только с целью определения положения спутников, но и для регистрации изменения их блеска. Вскоре В. П. Цесевич и его аспирант В. М. Григорьевский разработали методы определения элементов вращения, а В. Г. Каретников, тогда студент IV курса, в своей курсовой работе построил первую в мире теоретическую кривую изменения блеска второго ИСЗ (индекс 1957β) и доложил об этом на Международном совещании начальников станций ИСЗ в Москве (1961 год).



Астрономическая трубка АТ-1, созданная в СССР для первых наблюдений искусственных спутников Земли

В 1960—1970-е годы в нашей обсерватории был создан первый простейший внесистемный электрофотометр (В. А. Позигун), а В. Г. Каретников и Ю. А. Медведев внедрили в практику строгую системную электрофотометрию и предложили также и первую электроспектрофотометрию звезд в видимой области спектра. Вскоре Н. С. Комаров и В. А. Позигун модернизировали методику электроспектрофотометрии не только для видимой, но и для ближней инфракрасной области спектра.

При этом сотрудники обсерватории, работающие в Маяках, дополнительно обеспечивали плановую, фактически обязательную работу на семикамерном астрографе. Им помогали приезжающие с городской базы сотрудники, аспиранты и студенты. Астрограф при участии В. Ф. Карамыша проходит две модернизации с заменой объективов камер, что меняет их фотометрические системы и взаимное расположение. Проводится изучение фотометрических систем, а для облегчения работы наблюдателя устанавливается фотогид.

Также в эти годы: по расписанию осуществляются фотографические наблюдения метеоров на трех метеорных патрулях АС-11, расположенных в Ботаническом саду и на станциях в Крыжановке и Маяках; В. П. Орлов проводит наблюдения слабых метеоров с помощью электронно-оптических преобразователей (ЭОП); предложена и внедрена новая методика получения так называемого мгновенного метеора (Е. Н. Крамер, В. П. Орлов) с помощью аэрофотокамер МК-75; В. А. Смирнов создает метеорный спектросенситометр; происходит много других важных событий.

Интересные результаты появились и при первых международных кооперациях. Первый такой проект предложил английский радиоастроном Б. Ловелл. Суть проекта — в совместном наблюдении вспыхивающей звезды UV Кита в оптическом и радиодиапазоне (октябрь 1963 года). В проекте участвовал сам Б. Ловелл, используя 76-м радиотелескоп обсерватории Джодрелл-Бэнк, а также одесситы — с визуальными и сотрудники Крымской астрофизической обсерватории — с фотоэлектрическими наблюдениями.

С одесской стороны были задействованы В. Г. Каретников, О. Е. Мандель и Г. С. Царевский. В назначенный период наблюдений вспышку этой звезды

пронаблюдал О. Е. Мандель. Она совпала с наблюдавшейся Б. Ловеллом вспышкой радиоизлучения. Рост блеска звезды на две звездные величины длился несколько секунд, а падение блеска продолжалось пару минут. В принципе, это совпадало с наблюдениями данного типа звезд, выполненными другими астрономами.

Эти наши данные неожиданно были оспорены астрономами Крымской обсерватории. Они обвинили одесских коллег в завышении величины вспышки. Пришлось нам ехать на согласование в Крым. Оказалось, для того, чтобы убрать мерцания звезд, крымский электрофотометр «заглубили» применением большой постоянной времени накопления сигнала (крымчане просто не учли природу звезд типа UV Кита). В дальнейшем, убрав большую постоянную времени, они получили результат, подтверждающий наши наблюдения.

Вторая международная (советско-американская) кооперация в космосе состояла в наблюдениях запуска американского спутника «Эхо-2» (25 января 1964 года) — надувного шара, состоящего из трубок, образующих шаровую поверхность, обтянутую пленкой. Задача советских участников состояла в фотометрическом наблюдении раскрытия этого шара, хотя думалось: а зачем это надо наблюдать у шара, у которого блеск должен был быть неизменным?

Этот проект курировался Астросоветом АН СССР, а наблюдателей собрал координатор фотометрических работ по ИСЗ В. М. Григоревский, работавший тогда в Кишиневе. Он посчитал, что такую работу могут выполнить только одесситы, умеющие визуально оценивать блеск быстро перемещающегося по небу ИСЗ. Группа из шести человек прибыла в Москву на инструктаж и, получив зимнее обмундирование, разъехалась в места наблюдений по трассе пролета ИСЗ.

Местами наблюдений были выбраны города Уфа, Киров, Сыктывкар, Нарьянмар и Норильск. Погода для наблюдений была хорошей, но морозной (-35°C). Однако пролет спутника зафиксировали только в Уфе (В. Г. Каретников) и Кирове (О. Е. Мандель). У обоих наблюдателей результаты совпали (с учетом расстояния между Уфой и Кировом). Оказалось, что шар изменял свой блеск из-за размещенных скрытно от нас радиотехнических средств на его поверхности.

Важным этапом стали эксперименты по изучению возможности наблюдений ИСЗ с борта океанских судов, расположенных в различных местах Мирового океана. А началось все в Одессе с создания судовых наблюдательных пунктов: на ходовых мостиках двух судов были установлены гироскопически стабилизированные платформы, снабженные аэрофотокамерами НАФА-ЗС/25. Наблюдения вели сотрудники нашей обсерватории.

По фотографиям треков ИСЗ были изучены микроколебания судов, находящихся у причалов и на морском рейде в Одессе и в других портах Черного моря, и предложены математические методы коррекции следов ИСЗ. Эти исследования в дальнейшем позволили Астрономическому совету АН СССР с помощью морских исследовательских судов построить глобальную геодезическую сеть и использовать ее для различных работ, выполняемых в космическом пространстве.

Однако основной тематикой работы обсерватории оставались исследования переменных звезд разных типов, но с большим вниманием к физическим переменным: классическим, короткопериодическим и звездам с очень коротким периодом. Не забывали об исследованиях и затменных переменных звезд и некоторых типов эруптивных звезд. Исследования проводились с применением визуальных, фотографических, фотоэлектрических и спектральных методов.

В рамках одной книги просто невозможно перечислить все темы исследований и назвать всех исполнителей, но первые и самые яркие работы были выполнены под руководством В. П. Цесевича его первыми сотрудниками и учениками — Б. А. Драгомирецкой, Л. А. Клепиковой, Е. Н. Макаренко, О. Е. Манделем и Э. П. Стрелковой. К ним позже присоединились группы более молодых исследователей. Не менее яркими были работы специалистов по затменным звездам — А. М. Шульберга и его последователя В. М. Табачника.

Просто перечислим книжные публикации этого периода, посвященные природе переменных звезд, авторами и соавторами которых были наши сотрудники. Первой стала монография «Переменные звезды», III том (1947), затем были изданы «Звезды типа RR Лиры» (1966), «Пульсирующие звезды» (1970),

«Затменные переменные звезды» (1971), «Тесные звездные системы с шаровыми компонентами» (1971), «Звезды типа RW Возничего» (1973), книги «Исследования переменных звезд в 1976 году» и «Исследования переменных звезд в 1978 году».

Не остается без внимания и исследование околоземного пространства методом сумеречного зондирования, хотя тема внеплановая. В обсерватории в 1966 году на станции в Маяках устанавливается «сумеречный» фотометр, разработанный по инициативе Н. Б. Дивари, заведующего кафедрой высшей математики Одесского политехнического института, а работает на фотометре Ю. И. Загинайло (оба — выпускники нашего университета).

На этом фотометре получены длительные ряды наблюдений интенсивности и поляризации свечения сумеречного неба, а сам фотометр несколько раз модернизировали, сделав его полностью автоматизированным прибором. Фотометр был создан не только как стационарный прибор. Он неоднократно использовался в экспедициях (например, на Камчатку и на Чукотку) и успешно проработал до конца XX столетия.

В это время многие студенты-астрономы начинают искать свой путь в науке и получают реальную поддержку в виде учебных и производственных практик в обсерваториях, где ведутся интересные им исследования. У нас появляются специалисты по астрономической оптике, по разносторонней спектроскопии, радиоастрономии. В. П. Цесевич внимательно отслеживает результаты применения новых методов и, убедившись в серьезности и научном выходе опытных работ, поддерживает их.

Преподавательский состав кафедры астрономии состоит из выпускников нашего университета, специалистов, выполняющих работы по основной тематике обсерватории. Однако при этом преподаватели поддерживают интерес студентов и к другим научным направлениям: радиоастрономии, физике планет, изучению активных галактик, уникальным теоретическим изысканиям выдающегося астрофизика Н. А. Козырева.

В. П. Цесевич много лет «выращивал» астрономического оптика Н. Н. Фазеевского (в итоге была создана оптическая лаборатория), пригласил на работу

инженера-механика Л. С. Паулина (благодаря чему появилась инженерно-механическая группа), взял на работу опытного электронщика В. Н. Иванова, имеющего опыт наладки радиотелескопа РТ-22 в Крыму (он возглавил группу электроники), завершил создание в обсерватории обобщенной группы телескопо- и приборостроения.

Вскоре обсерватории поручили выполнение хоздоговорных работ для предприятий Министерства оборонной промышленности. Первой была проведена не имеющая секретности работа по составлению каталогов распределения энергии в спектрах звезд и их же блеска. Работу выполняла группа спектроскопистов Н. С. Комарова, разработавшая для этого большой ряд электроспектрометров. За ними к хоздоговорным работам подключилась и группа исследователей изменения блеска ИСЗ.

С появлением этих тем, довольно щедро финансируемых, появилась возможность обновить многие сферы деятельности обсерватории. Первым делом, чтобы справиться с большими объемами информации, были необходимы расчетные работы, и в 1968 году в обсерватории появилась первая электронно-вычислительная машина «Промінь-М». Затем на основе ЭВМ серии «Наири» был создан вычислительный центр. Благодаря всевозможным модификациям росли возможности обсерватории.

Появились условия для резкого увеличения скорости обработки практически всех наблюдательных материалов, получаемых как в Одесской обсерватории, так и в других обсерваториях СССР. Сотрудники и аспиранты активно участвуют в конференциях и сборе материалов на крупных советских телескопах. Успешно защищает кандидатские диссертации большая плеяда ученых. Появляются работы по моделированию различных космических процессов. Готовятся и докторские диссертации — уровень научной работы быстро растет.

В конце 1960-х — начале 1970-х годов в Астрономической обсерватории появляется еще одна научная тема, выполняемая в рамках сотрудничества с Абастуманской обсерваторией и по ее материалам. По этой теме изучено межзвездное поглощение света в созвездиях Андромеды и Ориона

и в площадках Каптейна. Дополнением стало создание двух атласов: Атласа фотометрических стандартов 197 звездных полей, содержащего 10 794 звезды, и Атласа поисковых карточек переменных звезд.

Благодаря всестороннему развитию научных работ и приборостроения Астрономическая обсерватория Одесского университета стала самой крупной университетской обсерваторией СССР, и в 1969 году, при очередной перестройке научных учреждений страны, ей присвоили квалификацию научного учреждения 2-й категории (предполагалась 1-я), что было выше прежнего статуса и упрочило ее положение.

Пришла пора совершенствования структуры обсерватории, в которой в то время было всего два отдела: отдел астрометрии и отдел астрофизики. Первый из них, отдел астрометрии, был создан А. Я. Орловым, и с 1929 года его возглавлял астрометрист Б. В. Новопашенный. Ранее был отдел небесной механики, возглавляемый Н. М. Михальским, а затем К. Н. Савченко, но после смерти последнего в нем остался один В. К. Абалакин, который в 1966 году переехал в Ленинград и стал работать в Институте теоретической астрономии АН СССР.

Второй отдел, астрофизики, возглавлял В. П. Цесевич. Он оставался его заведующим до 1956 года, когда его на этом посту сменил Е. Н. Крамер, руководивший метеорными исследованиями. В 1966 году Е. Н. Крамер перешел на работу доцента кафедры астрономии, и его на посту заведующего сменил И. Н. Ковшун, впоследствии перешедший на работу в Одесский институт народного хозяйства. В 1969 году новым заведующим отделом астрофизики становится Н. С. Комаров.

К этому времени сложился резкий дисбаланс в численности сотрудников: в отделе астрометрии их было всего пять, тогда как все остальные сотрудники обсерватории (более 50 человек), занимавшиеся разными направлениями астрономии, работали в отделе астрофизики. И в 1970 году В. П. Цесевич вводит новую структуру — разбивает два отдела на пять секторов: астрометрии, переменных звезд, метеоров и комет, астроспектроскопии и приборостроения.

Сектором астрометрии до 1975 года заведовал Б. В. Новопашенный, а затем ему на смену пришла М. Ю. Волянская; сектором переменных звезд

сначала руководила Е. Н. Макаренко, а затем Ю. С. Романов; сектором метеоров и комет на общественных началах руководил Е. Н. Крамер, затем в начале 1990-х его сменил И. С. Шестака; сектор астроспектроскопии возглавлял Н. С. Комаров, а сектором приборостроения руководил В. Н. Иванов.

В 1970 году в Одессу возвращается В. М. Григоревский. У него большие связи с предприятиями, которые используют результаты наблюдений искусственных спутников Земли, благодаря чему он, будучи начальником станции наблюдений ИСЗ, существенно увеличивает группу наблюдателей. Постепенно он включает наблюдателей в состав своей группы единомышленников, и в 1971 году она становится шестым сектором — сектором космических исследований.

В. М. Григоревский работает доцентом кафедры астрономии, но его интересы лежат преимущественно в созданном им секторе космических исследований. В своем секторе Григоревский создает свою группу приборостроителей и приносит в обсерваторию большие хоздоговорные работы. Они имеют секретный характер и курируются первым отделом университета, поэтому вход в сектор прочно заблокирован, что снижает инновационную эффективность работы.

Секторы астроспектроскопии и космических исследований развивают свои исследования по-разному. Если в секторе астроспектроскопии нужен высококачественный материал, который может быть получен только в высокогорных условиях, и главная задача сектора состоит в создании станций и подготовке экспедиций на них, то в секторе космических исследований главной является задача выжать из фотометрии ИСЗ разностороннюю информацию, применяя новейшие приборы и моделирование.

Базы наблюдений сектора астроспектроскопии (зав. Н. С. Комаров)

Долговременные:

1. Ванновское (Туркмения), 1970—1975 гг. Наш телескоп.
2. Абастумани (Грузия), 1973—1975 гг. Местный телескоп.
3. Монды (Восточная Сибирь), 1974—1976 гг. Местный телескоп.
4. Терскол (Кабардино-Балкария), 1978—1991 гг. Наш телескоп.
5. Безымянный (Армения), 1980—1991 гг. Наш телескоп.



Пик Терскол, высота 3150 м



Перевал Безымянный, высота 2100 м



*Памир, высота
4250 м*

Место расположения временных баз:

1. Камчатка, 1975.
2. Памир, 1977.
3. Сахалин, 1981.
4. Чукотка, 1990.
5. Душак, 1991.



Скоростной спутниковый телескоп КТ-50. Одесса, парк им. Т. Г. Шевченко

Основным телескопом сектора космических исследований становится установленный в 1971 году скоростной спутниковый телескоп КТ-50 (военный кинотеодолит). Он позволяет наблюдать быстродвижущиеся объекты и определять их точные координаты на любых траекториях, видимых в данной местности. В тот же год для фотометрии ИСЗ в секторе создали электрофотометр, который с высоким качеством регистрировал все особенности отражения света Солнца от ИСЗ.

Исследования искусственных спутников Земли требуют новых методов наблюдений. В обсерватории проводятся пробы лазерно-локационных методов (1974 год), обещающих увеличить точность определения положения ИСЗ — это показали пробы в фокусе Куде телескопа АЗТ-3 (диаметр зеркала — 45 см). Со временем обсерватория Одесского университета получит современную лазерно-локационную аппаратуру, но о ней мы расскажем позже.

Наша обсерватория не отказывает в помощи и другим астрономическим организациям. Так, в лаборатории космических исследований Ужгородского университета с нашей помощью изготавливают и испытывают аналогичный одесскому двухканальный компенсационный электрофотометр, который устанавливается на гид спутниковой камеры «АФУ-75», имеющей

четыре оси вращения. Так наш опыт передан в Ужгородский, а затем и во Львовский университеты.

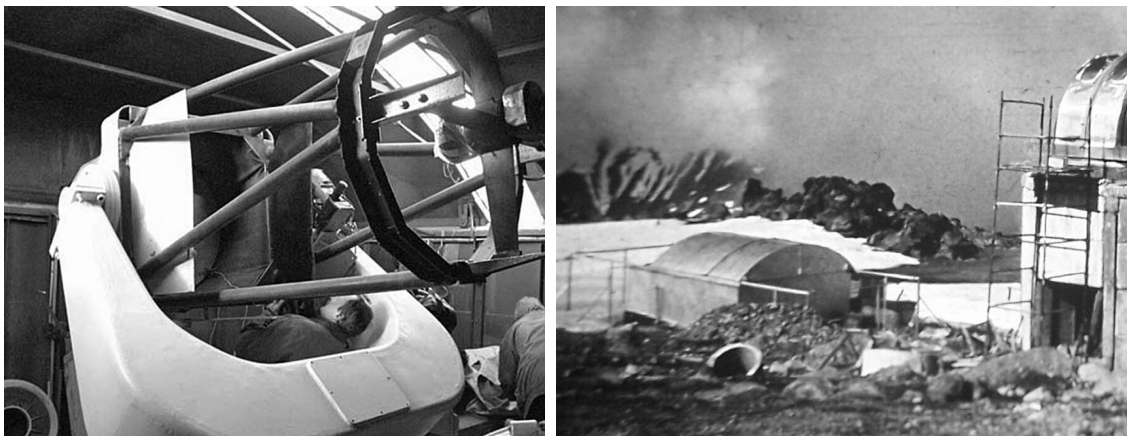
Это время бурного всплеска различных телескопостроительных и иных приборостроительных работ. Создаются новые типы телескопов с электрофотометрами, работающими методом накопления сигналов, разные их модернизации как в звездной тематике, так и в космических исследованиях ИСЗ. Впервые в телескопостроении предлагается и внедряется новая оптическая система П. П. Аргунова, рассчитывается и реализуется трехзеркальная система Н. Н. Фащевского.

Появляются заказы на изготовление телескопов разного размера и назначения. Среди заказчиков — обсерватории, университеты и закрытые военные учреждения. Нужны телескопы и для наших экспедиций. Для большинства из них изготавливаются небольшие телескопы с диаметром зеркала 30–40 см. Но более крупный, первый 20-дюймовый телескоп был создан для нашей астрономической станции в Маяках. Этот телескоп собран с нуля и полностью из наших материалов для электрофотометрии звезд.

Заказ на еще более крупный телескоп был выполнен для почтового ящика «Орион». Этот 65-сантиметровый телескоп готовили в сжатые сроки, и не все его детали были готовы к сдаче. Задержали изготовление мощного гида (для него вовремя не пришло зеркало). Цесевич находит выход: в качестве гида был установлен 108-мм рефрактор Штенгеля, на тот момент используемый уже только любителями астрономии. Но срочность поставки требует жертв, и телескоп едет к заказчику в таком исполнении.

Вскоре в обсерватории появляются и телевизионные методы наблюдений, применяемые для исследования геостационарных спутников (ГСС). Эти работы внедряет в тематику обсерватории П. П. Сухов. Координаты ГСС измеряют по изображениям, полученным с помощью модернизированной установки «Интроскоп», закрепленной на 30-см гиде нового 60-см телескопа. Для работы также используют семикамерный астрограф и телескоп АЗТ-3.

Ясно, что наш телескопостроительный потенциал стремительно растет, и обсерватория замахивается на более крупный телескоп. Начинается изготов-



80-см телескоп обсерватории, установлен на пике Терскол в 1978 году

ление 1-м телескопа для украинской станции на пике Терскол (Приэльбрусье на Северном Кавказе). Изготавливается механика, электроника, но обсерватория никак не может достать заготовку 1-метрового зеркала. Пришлось уменьшить аппетит и изготовить трубу телескопа под 80-см зеркало (1975 год).

Следует отметить, что Цесевич понимал, насколько важна и необходима помощь местных органов власти. Задача решается достаточно просто: один из никем не заказанных 30-см телескопов едет в качестве подарка в школу В. И. Ленина в Ульяновск, второй наша обсерватория отдает Всесоюзному пионерскому лагерю «Орленок» в Туапсе. После такого шага все одесские заводы получили приказ властей выполнять заказы обсерватории вне очереди, высококачественно и в максимально сжатые сроки.

Размах нашего телескопостроения таков, что обсерватория может в качестве подарка поставить телескоп и помочь создать астрономическую обсерваторию в Сегедском университете Венгрии, побратиме нашего университета (город Сегед — побратим Одессы). В середине 1970-х годов будущий директор этой обсерватории Карой Сатмари проходит у нас стажировку, а в 1978—1980 годах наши представители, В. Г. Каретников и Ю. А. Медведев,

трижды приезжают в Сегед для чтения лекций по астрономической тематике и уточнения планов строительства с выбором места для обсерватории за пределами города.

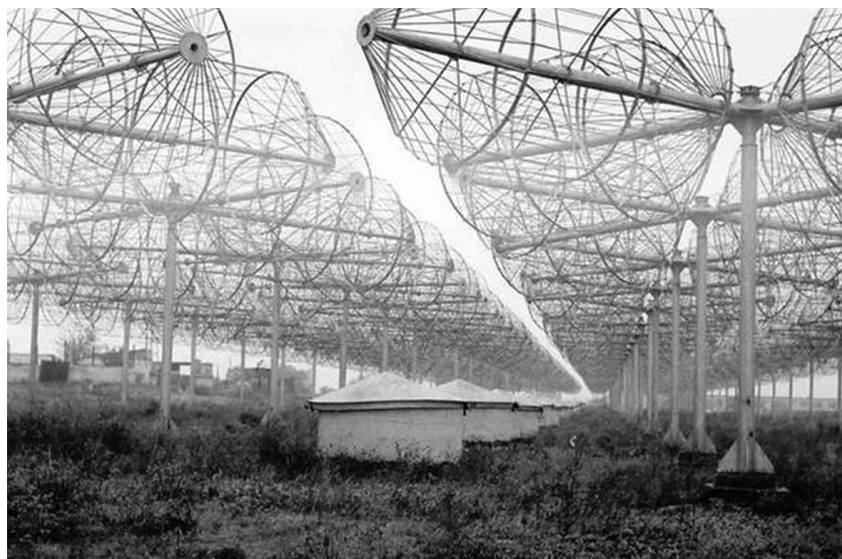
Сотрудничество с Венгрией продолжается. К нам на годичное обучение приезжает студент Будапештского университета Тибор Хегедыш, которого после окончания университета планируют назначить директором Астрономической обсерватории в городе Байе, где имеется помещение с куполом под телескоп и где, ожидая окончания строительства обсерватории в Сегедском университете, устанавливается и плодотворно работает наш «сегедский» телескоп.

Правда, окончание строительства затянулось. Но на церемонию приемки построенной в Сегеде астрономической обсерватории и ввода в строй телескопа был приглашен Ю. А. Медведев, в то время заместитель директора обсерватории и технический куратор проекта. Его очень тепло встретили, вручили нашей обсерватории памятные медали и многочисленные благодарности. Надо отметить, что более поздние поездки показали, что наш телескоп попал в хорошие руки и плодотворно работает.

Необходимо отметить увлеченность В. П. Цесевича проблемой переменности блеска астероидов — одним из первых научных интересов его молодости. В 1974—1975 годах, во время великого противостояния астероида Эрос, была проведена международная кампания по его наблюдению с участием нашей обсерватории. Полученные ряды наблюдений поручили обработать Н. И. Кошкину. Он определил характеристики вращения астероида, а позже, методами моделирования, — его форму и размер.

Благодаря успешному развитию приборостроения в Одесской обсерватории, в 1972 году был создан Одесский отдел приборостроения Главной астрономической обсерватории АН Украины и опытное производство при нем. В этих структурах работают наши бывшие студенты и ряд сотрудников, но есть и приглашенные техники. Руководит отделом В. П. Цесевич. Отдел создает большое число фотометров разного назначения серии «ЭФО» и другую аппаратуру.

В. П. Цесевич, собрав в своих руках руководство астрономическими подразделениями Одесского университета и принадлежащими АН УССР Одес-



*Радиотелескоп
УРАН-4,
вступивший в
строй в 1982 году
и расположенный
на южной границе
астрономической
станции в Маяках*

ским отделом приборостроения и опытным производством, фактически создал мощную приборостроительную структуру, направленную на обеспечение украинской астрономии нужными приборами и руководством. Так был создан Университетско-академический комплекс. Идея объединения сил вузов и академии оказалась очень плодотворной.

Уже в 1977 году этот комплекс, учитывая серьезность одесских проб по применению армейских радиолокаторов (В. В. Галанин, М. И. Рябов) для нужд радиоастрономии, подвигнул В. П. Цесевича на создание в Одессе нового, радиоастрономического направления исследований. Вместе с руководителем украинской радиоастрономии в АН УССР С. Я. Брауде и директором Главной астрономической обсерватории АН УССР Я. С. Яцкивом он организует работы по созданию радиоинтерферометра УРАН-4.

Работы по нему ведутся в рамках Университетско-академического комплекса силами сотрудников нескольких структур: Одесского отдела астроприборостроения, опытного производства и Астрономической обсерватории

Одесского университета. Здесь же, в Одессе, выбрано и место расположения радиотелескопа: на южной окраине маяцкой станции нашей обсерватории, где уже есть необходимая инфраструктура. Курирует работы по созданию радиотелескопа УРАН-4 М. И. Рябов.

Но жизнь течет и приносит печальные моменты: в 1981 году состояние здоровья Цесевича ухудшилось, он уже не мог свободно перемещаться и контролировать выполнение работ в обсерватории. С кафедрой было проще: там работа шла налаженно, и ее без труда мог выполнять секретарь кафедры В. Г. Каретников, занимавший эту должность уже 16 лет. Заведующий кафедрой В. П. Цесевич уже не преподавал и только надзирал за кафедрой.

Ректор Одесского университета В. В. Сердюк, зная о болезни В. П. Цесевича и опасаясь худшего, своим приказом назначил В. Г. Каретникова исполняющим обязанности заведующего кафедрой, а Ю. А. Медведева, бывшего тогда заместителем директора по общим вопросам, назначил исполняющим обязанности директора обсерватории. В. П. Цесевич был недоволен этими назначениями — он всегда категорически возражал против таких назначений, если место руководителя не являлось вакантным.

Однако болезнь прогрессировала, и В. П. Цесевич находился то в больнице, то дома на больничном. Очень редко его привозили в обсерваторию. Те, кто его замещал, постоянно ездили к нему и по всем важным вопросам принимали решения только после согласования. Но чувствовалось, что отсутствие В. П. Цесевича на рабочем месте не способствует сохранению высокого темпа научных работ, снижает ответственность и дисциплину в коллективе.

Наступил 1983 год, в котором у В. П. Цесевича заканчивался конкурсный срок заведования кафедрой, и ректор настоял, чтобы он письменно предложил кандидатуру на замещение этой должности. В. П. Цесевич подал рапорт, где кандидатом на пост заведующего кафедрой был назван В. Г. Каретников. Так последний, осуществив необходимые действия, в 1983 году стал заведующим кафедрой астрономии Одесского университета.

Вскоре, 28 октября 1983 года, В. П. Цесевич умер, и ректор В. В. Сердюк поручил декану физического факультета Г. Г. Чемересюку и заведующему



Юрий Александрович Медведев (1937–1999), начальник станции в Маяках (1963–1975), заведующий отделом космических исследований (1975–1999), директор научного учреждения 2-й категории «Астрономическая обсерватория» (1983–1985), заведующий научно-исследовательской лабораторией (НИЛ-7) «Астрономическая обсерватория» (1985–1989), кандидат физико-математических наук (1974)

кафедрой астрономии В. Г. Каретникову подать предложение по кандидатуре нового директора обсерватории, но предпочтительной кандидатурой должен был быть член КПСС, а из четырех возможных назначенцев состояли в партии только два кандидата.

Такое предложение было подано. Предварительно В. Г. Каретников согласовал его с ведущими сотрудниками обсерватории Н. С. Комаровым, Ю. А. Медведевым и Ю. С. Романовым, причем два последних были членами КПСС. Директором Астрономической обсерватории предложили назначить Ю. А. Медведева, и по приказу ректора университета В. В. Сердюка в декабре 1983 года он занял этот пост.

Отсутствие единоначалия в университетской астрономии сразу же дало себя знать. По общепринятой университетской традиции заведующий кафедрой является руководителем научного направления. Это положение неизменно поддерживал Цесевич, да и кадровый состав кафедры всегда был авторитетнее. Однако на кафедре астрономии всего шесть членов кафедры (один профессор, три доцента, старший преподаватель и старший лаборант), а в обсерватории уже около 150 сотрудников, и многие из них — кандидаты наук. Неудивительно, что новый директор хочет быть и научным руководителем направления. Вопрос руководства зависает.

Однако его надо решать, и наличие людей с высокими учеными степенями и званиями играет здесь первостепенную роль. Но на кафедре только

один такой ученый — доктор наук и профессор Е. Н. Крамер, а в обсерватории вообще нет ни одного доктора наук и профессора. Вывод очевиден: нужно готовить докторов наук. В. Г. Каретников намечает группу лиц, имеющих потенциал и готовых защитить докторскую диссертацию. Но это дело небystрое.

Наступает 1984 год, когда в вузах страны начинают внедрять очередные изменения. Чиновники предлагают в каждом университете создать единую научно-исследовательскую часть (НИЧ) с правами научно-исследовательского института, объединяющего все специальности университета. НИЧ должна иметь ту же категорию, что и ее университет, и состоять из научно-исследовательских лабораторий, а входящие в нее учреждения более высокого ранга при вхождении теряют свой статус.

Проректоры по науке энергично выполняют эту перестройку, так как НИЧ создается в их подчинении, правда, многие не настаивают на вхождении существующих институтов в НИЧ. Два института университета отказываются входить в НИЧ, а директор Ю. А. Медведев соглашается с тем, что обсерватория в нее войдет, хотя она имеет статус научного учреждения и отдельные права юридического лица. В этом вопросе В. Г. Каретников был категорически против, но его протесты успехом не увенчались.

Так в 1985 году Астрономическая обсерватория теряет статус научного учреждения 2-й категории и становится научно-исследовательской лабораторией № 7 (НИЛ-7), а директор обсерватории официально становится заведующим лабораторией. Все преимущества юридического лица были потеряны. В этот период обсерватория имеет наибольшее финансирование, но теперь им распоряжается бухгалтерия НИЧ университета.

Следует отметить, что, по данным В. Г. Каретникова, полученным позже, НИЛ-7 имела в среднем такие ежегодные доходы: госбюджет — 117 тыс. рублей, хозтематика — порядка 600—900 тыс. рублей, а в один из годов даже 1 млн 350 тыс. рублей. Число исполнителей работ достигало 182 сотрудников — нужны были новые помещения. Но финансирование самой обсерватории составляло всего 200—250 тыс. рублей, что говорит о быстром экономическом угасании учреждения в будущем.



Валентин Григорьевич Каретников (1938 г. р.), доктор физико-математических наук (1988), профессор (1990), заведующий кафедрой астрономии (1983—2006), директор научного учреждения 1-й категории «Астрономическая обсерватория» (1990—1992), директор НИИ «Астрономическая обсерватория» 1-й категории (1993—2006)

В. Г. Каретников находит исполнителя-проектировщика нового лабораторного здания (два этажа с полнопрофильным подвалом) стоимостью в 300 тыс. рублей. Затем он же уговаривает Ю. А. Медведева, который распускается зарабатываемыми обсерваторией средствами, просить ректора разделить деньги на этот проект. Ректор отказывается.

Сотрудники обсерватории, работающие в две смены в построенных сарайчиках и в домиках пчеловодов, купленных от нужды и загромождающих территорию обсерватории, начинают роптать и дважды устраивают демонстрации у главного корпуса университета с требованием улучшить условия труда и заменить директора, который не справляется со своей работой и чаще находится в командировках, чем на работе. Надо что-то менять.

Изменения приходят с избранием нового ректора, И. П. Зелинского, который является сторонником хозрасчета и самофинансирования. К нему приходят решать вопросы и Ю. А. Медведев как заведующий лабораторией НИЛ-7 (все сотрудники его по-прежнему называют директором обсерватории, не соглашаясь с понижением ее статуса), и В. Г. Каретников как заведующий кафедрой и руководитель астрономического направления.

Ректор И. П. Зелинский решает, чтобы успокоить коллектив, организовать выборы директора обсерватории как научного учреждения уже первой категории, выходящего из НИЧ первой категории на хозрасчет и самофинан-

сирование с 1 января 1990 года. Выборы были проведены заранее, в ноябре 1989 года. В них участвовали пять кандидатов, из которых один был приезжий, но все являлись выпускниками Одесского университета.

Выборы проводились с учетом новых условий в СССР, ведь вовсю шла перестройка. Уже не требовалось, чтобы кандидат на пост директора был членом КПСС, но два из кандидатов состояли в партии (те же, что и в 1983-м), остальные были беспартийными. Кандидаты представили свои программы и изложили их на собрании коллектива обсерватории. Программы были схожими и учитывали сложившиеся в коллективе мнения.

Выборы во втором туре выиграл В. Г. Каретников, заведующий кафедрой астрономии. Его выдвинула инициативная группа сотрудников обсерватории, резко выступавшая против сложившейся в обсерватории ситуации. Однако были и сотрудники, противостоящие инициативной группе и поддерживающие своих кандидатов — руководителей отделов. Таким образом, с 1 января 1990 года В. Г. Каретников стал директором Астрономической обсерватории (по совместительству).

С этого назначения Одесская астрономическая обсерватория перестала быть научно-исследовательской лабораторией (НИЛ-7) и вернула себе статус научного учреждения первой категории, находящегося на полном хозяйственном расчете и самофинансировании. Правда, обсерватории возвращена только часть юридических прав — кадровая и финансовая политика и свой банковский счет. Так в университете было восстановлено единоначалие в двух подразделениях одного направления.

Надо отметить, что, несмотря на большие трудности в работе НИЛ-7, благодаря самоотверженной работе коллектива были достигнуты неплохие результаты. Во-первых, все работы выполнялись в срок и на хорошем уровне. Во-вторых, были созданы телескопы для заказчиков и 80-см и 1-м телескопы для обсерватории. Кроме того, по специальному заданию для почтового ящика «Орион» и его базы на горе Душак-Эрекдаг в Туркмении были созданы отдельные детали для 1-м телескопа.

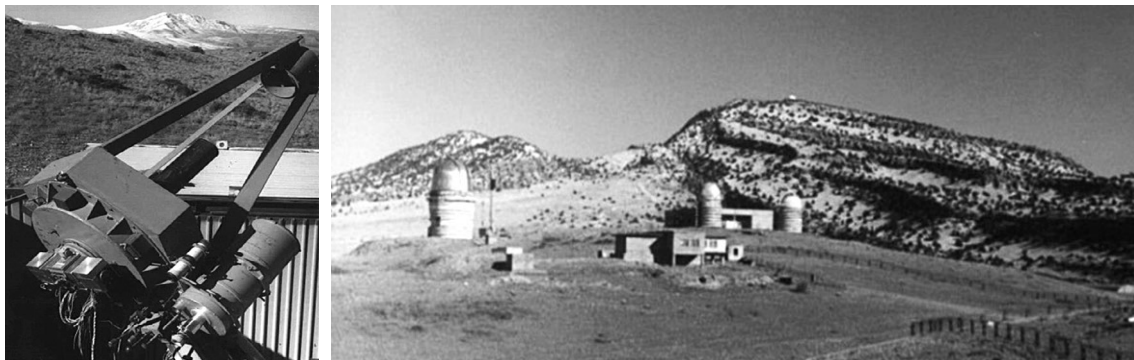
В период работы обсерватории в ранге НИЛ-7 Ю. А. Медведев изменил ее устаревшую структуру. Секторы нуждались в изменениях, поэтому в прежнем статусе была оставлена только малочисленная группа астрометрии, а все остальные секторы перевели в ранг отделов, в каждом — порядка 20–30 человек сотрудников.

Итак, в обсерватории новый директор и восстановлен статус научного учреждения. Невзирая на отдельные трудности, работа идет. Новый директор решительно решает вопросы с трудовой дисциплиной и явно завышенной штатной численностью. Часть кандидатов на сокращение, к которым имелись претензии, быстро покинула коллектив. Многим было указано на прорехи в работе и дисциплине. Готовятся кадры будущих докторов наук.

Новый директор обеспокоен положением дел в секторе астрометрии (заведующая — М. Ю. Волянская). Работа в секторе находится в состоянии стагнации, поскольку основной инструмент — меридианный круг — как источник наблюдательного материала фактически не работает, но уже много лет остается в процессе модернизации, начатой еще при В. П. Цесевиче (тогда круг был разобран для восстановления стершихся штрихов на измерительных лимбах).

В 1990–1993 годах, после восстановления лимбов на меридианном круге, были получены наблюдения положений для каталога двойных звезд (DS) и каталога 520 опорных звезд около радиоисточников (RRS2), и это фактически последние наблюдения на одесском меридианном круге. Сам круг, на котором отсчеты с лимбов снимались визуально, уже давно нуждался в модернизации, позволяющей более точно снимать отсчеты измерений положения звезд.

Работы по автоматизации процесса снятия отсчетов с переменным успехом проводились давно. Можно вспомнить фотографические способы снятия отсчетов А. М. Стафеева, выполненные с целью сбора наблюдательного материала для его диссертации. Перспективными были работы О. Ш. Шахруханова по применению ПЗС-матриц с передачей отсчетов в ЭВМ. Но, к сожалению, эти задачи не были завершены из-за отсутствия финансирования, и работу меридианного круга остановили.



80-см телескоп, установленный на горе Душак-Эрекдаг в 1991 году

В это время из-за структурных изменений в обсерватории сектор астрометрии превратился в рабочую группу при директоре — группу астрометрии и небесной механики. В группе была завершена обработка старых наблюдений Б. В. Новопащенко, опубликован каталог положений звезд (А. А. Базей, Н. В. Базей), а тематика перенесена на вопросы небесной механики. По этой теме впоследствии под руководством А. А. Базея было защищено несколько магистерских дипломных работ и одна кандидатская диссертация.

В это же время, после почти десяти лет пробных работ по применению в наблюдениях ИСЗ телевизионных камер, на телескопе АЗТ-3 П. П. Сухов с помощью созданной в обсерватории аппаратуры начинает работы по наблюдениям геостационарных ИСЗ. Телевизионная установка позволяет наблюдать объекты до 15-й звездной величины и показывает оперативность целеуказания на порядок более высокую, чем существующие тогда методы.

Позже телевизионные методы наблюдения геостационарных спутников продолжились на 60-см телескопе на станции в Маяках, но при этом телескоп снабдили еще и 30-см гидом с установленной на нем телекамерой, что позволяло с высоким разрешением по блеску и по времени контролировать поведение космических аппаратов на орбитах, вплоть до регистрации разделения аппаратов после выхода на орбиту.

В начале 1990 года практически собран 80-см телескоп, и надо готовить павильон для него в горах Туркмении, где очень хорошие климатические условия для наблюдений. Заказаны и изготовлены в городе Павлограде контейнеры и сдвижная крыша павильона. Вскоре их перевезли и установили на месте, а затем в 1991 году на гору Душак-Эрекдаг прибыла группа, которая смонтировала телескоп, снабженный двухканальным электрофотометром Н. И. Дорохова.

В это же время был изготовлен на заказ и перевезен в город Свидник в Чехословакии 40-см телескоп. По договоренности сторон телескоп оформляется как переданный по бартеру, и обсерватория получает пять современных персональных компьютеров 286-й серии и один — 386-й серии, а также ряд другой техники. Наш вычислительный центр к тому времени устарел, и это оборудование вдохнуло новую жизнь в работы по вычислениям и моделированию.

Деятельность всех отделов и групп усиливается, появляются новые соискатели ученых степеней. Обсерватория неоднократно становится победителем соревнований среди всех научных подразделений университета (только у обсерватории есть публикации в иностранных журналах), и наше финансирование составляет 20% от финансирования науки университета, а штат сотрудников семь лет остается стабильным и составляет 137 человек.

После распада СССР в большинстве университетов научные учреждения, в том числе и менее мощные, чем наша обсерватория, меняют статус на институты. Этот процесс идет и в Украине, поэтому В. Г. Каретников ставит перед ректором И. П. Зелинским вопрос о переводе обсерватории в ранг научно-исследовательского института. Ректор не против, но, поскольку у него сложные отношения с министерством, предлагает Каретникову привезти оттуда письменное согласие.

После трудных и длительных переговоров в министерстве такое согласие В. Г. Каретников получает, и в марте 1993 года наша обсерватория становится Научно-исследовательским институтом первой категории, сохранив историческое название «Астрономическая обсерватория». Астрономическая обсерватория разрабатывает свой устав как научно-исследовательский институт при университете и утверждает его у ректора, затем открывает три

счета в банках — валютный, хозрасчетный и бюджетный. На счетах появляются финансовые средства.

Появляются и новые возможности. Так, землю под астрономическими станциями в Маяках и Крыжановке оформили в постоянное пользование института (но попытки оформить землю под АО в Одессе потерпели неудачу); проложены два подземных электрокабеля (ранее провода шли через ветки деревьев парка); проведена новая водопроводная линия; в Одессе отремонтировано обветшавшее главное здание обсерватории и облагорожена ее территория. Было сделано немало, но перечислить всё нет возможности.

Все расходы АО оплачивает самостоятельно, а на оставшиеся средства увеличивает парк персональных компьютеров до 40 единиц, заняв второе место в университете по оснащению персональными компьютерами. Все эти улучшения идут на фоне сопротивления со стороны университетского отдела науки, где из-за безденежья закрыты многие лаборатории. АО понимает ситуацию и по мере возможности часть расходов берет на себя, правда, запросы отдела науки постоянно растут.

К этому времени благодаря созданным на кафедре астрономии и в астрономической обсерватории условиям труда было подготовлено и защищено много кандидатских и шесть докторских диссертаций. Отметим, что, при множестве кандидатских защит, с 1945 года докторами наук стали только трое: в 1952 году докторскую диссертацию защитил К. Н. Савченко, в 1973 году — Е. Н. Крамер и в 1975-м — В. М. Григоревский.

В 1976 году В. М. Григоревский переходит на работу в другой институт, и у нас, после смерти В. П. Цесевича в 1983 году, остается единственный ученый с докторской степенью — Е. Н. Крамер. В 1994 году он переезжает в США, но до его отъезда проходят докторские защиты В. Г. Каретникова (1988), Н. С. Комарова (1989) и И. С. Шестаки (1994). А в 1995 году доктором наук становится И. Л. Андронов.

Работа с министерством убеждает нас, что некоторые проекты общегосударственного украинского плана могут быть выполнены. Это касается создания украинской сети лазерной локализации ИСЗ как продолжения сети европейской. В Мин-

вузе существовало мнение, что после сооружения четырех лазерных станций (Алчевск — Одесса — Львов — Ужгород) и при достижении ими заданной точности можно было бы покрыть наблюдениями ИСЗ все пространство Украины по долготе, что существенно повысило бы точность определения орбит.

При этом у нас появились бы неплохие перспективы получения финансирования из-за рубежа. Дело в том, что еще в советские времена две обсерватории — львовская и одесская — получили лазерные дальномеры. В Одессе их было два комплекта — ЛД-2 и ТПЛ-1М, причем последний имел зеркало диаметром в один метр. Эти дальномеры являлись имуществом отдела космических исследований, но для них еще не существовало павильонов — их только предстояло построить в Крыжановке.

В министерстве каждому из участников проекта выделили целевые деньги — небольшие, но достаточные для окончания постройки павильонов. Нам на пять лет было выделено всего 180 тысяч гривен. К сожалению, университет нам эти деньги не перевел и даже не потрудился объяснить, по какой причине. То же произошло и в Алчевске. Во Львове же ректор университета И. А. Вакарчук добавил средства и построил и ввел в действие Львовскую лазерно-локационную станцию.

К концу 1990-х годов не только сократился штат обсерватории, но и были закрыты некоторые наблюдательные темы. Практически мы лишились фотоматериала для наблюдений — аэрофотопленки, выпускавшейся ранее в городе Шостке (Украина), — и наблюдения на метеорных патрулях прекратились. Остановились наблюдения и на семикамерном астрографе, так как фотоматериалы из Германии стали недоступны из-за очень высокой цены.

Конечно, настало время замены фотоматериалов на ПЗС-матричные приемники излучения, но таких больших по площади приемников, размерами 18 на 24 см (и даже вдвое меньше) еще нет, и неизвестно, появятся ли они в будущем. Таким образом, третья в мире коллекция широкоугольных снимков звездного неба, собранная в нашей обсерватории и охватывающая вторую половину XX века, сегодня уже не пополняется. Всего же накоплено более 110 тысяч фотопластин со снимками неба.



*Семикамерный
астрограф
(1957—1998),
по наблюдениям
на котором
получено
более 80 000
фотографических
снимков,
составивших
основу третьей
в мире Одесской
коллекции снимков
звездного неба*

Но появилось новое оборудование. В отделе физики малых тел образуется группа молодых ученых во главе с Ю. М. Горбанёвым, занявшаяся заменой устаревшей фотографической аппаратуры, применявшейся ранее в метеорных исследованиях, на ПЗС-матричные и телевизионные приемники излучения. При материально-технической поддержке и непосредственном участии выпускника университета В. В. Жукова, который предложил ряд технических решений, в 2000—2003 годах был создан комплекс аппаратуры для телевизионных наблюдений метеоров и в дальнейшем получен обширный наблюдательный материал.

К сожалению, финансирование науки сокращалось, а нам надо было закончить уже почти готовый 1-м телескоп. Денег же на это совсем не было, и существовала опасность полностью потерять телескоп. Однако в конце 1990-х годов наш бывший студент и защитившийся у нас аспирант Игорь Кудзей, ставший директором обсерватории в Гуменном (Словакия), приехал в Одессу с целью заказать изготовление 80-см телескопа.

Для нас это был подарок судьбы, но многие специалисты АО по телескопостроению уже уволились, так как их не устраивали зарплаты. Было ясно, что мы не сможем построить такой телескоп с нуля. На общем совещании администрации и оставшихся телескопостроителей было принято решение предложить в аренду обсерватории в Гуменном наш 1-м телескоп, а полученные деньги использовать для того, чтобы закончить создание телескопа, перевезти его и установить в специальном павильоне силами наших инженеров.

Согласие И. Кудзея было получено и финансирование работ проведено. В Словакии для этого телескопа построили обсерваторию на склоне горы вулканического происхождения Выгорлат. Словаки полностью оплатили все поездки в их страну и организовали трехстороннее сотрудничество между нашей обсерваторией, Кошицким университетом и Астрономическим институтом Словацкой академии наук, расположенным в Татранской Ломнице.

В 2000 году 1-м телескоп был перевезен в Словакию и установлен в башне Выгорлатской обсерватории. Он активно используется словаками и нашими сотрудниками, проводившими на телескопе свои наблюдения. Телескоп



Телескоп с диаметром главного зеркала 1 м, установленный в горах Выгорлат в Словакии в 2000 году

находится в Словакии на постоянной основе, но считается собственностью нашей обсерватории. Правда, многочисленные попытки официально задокументировать этот факт через министерство не дали результата.

В том же 2000 году, после многочисленных и безуспешных попыток руководства обсерватории и кафедры астрономии восстановить в Одессе уничтоженный в 1993-м Одесский планетарий, было решено выделить помещение в обсерватории и создать в нем лекторий, назначив его руководителем М. И. Рябова. Лекторий был оснащен необходимой аппаратурой и работает до сих пор. А в 2020 году на территории обсерватории построено специальное здание планетария на 50 мест с полнокупольным проектором и другим современным аудиовизуальным оборудованием, обеспечивающим высококачественный образовательный процесс.

В работе лектория и планетария участвуют преподаватели кафедры астрономии и сотрудники обсерватории. За более чем двадцать лет работы были проведены сотни лекций и экскурсий. В лектории и планетарии побывали многие учащиеся средних школ Одессы и соседних районов.

Новое тысячелетие еще более подняло уровень исследований обсерватории и научных публикаций. Главными направлениями стали изучение химической и динамической эволюции звезд разных типов, моделирование звездных атмосфер в нестандартных условиях, динамика околозвездных процессов в двойных системах звезд разных типов. Появились новые доктора наук из числа сотрудников обсерватории: С. М. Андриевский, Т. В. Мишенина, В. В. Ковтюх и С. А. Коротин.

С начала 2000-х годов в Украине ежегодно сокращалось финансирование науки, образования и, соответственно, уменьшался штат сотрудников. Да и структура обсерватории требовала изменения. Было решено объединить два отдела — астроспектроскопии и переменных звезд — в один отдел физики звезд и галактик. Его заведующим стал профессор Н. С. Комаров. Однако в 2003 году Н. С. Комаров умер, и его на этом посту заменила доктор наук Т. В. Мишенина.

Неизменными оставались два отдела: отдел космических исследований, руководителем которого после смерти Ю. А. Медведева стал Н. И. Кошкин, и отдел физики малых тел Солнечной системы, руководил которым (после смерти И. С. Шестаки в 1994 году) директор обсерватории. Малочисленные сектор астрометрии (с добавлением в название «и небесной механики») и отдел телескопостроения перешли в разряд научных групп при директоре (ответственные А. А. Базей и Н. Н. Фащевский).

К сожалению, помощи от университета ждать не приходилось. Ректор В. А. Смынтына не желал иметь в университете юридических лиц, самостоятельно распоряжающихся своими средствами, и предпринимал меры для их ликвидации разными методами воздействия — как финансовыми, так и административными. Стало очень трудно работать, особенно психологически, и на заседании ректората университета в октябре 2005 года у директора обсерватории В. Г. Каретникова случился тяжелый инфаркт.

После долгого лечения и возвращения на работу весной 2006 года, В. Г. Каретников понял, что сил на активную деятельность, нужную обсерватории, у него уже нет. Он написал заявление об уходе с поста директора обсерватории и других постов — заведующего кафедрой, председателя



Сергей Михайлович Андриевский (1961 г. р.), доктор физико-математических наук (2002), профессор (2004), директор НИИ «Астрономическая обсерватория» (2006—2021) и заведующий кафедрой астрономии (2006—2016)

специализированного совета по защитах диссертаций, члена ректората, директората и всех советов в университете, оставаясь членом Экспертного совета министерства (до 2016 года).

В июле 2006 года коллектив обсерватории провел выборы директора. Им стал профессор кафедры С. М. Андриевский. Он же стал и заведующим кафедрой астрономии. Его соперником на выборах был профессор И. Л. Андронов, который после утверждения результатов выборов сразу же перевелся в другой институт. В. Г. Каретников перешел на должности профессора кафедры и главного научного сотрудника обсерватории, в сумме на полставки.

С. М. Андриевский, выпускник нашего университета, его аспирант и докторант, уже стал высококлассным специалистом в астрономии и пользовался научным и учебным авторитетом. Недаром на выборах директора обсерватории он получил порядка 80 % голосов сотрудников обсерватории. Как профессор кафедры астрономии С. М. Андриевский читал курсы лекций наивысшей сложности, с хорошей математической обоснованностью, что явно выделяло его и как преподавателя.

С. М. Андриевского хорошо знала и зарубежная астрономическая общественность, охотно выделяла наибольшую среди одесских астрономов грантовую поддержку, и это помогало ему часто и подолгу работать за границей со своими зарубежными соавторами. Благодаря безусловно значимым результатам его научной деятельности, С. М. Андриевскому было передано

руководство и всей работой по подготовке кадров: он возглавил астрономическое направление вуза.

Однако вскоре в обсерватории начались проблемы. Новый директор использовал возможности руководителя не для решения часто очень непростых проблем, стоящих перед обсерваторией и кафедрой в столь сложное время снижения финансирования науки и образования в Украине, а на длительные зарубежные научные поездки и решение личных задач, постоянно перекладывая свои обязанности на плечи помощников, не обладавших правом принимать решения.

Он стал «директором для себя», входя в противостояние с коллективом и приписывая себе все его достижения. В результате уже в 2010 году обсерватория потеряла право юридического лица и все банковские счета. Повторилась ситуация 1985–1989 годов, и обсерватория, сохраняя название «институт», стала работать по положению, разработанному для научно-исследовательской лаборатории (как ранее НИЛ-7) с соответствующими правами.

В результате неудовлетворительного руководства состав кафедры астрономии, насчитывающий в 2006 году 12,5 штатной единицы, в 2016 году сократился до 2,5 единицы, и кафедра была закрыта. Оставшиеся три сотрудника на контракте (доцент, старший преподаватель и заведующая учебной лабораторией) были переведены в штат кафедры теоретической физики, переименованной в кафедру теоретической физики и астрономии.

В целом же научная работа Одесской обсерватории продолжалась за счет большого энтузиазма коллектива и показывала хорошие результаты как по мнению коллег-астрономов, так и по рейтингам работ. В 2009–2012 годах благодаря меценатской помощи В. В. Жукова и при непосредственном участии его и других энтузиастов был создан, укомплектован и начал работать современный автоматизированный 80-см телескоп в Маяках. С этой целью модифицировали уже имевшуюся монтировку АПШ-6 (С. В. Подлесняк), а для главного зеркала использовали заготовку, ранее сделанную Н. Н. Фащевским для наблюдений ИСЗ и переделанную им под новую оптическую схему.



80-см телескоп-
рефлектор
(ОМТ-800),
построенный
и установленный
на наблюдательной
станции в Маяках
в 2012 году

Появление маяцкого 80-см телескопа показало, что в Одессе есть условия для развития новых методов астрономических наблюдений. Возможно, с привлечением средств обсерватории и любителей астрономии обсерватория сможет возродить лазерно-локационную станцию для наблюдения ИСЗ, воплотить в жизнь мечту В. П. Цесевича о 1,5-м телескопе (зеркало и многие детали установки имеются, хоть и устарели) или хотя бы, по крайней мере, создать еще один 1-м телескоп. Однако проблемы с получением финансирования по конкурсным темам обострились. Общее сокращение финансирования науки в Украине привело к очень жесткому отбору научных тем. Это стало причиной сокращения штата сотрудников, и в конце 2017 года многих уволили, в том числе и профессора В. Г. Каретникова. К 2018 году штат сотрудников обсерватории был сокращен до 30 (в 2006-м числилось 75 человек).

В 2021 году Астрономической обсерватории в Одессе исполнилось 150 лет. Были намечены мероприятия по торжественному празднованию этого юбилея. Но мероприятия были омрачены состоянием обсерватории: с начала 2021 года там работала только одна научная тема с финансированием штата в 2,5 единицы, а с середины 2021 года — другая тема, с финансированием на 12 штатных единиц. Фактически Астрономическая обсерватория на год своего 150-летия была почти уничтожена в результате явного несоответствия ее директора занимаемой должности. Для поддержки обсерватории недавно избранный ректор университета В. И. Труба создал «Учебно-научный центр образовательных программ «Астрономическая обсерватория»» с назначением нового руководителя — Н. И. Кошкина (с 2003 года — заместителя директора). Это позволило дополнительно выделить для обсерватории несколько постоянных ставок из бюджета учебных программ университета и тем самым улучшить ее материальное положение.

В. Г. Каретников, один из самых старых работников обсерватории, начавший работу в 1957 г. в качестве наблюдателя ИСЗ (за наблюдения тогда платили деньги), с горечью отмечает, что судьба кафедры, которую студенты-астрономы любовно называли «мать наша кафедра», а сотрудники обсерватории именовали альма-матер, печальна. Но сотрудники делают все возможное для возрождения кафедры.

Ниже приводим:

1. Список научных тем, выполнявшихся в период «эры В. П. Цесевича» и в последующие годы, а также новых тематик, появившихся во время работы В. Г. Каретникова руководителем кафедры астрономии и руководителем Астрономической обсерватории.

2. Список телескопов и приборов (к сожалению, неполный), созданных в обсерватории в 1962–2014 годах.

3. Историю одесских астрономических изданий.

4. Список научных конференций, проведенных в Одессе на базе Одесской астрономической обсерватории с 1945 года.

5. Альбом фотографий из истории обсерватории и кафедры.

СПИСОК НАУЧНЫХ ТЕМ, ВЫПОЛНЯВШИХСЯ ПРИ В. П. ЦЕСЕВИЧЕ

1. Астрометрия

Определение положений и собственных движений обычных постоянных звезд, составление каталогов характеристик красных, двойных и переменных (цефеиды) звезд и объектов, расположенных около радиоисточников, для определения их принадлежности к разным подсистемам Галактики.

2. Физика звезд и Галактики

Наблюдение и составление фотометрических и спектральных каталогов для изучения физических и двойных переменных звезд разных типов, межзвездного поглощения света, физики постоянных, «металлических», «красных» и уникальных (WR и UV Кита) звезд, а также нашей Галактики и других объектов (3C273).

3. Физика и кинематика малых тел

Фотометрические и спектральные (в том числе радиолокационные и ЭОП) наблюдения метеоров, комет, астероидов и околоземного вещества с целью

изучения их природы и каталогизация данных по этим объектам. Генетическая связь метеорных потоков с кометами и астероидами Солнечной системы.

4. Небесная механика

Математическая разработка космогонии Канта и анализ физической природы притяжения, исследование движения и вращения небесных тел переменной массы, а также движений звезд в эллиптических звездных скоплениях. Обеспечение небесно-механических задач, возникающих при изучении движения разнообразных малых тел и искусственных спутников Земли.

5. Искусственные спутники Земли (ИСЗ)

Позиционные и фотометрические наблюдения ИСЗ с целью исследования космического пространства вблизи Земли, а также многих собственных характеристик ИСЗ, участие в различных советских и советско-американском проектах, например в наблюдении «Эхо-2».

6. Приборостроение

Создание разнообразных телескопов, метеорных патрулей и болидных камер, создание многих электрофотометров, электроспектрометров, пробы создания и применения методов радио- и лазерной локации и радиоастрономии, участие в создании радиотелескопа УРАН-4.

СПИСОК НАУЧНЫХ ТЕМ, ВЫПОЛНЯВШИХСЯ ПОЗЖЕ (в 1990-е годы)

1. Физика звезд

Исследование структуры атмосфер звезд, содержания химических элементов, причин нестационарности, особенностей изменения блеска физических переменных звезд. Моделирование газовых структур в катаклизмических звездах, в затменных двойных на обычной и протозвездной стадиях эволюции.

2. Физика и кинематика малых тел

Исследование взаимодействия метеорной материи с земной атмосферой, структуры метеорных роев и их эволюции, генетической связи комет и метеорных потоков.

3. Искусственные спутники Земли (ИСЗ)

Исследование искусственных спутников Земли методами фотометрии и лазерной дальнометрии. Разработка сети лазерно-локационных станций для наблюдения искусственных спутников Земли с целью решения задач геофизики, геодезии, картографии, навигации, астрономии, геологии, экологии и метеорологии.

4. Физика атмосферы и околоземного пространства

Исследования околоземного пространства сумеречными методами и мониторинг коэффициентов атмосферной экстинкции в южном регионе.

5. Приборостроение

Разработка новых типов телескопов и автоматизированной аппаратуры для астрофизических наблюдений и их обработка.

ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ СОТРУДНИКОВ ОБСЕРВАТОРИИ И КАФЕДРЫ АСТРОНОМИИ В 2000—2021 ГОДАХ

1. Космология и строение Вселенной

Космологические модели в четырехмерном и многомерном пространстве-времени. Исследование темной энергии и темной материи в многомерной космологии. Крупномасштабная структура Вселенной. Скопления галактик.

2. Физика звезд и галактик

Изучение физико-химических свойств постоянных и пульсирующих звезд. Фундаментальные параметры звезд разных типов. Исследование подсистем нашей Галактики. Исследование химической и динамической эволюции звезд и галактик. Кислород в Галактике: процессы нуклеосинтеза и распределение в подсистемах. Изучение происхождения химических элементов, структуры и эволюции звезд, межзвездной среды. Исследование характеристик звездного населения и межзвездной составляющей локальной части диска Галактики. Исследование кинематики и физики двойных звезд. Многокомпонентная переменность взрывных двойных звезд. Исследование многосложных процессов в переменных звездах. Исследование строения и эволюции активных компонент звездных систем. Содержание легких элементов и элементов, образовавшихся в процессах нейтронного захвата в атмосферах гигантов шаровых скоплений. Тестирование собственной эволюции звезд и эволюции шаровых скоплений. Исследование физико-химических свойств маломассивных звезд первого поколения и особенностей эволюции ранней Галактики. Характеристики поглощения межзвездной среды и распределение органической и неорганической материи в диске Галактики.

3. Физика и кинематика малых тел Солнечной системы

Изучение физических и кинематических свойств метеорных частиц слабых метеорных потоков, астероидов разных типов. Исследование движения и фрагментации метеорных тел в земной атмосфере и межпланетном пространстве. Определение физических и кинематических параметров тел Солнечной системы с помощью фотометрии и поляриметрии. Исследование нестационарных объектов и явлений в ближнем космосе с использованием сети телескопов Одесской обсерватории.

4. Искусственные спутники Земли (ИСЗ)

Астрометрия и фотометрия околоземных космических объектов (КО). Определение физических и кинематических параметров КО с помощью фото-

метрии. Высокоточные измерения и моделирование движения КО в околоземном пространстве. Исследование вариаций параметров верхней атмосферы с помощью ИСЗ. Моделирование наблюдаемости группировки искусственных КО. Исследование точности прогноза положения КО на основе измерительной модели с вариантами размещения средств наблюдения. Мониторинг геостационарных спутников с использованием сети оптических телескопов.

5. Физика атмосферы и околоземного пространства

Исследование межпланетного вещества и его влияния на пылевую составляющую атмосферы Земли. Изучение физических и кинематических свойств метеорного и пылевого вещества и экология верхней атмосферы.

6. Приборостроение

Разработка и исследование новых систем астрономического оборудования. Проектирование и изготовление оптики и механики для телескопа ОМТ-800. Разработка системы прецизионной временной привязки наблюдений и модернизация комплекса КОД-1. Образование кооперативного фотометрического центра в Астрономической обсерватории на Колоницком перевале на телескопе Одесской обсерватории диаметром 1 м.

СПИСОК ТЕЛЕСКОПОВ И КОМПЛЕКТОВ ОПТИКИ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ НАШИМИ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЯМИ В 1962—2014 ГОДАХ (по Н. Н. Фащевскому)

Телескопы:

- 1) один 20-дюймовый телескоп для станции в Маяках;
- 2) один комплект оптики трехзеркального 1-м телескопа;
- 3) один 1-м телескоп, работающий в Словакии;
- 4) три 80-см телескопа, работающих на пике Терскол (Северный Кавказ), на горе Душак-Эрекдаг (Туркмения) и в Маяках;
- 5) один 60-см телескоп для станции в Маяках;

- 6) один 65-см телескоп (по заказу п/я «Орион»);
 - 7) две трехзеркальные (60- и 50-см) камеры для Одессы и Томска;
 - 8) три комплекта 50-см зеркал для Болгарии, Полтавы и Пулково;
 - 9) один 42,5-см телескоп для Новозыбкова;
 - 10) четырнадцать 40-см телескопов по разным заказам;
 - 11) один 38-см телескоп для станции на Безымянном перевале;
 - 12) один 32-см телескоп для Очаковского лица;
 - 13) три 30-см телескопа: в пионерлагерь «Орленок» (Туапсе), школу им. В. И. Ленина (Ульяновск) и г. Свидник (Словакия);
 - 14) пять отдельных 30-см гидов для крупных телескопов.
- Итого — 38 телескопов в комплекте.

Другие приборы:

- 1) одна призма-пирамида для 40-см двойного астрографа для Государственного астрономического института имени П. К. Штернберга (ГАИШ, Москва);
 - 2) четыре 16-см двойных ахроматических клина для ГАИШ (Москва);
 - 3) три 30-см зеркала для Главной астрономической обсерватории Национальной академии наук Украины (Киев);
 - 4) два 22-см точных плоских зеркала для целостата и 65-см телескопа (Одесса);
 - 5) одна оптика фотогида семикамерного астрографа (Одесса);
 - 6) один комплект для тепловизора (по заказу п/я «Шторм»);
 - 7) две 25-см менисковые камеры для Института связи (Одесса);
 - 8) два 25-см телескопа системы Даль — Кирхама для Одесского высшего инженерного морского училища;
 - 9) два 30-см менисковых телескопа (Одесса);
 - 10) одно 35-см плоское зеркало (Одесса);
 - 11) одно 55-см автоколлимационное зеркало (Одесса);
 - 12) два зеркала Хиндла, 60- и 40-см (Одесса).
- Итого — 22 изделия (и много другого, более мелкого оборудования).

ИСТОРИЯ ОДЕССКИХ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ИЗДАНИЙ

Следует сразу отметить, что речь пойдет только об отчетах и о периодических изданиях научных трудов Астрономической обсерватории Одесского национального университета им. И. И. Мечникова, именуемой в 1871—1920 годах Астрономической обсерваторией Императорского Новороссийского университета, а в 1920—1933 годах — Одесской государственной астрономической обсерваторией Народного комиссариата просвещения Украины.

На первом этапе существования обсерватория не имела собственного издания, и ее труды печатались в «Записках...», а затем в «Трудах Императорского Новороссийского университета». Это в основном были научные и служебные отчеты о работе сотрудников обсерватории. Однако после того, как в 1912 году в Одессе астрономическое направление возглавил А. Я. Орлов, обсерватория начала издавать отдельными выпусками «Труды астрономической обсерватории» (1914—1915). Вскоре А. Я. Орлов учредил «Одесский астрономический календарь», который издавался в 1919—1924 годах. После становления обсерватории как отдельной организации стали издавать «Циркуляр Одесской астрономической обсерватории» (1921—1927), то есть А. Я. Орлова можно считать основателем периодических печатных изданий Одесской астрономической обсерватории.

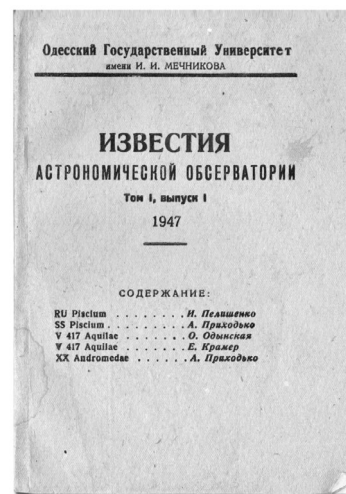
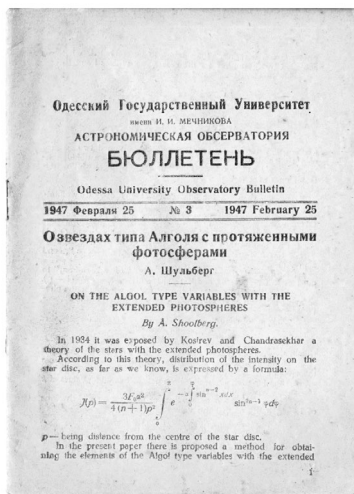
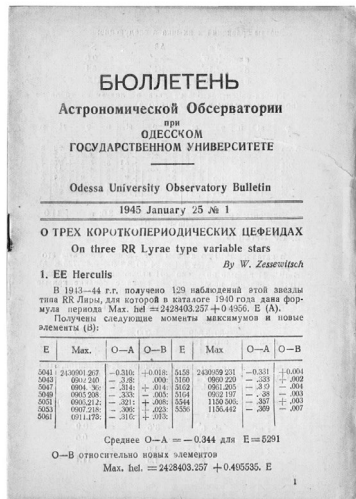
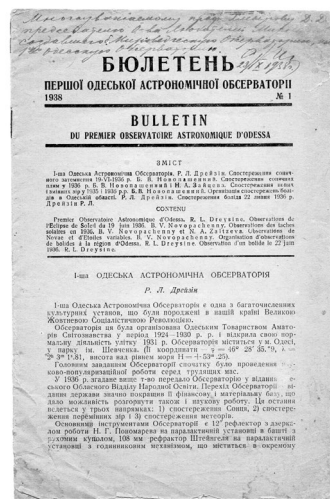
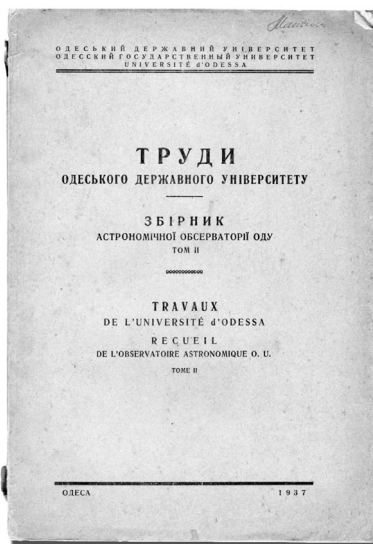
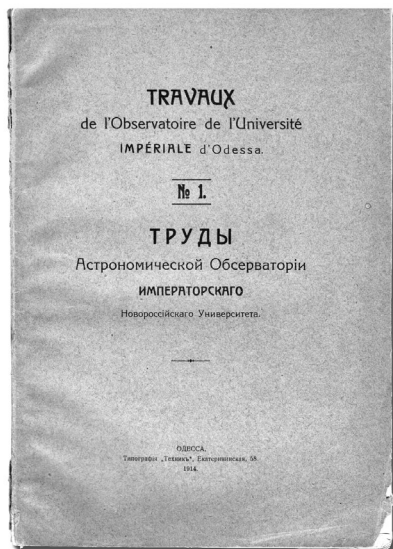
Следует упомянуть, что при А. Я. Орлове обсерватория по заданию Военно-морского ведомства готовила материалы для «Морского астрономического ежегодника» на 1921—1924 годы. Этим изданием пользовался флот в Черном и Азовском морях. Когда одесской астрономией стал руководить К. Д. Покровский, возобновился выход одесского издания «Трудов астрономической обсерватории» (1935, 1937, 1940), но в рамках издания «Трудов Одесского университета».

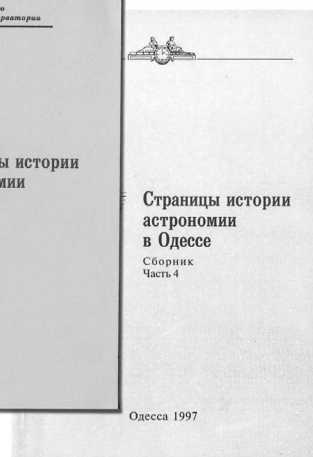
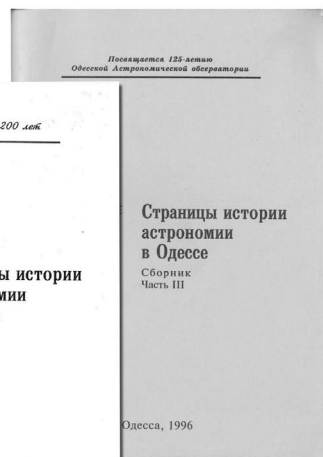
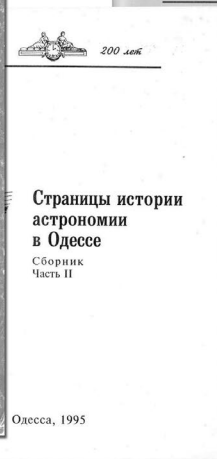
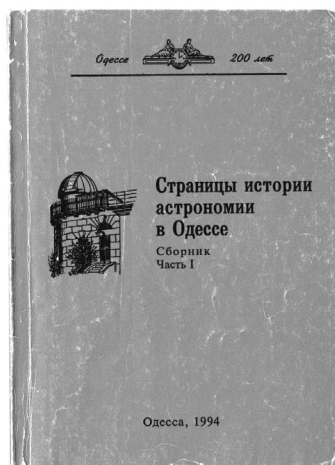
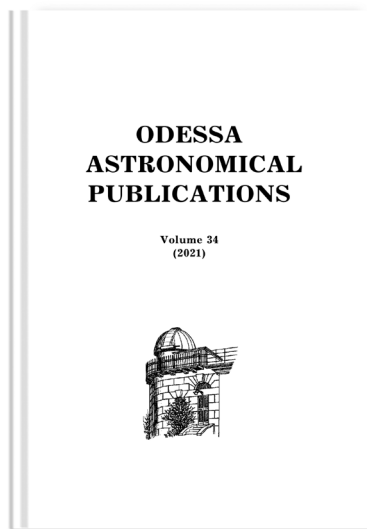
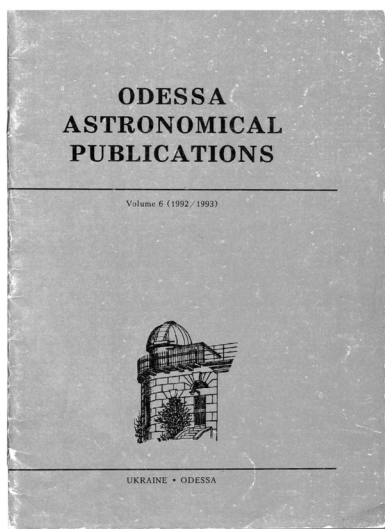
После Великой Отечественной войны подготовку и выпуск изданий обсерватории продолжил В. П. Цесевич. В 1946 году он начал выпуск «Известий астрономической обсерватории». Были изданы пять томов разного форма-

та. Издание было нерегулярным (это обуславливалось наличием финансов), и тома печатались частями, число которых варьировало от одной до четырех. Том, состоящий из четырех частей, содержал личные наблюдения переменных звезд В. П. Цесевича с публикацией карт окрестностей звезд, оценками блеска и кривыми изменения блеска переменных звезд. Внешний вид первых выпусков — разного цвета мягкая обложка — был обусловлен послевоенным состоянием экономики. Однако в дальнейшем выпуски выходили в твердом переплете и стали похожи на книги. К сожалению, пятый том «Известий астрономической обсерватории», изданный в 1963 году и содержащий научные статьи ученых обсерватории, стал последним из выпущенных с В. П. Цесевичем.

Издания перестали печатать из-за финансовых проблем. Министерство вузов Украины решило сэкономить: закрыть все вузовские издания и изъять идущие на выпуск средства, а взамен по каждому научному направлению издавать один сборник на республику. По астрономии сначала это был сборник «Вопросы астрофизики», затем — «Проблемы космической физики» и другие. Позже на смену этим сборникам пришел периодический журнал «Астрометрия и астрофизика», который впоследствии трансформировался в журнал «Кинематика и физика небесных тел». Журнал выходит в свет до сих пор и является основным астрономическим изданием Национальной академии наук Украины.

То, что наша обсерватория была вынуждена прекратить издание «Известий...», негативно сказалось на публикации научных исследований и, соответственно, усложнило защиту диссертационных работ. Появилось много статей, которые ждали своей публикации. Это тормозило научные исследования. Данное обстоятельство привело к идее депонирования научных работ в Украинском научно-исследовательском институте научно-технической информации (УкрНИИНТИ), чем воспользовались многие научные сотрудники. Тогда ученый секретарь нашей обсерватории Е. В. Менченкова и И. Л. Андронов предложили В. Г. Каретникову, который в то время заведовал кафедрой астрономии университета и руководил научным направлением,





Периодические издания Одесской астрономической обсерватории

комплектовать сборники научных работ по астрономии и депонировать их в УкрНИИНТИ как периодическое издание.

Первый такой сборник получил название «Проблемы астрономии» и был депонирован как часть №1 в 1985 году. Сборник печатали на пишущей машинке в обсерватории, прошивали в книжку формата А4 и, после утверждения на ученом совете университета с соответствующей подписью и печатью, пересылали в УкрНИИНТИ. Депонирование сборника подтверждалось справкой утвержденной формы, а также номером депонирования с подписью и печатью УкрНИИНТИ. В 1987–1990 годах были депонированы еще три части (2–4-я) нашего сборника. Сразу же отмечу, что издание этих сборников, содержащих рабочие материалы исследований, не уменьшило поток наших научных публикаций в различных журналах СССР, а, наоборот, способствовало подъему общей научной активности работников.

Успешное издание этих сборников показало, что коллектив обсерватории может и вполне готов формировать и издавать собственный научный журнал. Было решено продолжить детище В. П. Цесевича «Известия астрономической обсерватории» выпуском 6-го тома, но на английском языке, как *Odessa Astronomical Publications*. Этот том журнала вышел в 1993 году. Он издается до сих пор (по одному тому в календарный год), иногда в одной, а иногда в двух частях. В 2022 году вышел уже 35-й том, готовится к выходу 36-й. Сперва журнал содержал научные статьи только наших сотрудников, но затем в него стали включать статьи ученых других научных учреждений Украины и зарубежных стран. Научные результаты многих статей, опубликованные в журнале, часто впервые были представлены именно на одесских научных конференциях.

Следующим нашим периодическим изданием стал сборник «Страницы истории астрономии в Одессе», выпущенный в 1994 году к 200-летию основания Одессы. Первая часть содержала общее описание истории астрономии в Одессе, воспоминания сотрудников и материалы о бывших директорах обсерватории. Основой сборника стали материалы, которые уже были готовы либо которые можно было подготовить быстро. Вторая

часть содержала новые материалы и рассказывала об основателе кафедры астрономии и геодезии и астрономической обсерватории Новороссийского университета Л. Ф. Беркевиче и других выдающихся ученых — наших предшественниках. Третья часть сборника была посвящена научным школам и рассказывала о научных исследованиях, а четвертая часть — астрономическому приборостроению в нашей обсерватории. Все четыре части вышли в свет в 1994–1997 годах.

Еще одним изданием Одесской астрономической обсерватории, вышедшим в годы руководства В. Г. Каретникова кафедрой и обсерваторией, стал «Одесский астрономический календарь». По структуре он повторял одноименное издание А. Я. Орлова, но был дополнен научно-популярными очерками и полновесными описаниями достижений современной астрономии, чтобы сделать издание доступным более широкому кругу читателей. Ведь в то время астрономы боролись за возвращение преподавания астрономии в средние школы и видели большую недостачу учебных пособий этого направления для старшеклассников.

Первый выпуск возрожденного «Одесского астрономического календаря» (ОАК) на 2000 год был подготовлен в 1999-м. Главным редактором и составителем его первых двадцати выпусков был В. Г. Каретников, а с 2020 года и по сегодняшний день эту работу выполняют соредакторы Н. И. Кошкин и М. И. Рябов, уже выпустившие четыре тома — на 2020–2023 гг. В 2024 году планируется выпуск следующего тома, материалы для которого уже собирают. Его создает коллектив обсерватории с приглашением сотрудников других учреждений. Календарь на 2019 год содержит список всех 173 (!) авторов предыдущих выпусков.

СПИСОК КОНФЕРЕНЦИЙ, ПРОВЕДЕННЫХ ОДЕССКОЙ АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРИЕЙ И КАФЕДРОЙ АСТРОНОМИИ

Научные конференции 1945—1987 годов

*(список неполный, составлен В. В. Ковтюхом по имеющимся
в его распоряжении материалам)*

1. Конференция по переменным звездам, 1945 г.
2. Пленум комиссии по кометам и метеорам, 1955 г.
3. Пленум комиссии по астрофизике и звездной астрономии, 1964 г.
4. Конференция к 100-летию Одесской астрономической
обсерватории, 1971 г.
5. Конференция по звездным атмосферам, 1977 г.
6. Конференция по переменным звездам, 1980 г.
7. Конференция «Год без В. П. Цесевича», 1984 г.
8. Конференция по переменным звездам «Наследие В. П. Цесевича», 1987 г.

Научные конференции, проведенные в Одессе после провозглашения независимости Украины

(составлен Т. И. Кабановой)

1. Третья традиционная международная Орловская конференция «Изучение Земли как планеты методами астрономии, геофизики и геодезии», 7—12.09.1992 г.
2. Международная научная конференция «Современные проблемы астрофизики», посвященная памяти В. П. Цесевича, 1993 г.
3. Международная научная конференция, посвященная памяти К. Д. Покровского, 28—30.06.1994 г.
4. Международная мемориальная научная конференция «Астрономия и космология после Гамова», посвященная 90-летию со дня рождения Г. А. Гамова, 5—10.09.1994 г.

5. Международная научная конференция по гравитации, 1995 г.

6. Международная конференция «Современные проблемы астрономии», посвященная 125-летию Астрономической обсерватории Одесского государственного университета, 1996 г.

7. Международная конференция «Переменные звезды», посвященная 90-летию со дня рождения В. П. Цесевича, 1—5.09.1997 г.

8. Международная мемориальная конференция «В. П. Глушко и достижения космонавтики», посвященная 90-летию со дня рождения ученого, 2—5.09.1998 г.

9. Международная мемориальная научная конференция «Астрофизика после Гамова: оригинальные идеи в астрофизике и космологии», посвященная 95-летию со дня рождения Г. А. Гамова, 16—22.08.1999 г.

10. Международная мемориальная научная конференция «Астрономия 2000 года», посвященная 150-летию со дня рождения профессора А. К. Кононовича, 27.08—01.09.2000 г.

11. Первая Международная Гамовская летняя астрономическая школа «Астрономия на стыке наук: астрофизика, астрохимия, астробиология», 21—26.08.2000 г.

12. Вторая Международная Гамовская летняя молодежная астрономическая школа «Астрономия на стыке наук: астрофизика, астрохимия, астробиология», 12—17.08.2001 г.

13. Международная научная конференция «Переменные звезды — 2001», 20—24.08.2001 г.

14. Третья Международная Гамовская летняя астрономическая школа «Астрономия на стыке наук: астрофизика, астрохимия, астробиология», 12—18.08.2002 г.

15. Международная научная конференция «Химическая и динамическая эволюция звезд и галактик», посвященная 25-летию работы группы «Звездные атмосферы», 18—24.08.2002 г.

16. Международная научная конференция «Взаимодействующие двойные звезды — 2003», 18—22.08.2003 г.

17. Четвертая Международная Гамовская летняя астрономическая школа «Астрономия на стыке наук: астрофизика, астрохимия, астробиология», 18–22.08.2003 г.

18. Научно-практическая конференция «Космонавтика: история, современное состояние и перспективы», 2003 г.

19. Международный научный семинар «Проблемы малых тел Солнечной системы», посвященный 95-летию со дня рождения И. С. Астаповича, 21–23.12.2003 г.

20. Международная мемориальная научная конференция «Астрофизика и космология после Гамова: теория и наблюдения», посвященная 100-летию со дня рождения Г. А. Гамова, 8–14.08.2004 г.

21. Пятая Международная Гамовская летняя астрономическая школа «Астрономия на стыке наук: астрофизика, космология, радиоастрономия, астробиология», 15–20.08.2005 г.

22. Международная конференция «Переменные звезды — 2005», 22–26.08.2005 г.

23. Шестая Международная Гамовская астрономическая летняя школа «Астрономия на стыке наук: астрофизика, космология, радиоастрономия, астробиология», 1–6.08.2006 г.

24. Седьмая Международная Гамовская астрономическая летняя школа «Астрономия на стыке наук: астрофизика, космология, радиоастрономия, астробиология», 7–12.08.2007 г.

25. Мемориальная международная научная конференция «Современные проблемы астрономии», посвященная 100-летию со дня рождения В. П. Цесевича, 12–18.08.2007 г.

26. Восьмая Международная Гамовская астрономическая летняя школа «Астрономия на стыке наук: астрофизика, космология, радиоастрономия, астробиология», 18–23.08.2008 г.

27. Международная научная конференция «Химическая и динамическая эволюция звезд и галактик», посвященная 70-летию со дня рождения Н. С. Комарова, 25–29.08.2008 г.

28. Международная мемориальная научная конференция «К 100-летию со дня рождения академика В. П. Глушко», 6.09.2008 г.

29. Международная мемориальная научная конференция «Астрофизика и космология после Гамова: современные достижения и новые горизонты», посвященная 105-й годовщине со дня рождения Г. А. Гамова, 17–23.08.2009 г.

30. Девятая Международная Гамовская летняя школа «Астрономия на стыке наук: астрофизика, космология и гравитация, космомикрoфизика, радиоастрономия и астробиология», 17–23.08.2009 г.

31. Международная конференция «Переменные звезды — 2010», 16–21.08.2010 г.

32. Десятая Международная Гамовская школа-конференция «Астрономия на стыке наук: астрофизика, космология и гравитация, космомикрoфизика, радиоастрономия и астробиология», 18–23.08.2010 г.

33. Одиннадцатая Международная Гамовская школа-конференция «Астрономия на стыке наук: астрофизика, космология и гравитация, космомикрoфизика, радиоастрономия и астробиология», 22–28.08.2011 г.

34. Двенадцатая Международная Гамовская школа-конференция «Астрономия на стыке наук: астрофизика, космология и гравитация, космомикрoфизика, радиоастрономия и астробиология», 20–26.08.2012 г.

35. Тринадцатая Международная Гамовская школа-конференция «Астрономия на стыке наук: астрофизика, космология и гравитация, космомикрoфизика, радиоастрономия и астробиология» и отдельная секция конференции, «Химическая и динамическая эволюция звезд и галактик», посвященная 75-летию со дня рождения Н. С. Комарова, 19–25.08.2013 г.

36. Международная мемориальная научная конференция «Астрофизика и космология после Гамова: прогресс и перспективы», посвященная 110-летию со дня рождения Г. А. Гамова, 17–24.08.2014 г.

37. Четырнадцатая Международная Гамовская школа-конференция «Астрономия на стыке наук: астрофизика, космология и гравитация, космомикрoфизика, радиоастрономия и астробиология», 17–24.08.2014 г.

38. Пятнадцатая Международная Гамовская школа-конференция «Астрономия на стыке наук: астрофизика, космология и гравитация, космомикрoфизика, радиоастрономия и астробиология», 16–23.08.2015 г.

39. Шестнадцатая Международная Гамовская школа-конференция «Астрономия на стыке наук: астрофизика, космология и гравитация, космомикрoфизика, радиоастрономия и астробиология», 14–20.08.2016 г.

40. Семнадцатая Международная Гамовская школа-конференция «Астрономия на стыке наук: астрофизика, космология и гравитация, космомикрoфизика, радиоастрономия и астробиология» с отдельными секциями, посвященными 110-летию со дня рождения В. П. Цесевича и 100-летию определения космологической постоянной Эйнштейна, 13–20.08.2017 г.

41. Восемнадцатая Международная Гамовская школа-конференция «Астрономия на стыке наук: астрофизика, космология, радиоастрономия и астробиология», 12–18.08.2018 г.

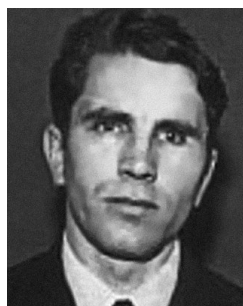
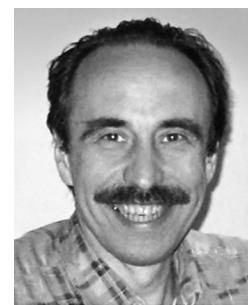
42. Международная научная конференция «Новые тенденции в космологии, астрофизике и физике высоких энергий после Гамова», 11–19.08.2019 г.

43. Девятнадцатая Международная Гамовская школа-конференция, посвященная 115-летию со дня рождения Г. А. Гамова, 11–19.08.2019 г.

44. Двадцатая Международная Гамовская школа-конференция «Астрономия на стыке наук: астрофизика, космология и гравитация, космомикрoфизика, радиоастрономия и астробиология» с отдельными секциями, посвященными 150-летию Одесского национального университета им. И. И. Мечникова, 140-летию со дня рождения профессора А. Я. Орлова, 170-летию со дня рождения профессора А. К. Кононовича, 55-летию открытия микроволнового излучения Вселенной, 9–16.08.2020 г.

45. Двадцать первая Международная Гамовская школа-конференция «Астрономия на стыке наук: астрофизика, космология и гравитация, космомикрoфизика, радиоастрономия и астробиология», 15–21.08.2021 г.

Р. С. Личный комментарий от В. Г. Каретникова, написавшего эту книгу на базе своего доклада, сделанного на XXI Гамовской конференции 16 августа 2021 года: «Я горжусь тем, что в годы моего руководства кафедрой и обсерваторией из моих товарищей — студентов, аспирантов, докторантов и соискателей — выросла целая плеяда докторов наук. К сожалению, жизненные обстоятельства не позволили получить эту ученую степень еще двум потенциальным докторам наук, хотя у них было достаточно материала для защиты».

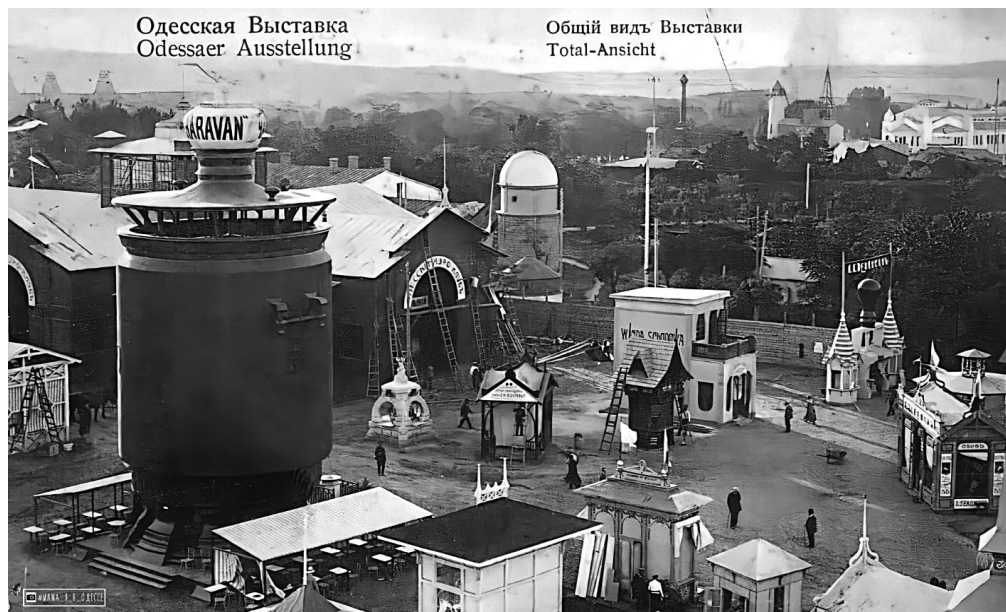
*В. Г. Каретников**Н. С. Комаров**И. С. Шестака**И. Л. Андронов**С. М. Андриевский**Т. В. Мишенина**В. В. Ковтюх**С. А. Коротин*

Доктора физико-математических наук — выпускники, преподаватели, сотрудники кафедры астрономии и астрономической обсерватории Одесского университета — по порядку защиты в 1988—2014 годах

ИСТОРИЯ ОДЕССКОЙ АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ И КАФЕДРЫ АСТРОНОМИИ В ФОТОГРАФИЯХ

(фототеку собрал В. В. Ковтюх)

К сожалению, не удалось найти фотографии первых трех астрономов-наблюдателей — Е. Э. Блока, И. Д. Цветиновича и Ф. А. Бабичева, последовательно занимавших эту должность в 1873—1913 годах. В дальнейшем должность «астроном-наблюдатель» переименовали в должность «старший астроном обсерватории». Она просуществовала до 1945 года, последним ее занимал Б. В. Новопашенный. Затем ее упразднили, заменив должностью «заместитель директора обсерватории». В таком виде она просуществовала до 2021 года.



Всемирная выставка 1910 года в Одессе. На заднем плане — башня телескопа Кука и другие постройки обсерватории



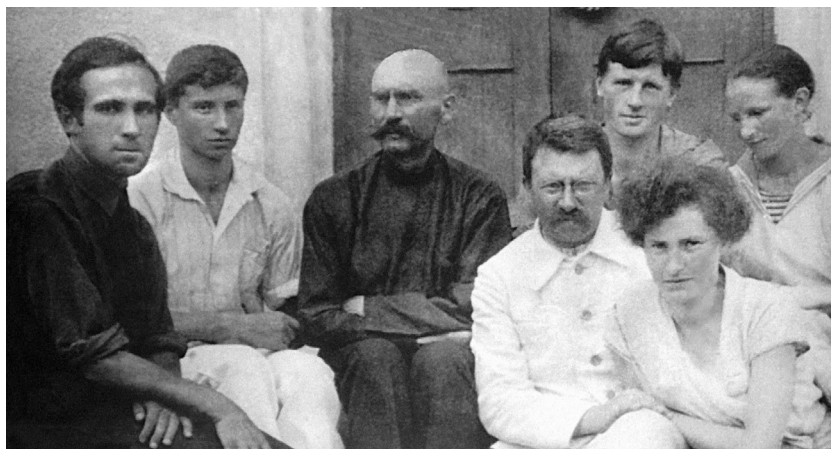
Вид обсерватории в период окончания перестройки башни телескопа Кука. 1915 г.



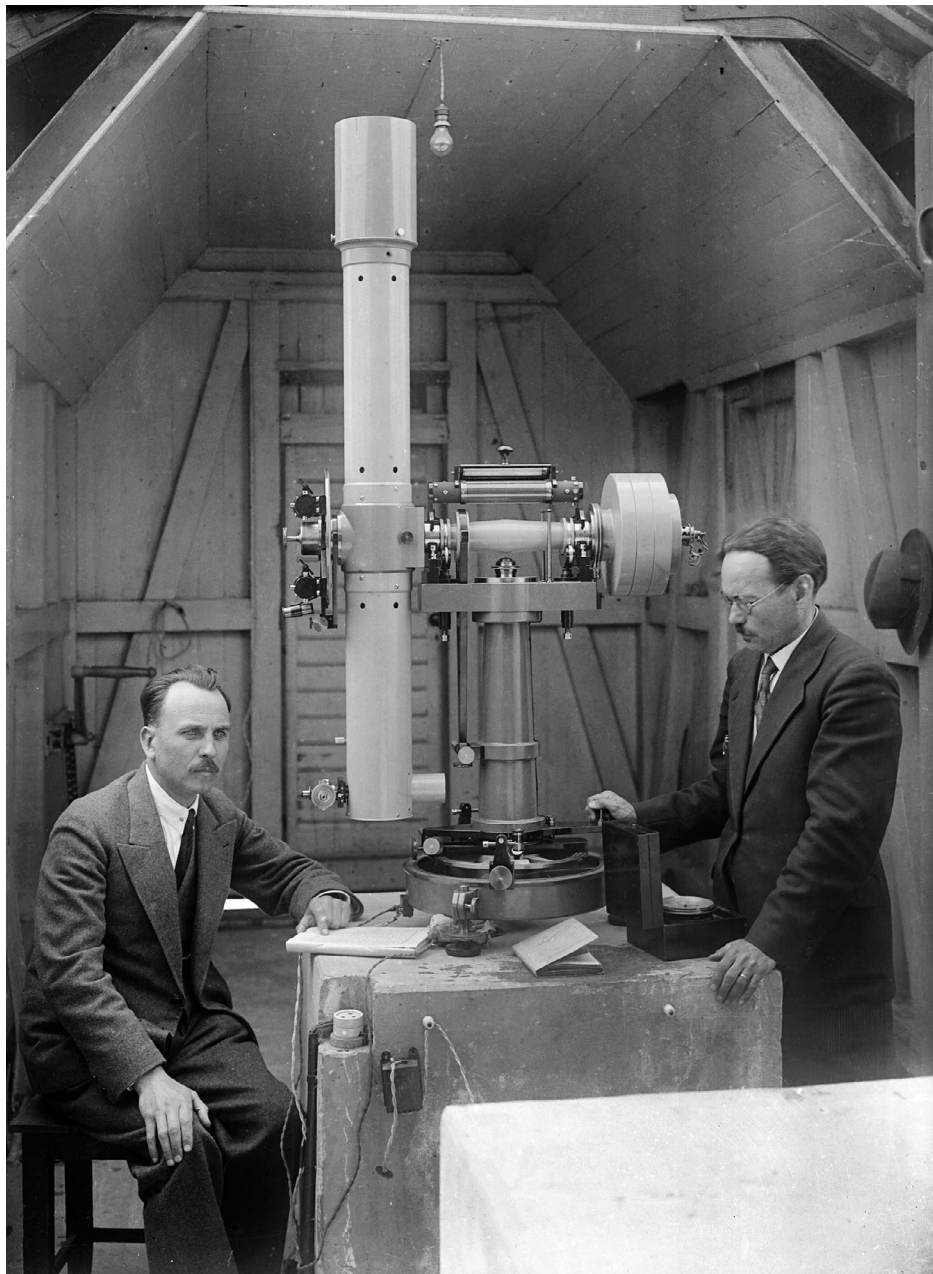
*Меридианный
круг. Слева:
известный
одесский
изобретатель
И. А. Тимченко
(1852—1924),
справа, сидит:
наблюдатель
И. А. Дюков.
1910-е гг.*



Ученики и сотрудники А. Я. Орлова. Слева направо: В. А. Альбицкий, А. М. Рыбаков, Д. В. Пяковский, Н. М. Ляпин, А. Я. Орлов, И. И. Витковский, В. С. Жардецкий, Н. Н. Дониц и Н. М. Стойко-Радиленко. 1917 г.



Первый слева — В. П. Цесевич, четвертый слева — А. Я. Орлов. 1927 г.



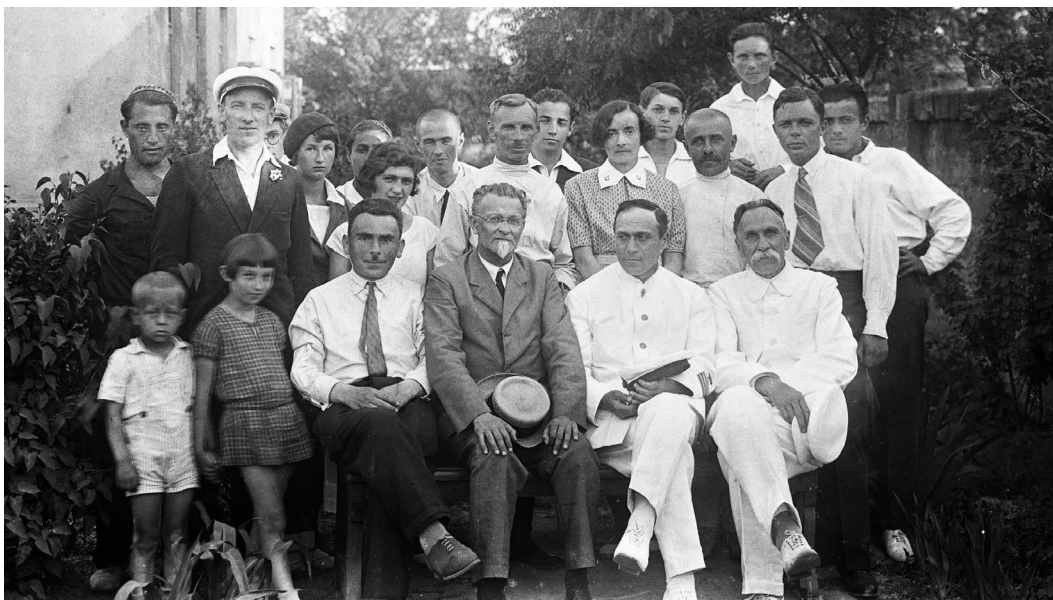
*Зенит-телескоп.
И. Н. Язев (сидит)
и И. Д. Андросов*



*Сотрудники
обсерватории.
Сидят: в центре —
К. Д. Покровский,
крайний справа —
Б. В. Новопашенный,
между ними —
Н. М. Михальский.
1930-е гг.*



Экспедиция по наблюдению полного солнечного затмения в с. Венгерово (Омская область). 1936 г.



В кругу любителей астрономии. Сидят, слева направо: Р. Л. Дрейзин, Н. П. Кастерин, крайний справа — К. Д. Покровский; над ним, левее, — Б. В. Новопашенный. 1930-е гг.



*Участники экспедиции
по наблюдению полного
солнечного затмения.
Слева направо:
И. Н. Язев, Ф. О. Мосеин,
К. Д. Покровский и
И. К. Путилин. 1936 г.*



*К. Д. Покровский
во время
подготовки
к наблюдению
затмения
Солнца. 1936 г.*



Одна из комнат Астрономической обсерватории. 1930-е гг.



Башня «Кулич» с телескопом. 1930-е гг.



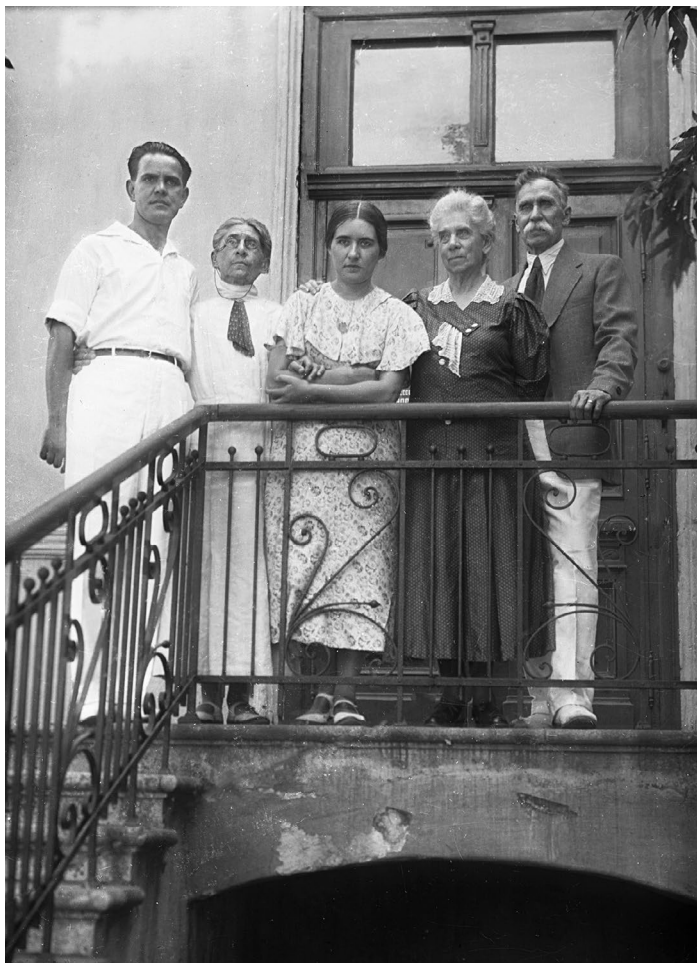
*Рабочая комната обсерватории
с коллекцией метеоритов. 1930-е гг.*



*На переднем плане — павильон пассажного
инструмента, за ним — павильон меридианного круга*



*Сотрудницы Астрономической
обсерватории. 1930-е гг.*

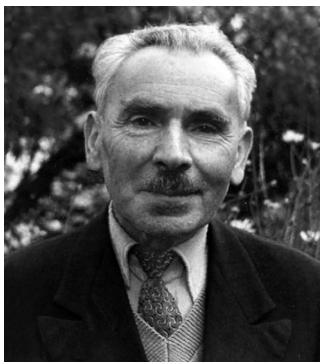


*К. Д. Покровский с семьей у входа в здание
обсерватории. 1930-е гг.*

*Женщины-
вычислители
обсерватории.
1930-е гг.*



Конференция по переменным звездам в Одессе, в центре — В. П. Цесевич с дочерью Региной. 1945 г.



Р. Л. Дрейзин



Участники экспедиции по сбору фрагментов метеорита, упавшего у с. Крымка. Р. Л. Дрейзин — пятый справа. 1947 г.



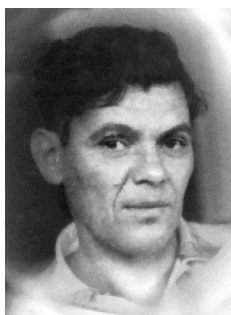
*У меридианного
круга с учениками.
В центре,
слева направо:
М. С. Зверев,
Б. В. Новопашенный,
В. П. Цесевич.
1953 г.*



*Слева направо:
В. П. Цесевич
и математик
Г. М. Миракьян.
1947 г.*



Пленум по метеорной астрономии. Первый ряд, слева направо: 5-й — В. В. Федынский, 6-й — И. С. Астапович. Второй ряд, слева направо: 3-й — Г. А. Ланге, 5-й — В. П. Цесевич, 7-й — Р. Л. Дрейзин, в фуражке — сотрудник КГБ. Над В. П. Цесевичем — С. В. Рублев, левее — Э. П. Стрелкова. Последний ряд: 1-й — В. М. Григорьевский, 4-й — Н. Б. Дивари. Ноябрь, 1955 г.



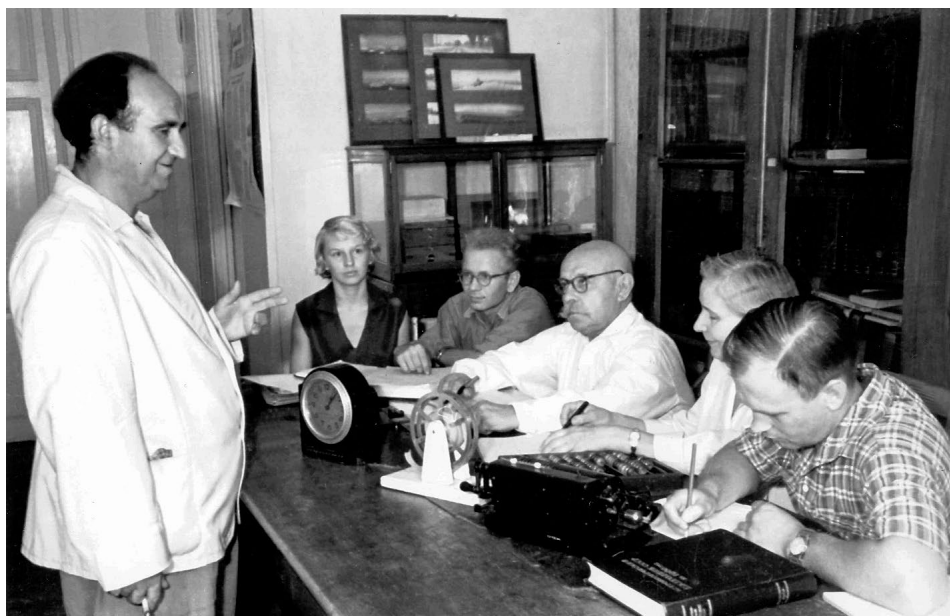
*Профессор
К. Н. Савченко,
заведующий
кафедрой
астрономии
в 1944—1956 гг.*



*Профессор
И. С. Астапович,
заведующий
метеорным отделом
Астрономической
обсерватории
в 1959—1960 гг.*



Конференция
по переменным
звездам. Первый
ряд, слева направо:
В. Воробьева,
М. В. Братийчук
(г. Ужгород),
Р. И. Чуприна,
А. М. Шульберг,
А. А. Батырев
(г. Ростов-на-Дону),
Г. А. Ланге.
Второй ряд,
слева направо:
В. П. Цесевич,
А. Е. Приходько,
Ю. Е. Мигач.
Июнь, 1960 г.



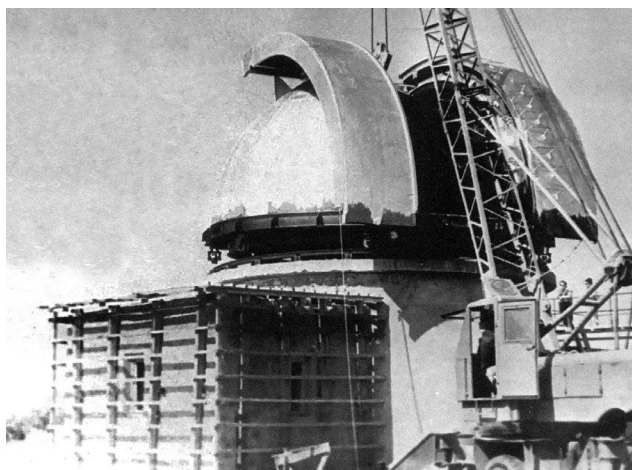
Слева направо:
В. П. Цесевич,
О. П. Никушина,
С. В. Ивахненко,
Б. В. Новопашенный,
О. К. Одынская,
М. С. Казанасмас.
1959 г.



*Строительство
главного здания
наблюдательной
станции
в с. Маяки. 1956 г.*



*Вид главного здания
наблюдательной
станции в с. Маяки
после окончания
строительства.
1956 г.*



*Строительство здания 48-см телескопа
АЗТ-3. 1968 г.*



*Территория станции в Маяках.
Слева — В. М. Григорьевский. 1956 г.*



*И. С. Астапович
(слева) и О. Е. Мандель
у телескопа. 1959 г.*



*17-дюймовый
телескоп системы
П. П. Аргунова.
Слева направо:
В. Ф. Карамыш,
О. Е. Мандель,
Ю. С. Романов,
Ю. А. Медведев,
В. В. Соболев,
В. Г. Горбацкий.
Маяки, 1964 г.*



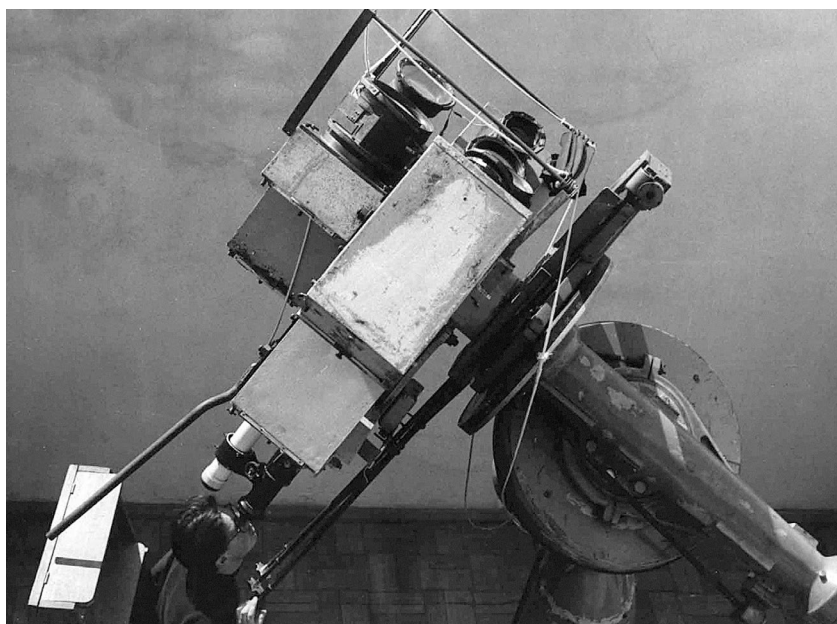
В. П. Цесевич с сотрудниками обсерватории на строительстве павильона в Маяках



*Н. В. Бакуненко
у семикамерного
астрографа. 1960-е гг.*



*Н. С. Комаров
у трехкамерного
астрографа «Еж»*



*В. Ф. Карамыш
у семикамерного
астрографа*



*Боржоми, по дороге
в Абхазумани.
Слева направо:
В. К. Абалакин,
Б. А. Драгомирецкая,
Р. И. Чуприна,
В. П. Цесевич.
1960-е гг.*



*Р. Б. Теплицкая, Е. П. Ширяева, А. К. Маркина,
В. Р. Воробьева. 1960 г.*



*Станция в с. Маяки. Слева направо:
В. П. Цесевич, академик В. С. Фесенков с женой,
Н. Б. Дивари. Сентябрь, 1966 г.*



*Наблюдение
солнечного затмения
21 мая 1966 года.
На переднем плане
С. В. Рублев (слева) и
В. А. Позигун (справа)*



*М. Ю. Волянская
у меридианного
круга. Регулировка
фотомикроскопов.
1965 г.*



*Коллектив
обсерватории
с коллегами
из Киргизии.
1966 г.*



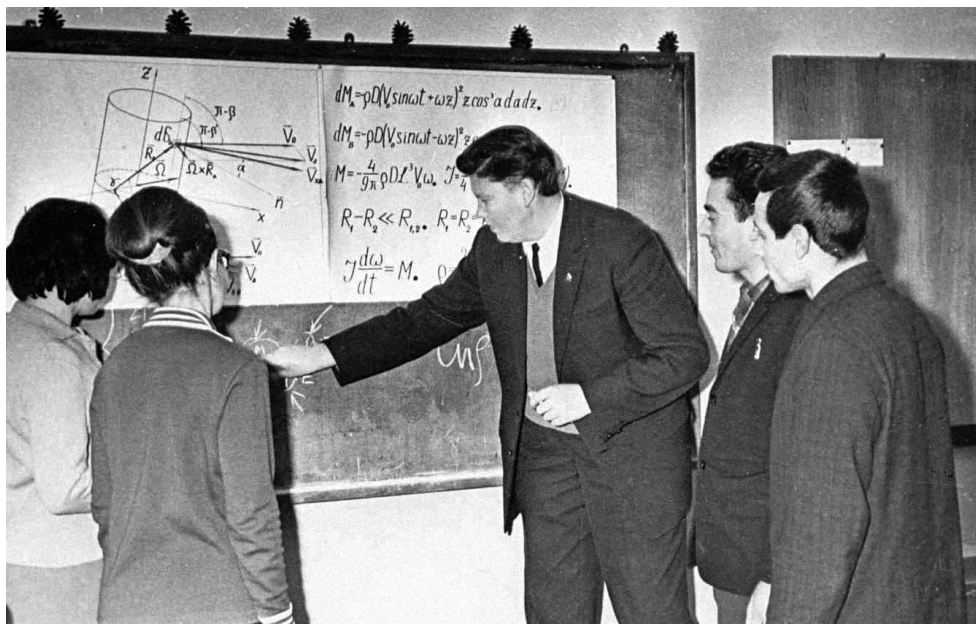
*В кабинете
В. П. Цесевича —
академик
П. Б. Бабаджанов
и Е. Н. Крамер.
1965 г.*



*А. К. Маркина и
Ю. Д. Руссо измеряют
астронегативы
с помощью
измерительной
машины УИМ-2*



*И. С. Шестака
у метеорного патруля*



В. М. Григоревский
со студентами,
1960-е гг.



Профессор
П. П. Аргунов
рассказывает
о своей новой
оптической
системе
телескопов.
Одесса, завод
«Пищепром-
автоматика»,
1968 г.



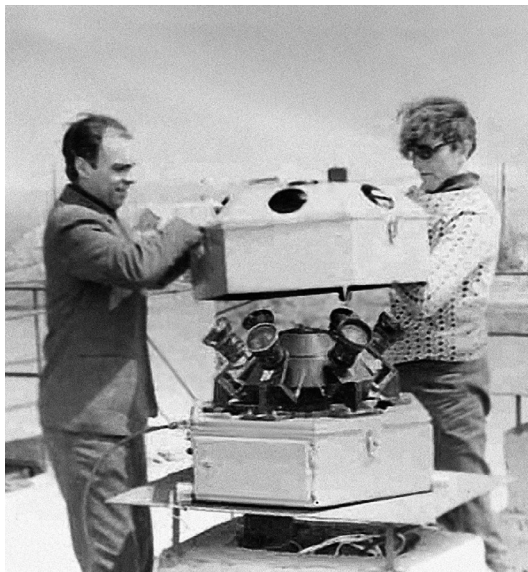
Сотрудники обсерватории. Слева направо, первый ряд: А. К. Маркина, Н. В. Беликова, Е. Н. Макаренко, А. С. Белякова, М. Ю. Волянская. Слева направо, второй ряд: М. Е. Киперман, Д. С. Шилин, О. Е. Мандель, Дима Позигун, В. А. Позигун. 1960-е гг.



В. М. Григорьевский и В. Г. Каретников, Потсдамская обсерватория, 1966 г.

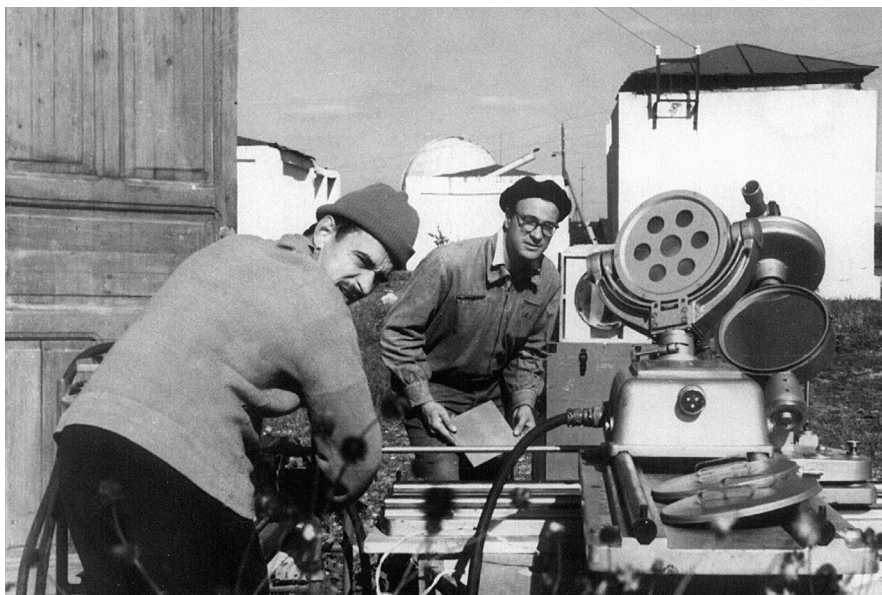


В. П. Цесевич и директор Львовской обсерватории М. С. Эйгенсон. Около 1960 г.

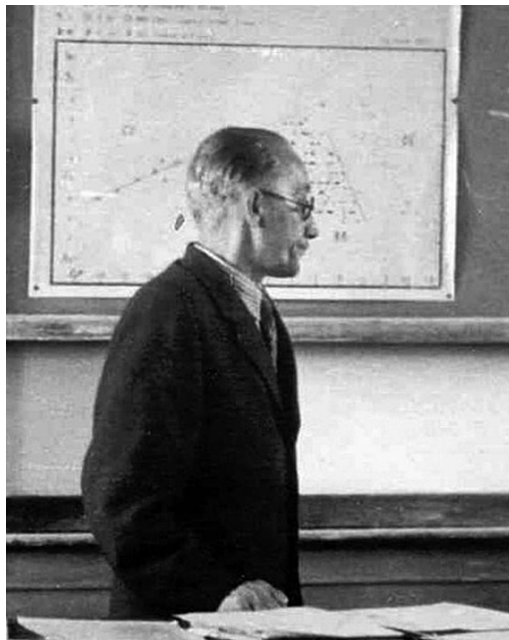


Б. А. Мурников
(слева)
и И. С. Шестака
готовят
болидную
камеру
к наблюдениям

А. В. Драгунова у катадиоптрического телескопа системы
П. П. Аргунова с диаметром зеркала 17 дюймов. 1968 г.



В. А. Позигун (слева)
и Ю. А. Медведев
работают
с целостатом



Г. А. Ланге



*Слева направо: М. Ю. Волянская, В. П. Цесевич,
Е. Н. Крамер. Середина 1970-х гг.*



*Лео Голдберг
(США)
и В. П. Цесевич.
1969 г.*



*Конференция
по переменным
звездам.*

*Слева направо:
В. П. Мурникова,
А. В. Драгунова,
А. Г. Нудженко,
Е. Н. Макаренко,
Р. К. Сахарова,
Р. И. Чуприна,
Р. И. Бутенко.
Кишинев, 1969 г.*



*В рабочей комнате
отдела переменных
звезд. Слева направо:
Р. И. Чуприна,
неизвестная,
Б. А. Драгомирецкая,
Е. Н. Макаренко,
Л. П. Климовская.
1970-е гг.*



*Ю. И. Загинайло (слева),
Н. С. Комаров (справа)*



Н. Б. Дивари



*Т. В. Мишенина на
телескопе АЗТ-3,
станция в с. Маяки.
1972 г.*



*Известный
астрофизик
Н. А. Козырев
на станции
в с. Маяки.
Слева направо:
В. И. Мусий,
А. В. Драгунова,
А. Г. Черкасс,
Н. А. Козырев,
Б. Д. Починок,
В. П. Безденежный,
Б. Анников,
Андрей (ассистент
Козырева),
Ю. Н. Бондаренко.
1969 г.*



*В. Г. Каретников и
В. М. Григорьевский
за ЭВМ «Наири».
1970-е гг.*



*Строительство
радиотелескопа
УРАН-4 в с. Маяки.
1970-е гг.*



*Т. В. Мишенина
и Т. Н. Дорохова,
1970-е гг.*



*Б. В. Новопашенный
и В. П. Цесевич
на месте
строительства
будущей
студенческой
аудитории
обсуждают места
падения бомб
на территорию
обсерватории в
годы войны. 1973 г.*



*В. П. Цесевич
с польским
астрономом
К. Кордылевским
около 20-дюймового
телескопа.
1970-е гг.*



*Е. Н. Крамер,
В. П. Цесевич и
А. М. Шульберг.
1976 г.*



*О. Е. Мандель,
Р. И. Чуприна,
М. А. Новопашенная.
Июль, 1975 г.*



*А. М. Шульберг
(слева)
и М. И. Рябов
(справа)
на 70-лети
В. П. Цесевича.
1977 г.*



*Ереван. На пути
к Безымянному
перевалу.
Слева направо:
В. Ф. Карамыш,
неизвестный,
Ю. И. Загинайло,
П. П. Сухов.
Июнь, 1979 г.*



*Слева направо:
М. И. Рябов,
Е. А. Депенчук,
В. П. Цесевич,
А. Ф. Пугач. 1979 г.*



*На конференции
по переменным
звездам.
Слева направо:
Е. Н. Макаренко,
Р. И. Чуприна,
А. Г. Нудженко,
вторая справа —
М. Ю. Волянская.
1980 г.*



*Строительство
двухэтажного
жилого дома
для сотрудников
станции
в с. Маяки.
Наверху,
второй слева —
В. П. Цесевич.
Около 1980 г.*



*Конференция
по переменным
звездам.
Слева направо:
Ю. Н. Ефремов,
Ю. А. Медведев,
В. Г. Каретников,
неизвестная
из Львова,
Н. С. Комаров,
В. Ф. Карамыш.
1980 г.*



*Сотрудники
обсерватории
на праздновании
25-летия
основания
станции
в с. Маяки. 1982 г.*



*Сотрудники
обсерватории
на праздновании
25-летия
основания
станции
в с. Маяки. 1982 г.*



Конференция по переменным звездам. 1987 г.



Слева направо на переднем плане: Е. В. Менченкова, Л. П. Зайкова, Б. Н. Фирманюк. 1987 г.



Слева направо в первом ряду: Е. А. Депенчук, А. Ф. Переверзенцев, В. Н. Иванов. 1987 г.



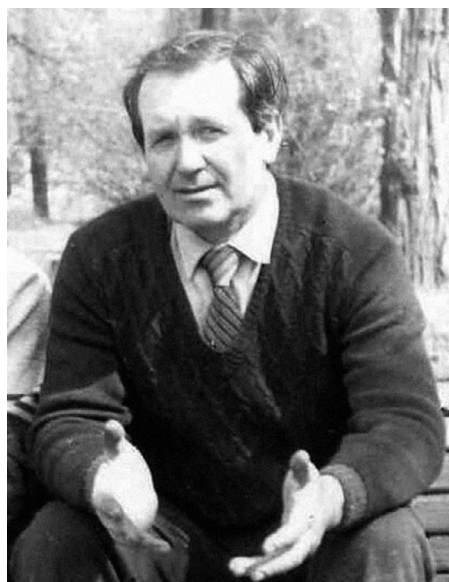
Участники конференции по переменным звездам. 1987 г.



*Первый ряд,
слева направо:
А. М. Черепашук,
Ю. С. Романов,
Г. А. Гарбузов. 1987 г.*

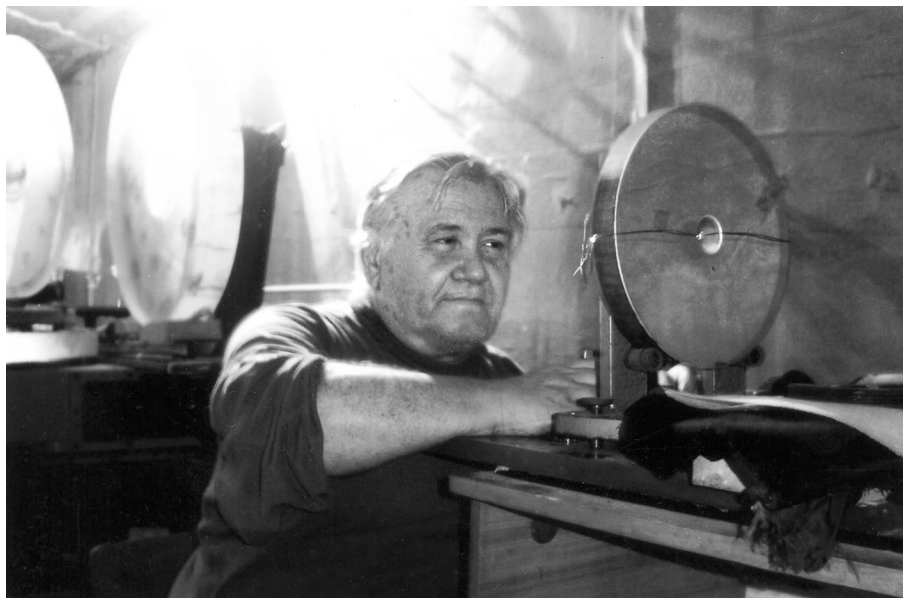


*Слева направо:
Ю. А. Медведев,
директор Пулковской
обсерватории
В. К. Абалакин
(выпускник Одесского
университета),
Н. С. Комаров*



Л. С. Паулин (1938—2005)

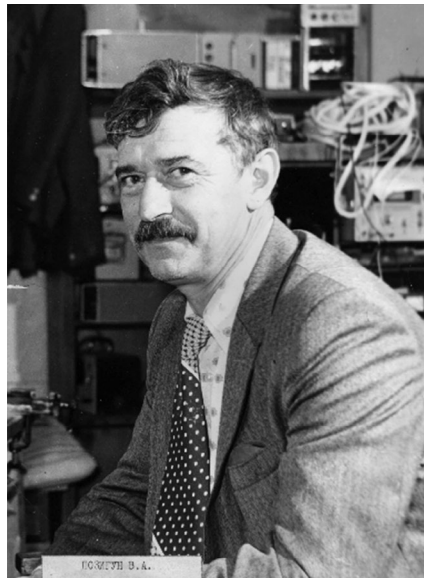
*Л. С. Паулин у 80-см рефлексора Кассегрена,
строящегося для наблюдательной базы
на пике Терскол*



*Н. Н. Фацевский
(1938—2014)*



В. Н. Иванов (1926—2015)



В. А. Позигун (1937—2019)



*Заседание
студенческого
клуба «КВА-КВА»
(аббревиатура
КВА расшифро-
вывается как
«клуб веселых
астрономов»).
Посвящение
в астрономы.
1979 г.*



*Студенты
сдают отчеты
на кафедре
астрономии.
Слева —
М. И. Мялковский
и В. Г. Каретников.
1987 г.*



На очередной годовщине кафедры. Видна часть шуточного лозунга «Мать его наша кафедра». Слева направо: В. П. Цесевич, В. А. Позигун, В. Г. Каретников и студенты



Семидесятилетие Е. Н. Крамера. 1990 г.



Конференция,
посвященная
125-летию
обсерватории.
Слева направо:
С. М. Андриевский,
Т. В. Мишенина,
А. В. Ющенко,
Я. В. Павленко,
В. Е. Панчук.
1996 г.



Слева направо:
О. П. Парамонова,
С. В. Куценко
и С. Н. Удовиченко.
1990 г.



*Н. С. Комаров
(слева) и
В. В. Цымбал.
2000 г.*



*Н. Н. Фацевский.
2000-е гг.*



*В. Ф. Карамыш
и Л. Ф. Орлова.
2000-е гг.*



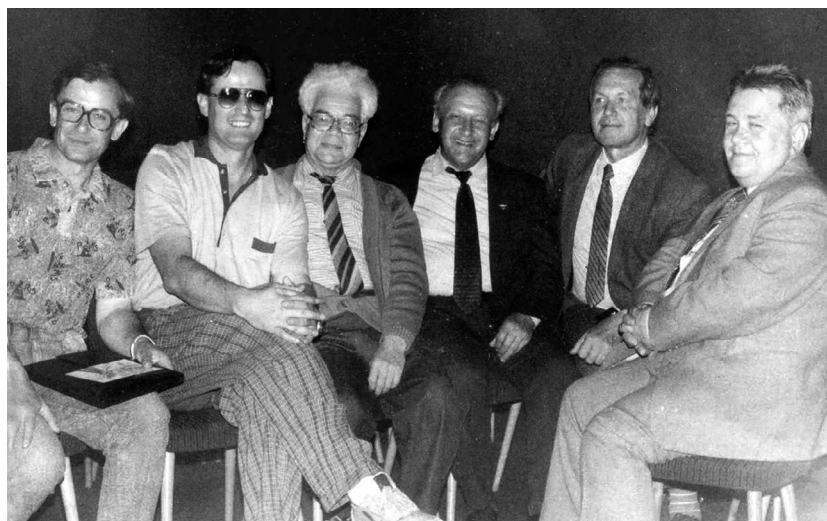
*Коллектив обсерватории.
Празднование Нового года в АО.
Канун 2000-го*

*Подписание договора о научно-
техническом сотрудничестве
с Выгорлатской обсерваторией
в Словакии. Сидят: И. Кудзей
и В. Г. Каретников. 2000 г.*





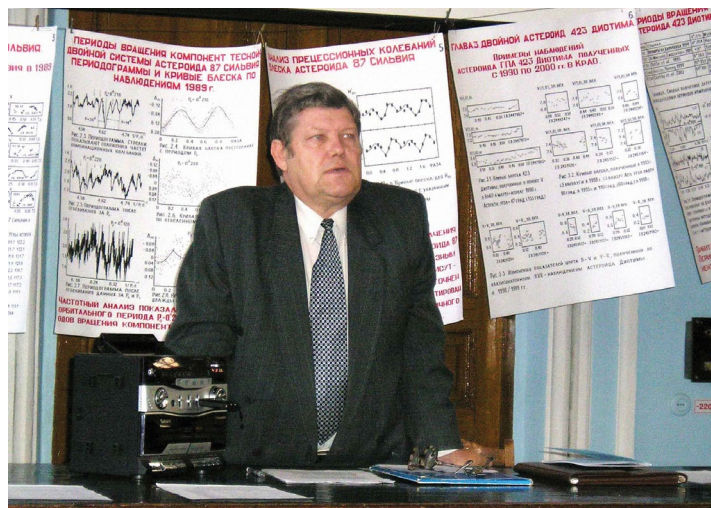
*Сотрудники
обсерватории. 2000 г.*



*Слева направо:
Б. Н. Фирманюк,
И. Кудзей, В. Н. Иванов,
М. Гавриляк, Л. С. Паулин,
Н. Н. Фащевский. 2000-е гг.*



95-летие со дня рождения
В. П. Цесевича. 2002 г.



В. Г. Каретников — председатель
спецсовета ОНУ по защитах
диссертаций



Восьми-
десятилетие
Р. И. Чуприной.
2002 г.



Сотрудники обсерватории. 2004 г.



*Участники
экспедиции ОАО
в Румынию
после успешных
наблюдений
полного
солнечного
затмения
11 августа 1999 г.*



*Композитное
изображение
солнечной
короны,
полученное
В. В. Жуковым
при наблюдениях
солнечного
затмения
21 августа 2017 г.*

*С. А. Коротин (слева)
и Ю. М. Горбанев готовят
аппаратуру к наблюдению
полного солнечного затмения
11 августа 1999 г.*



Участники
экспедиции ОАО
на место падения
метеорита
«Крымка»,
Николаевская
область.
2001 г.



Т. В. Мишенина на наблюдениях на 1.93-м телескопе
Обсерватории Верхнего Прованса (Франция).
Октябрь, 2006 г.



Наблюдения метеоров в экспедиции
на о. Змеиный. У компьютера —
С. Р. Кимаковский. 2009 г.



Организаторы конференций памяти Г. А. Гамова.
Слева направо: М. И. Рябов, Ю. И. Загинайло,
С. М. Меликянц, 2004 г.



А. И. Жук, сопредседатель
научных оргкомитетов
Гамовских конференций



Доктора физ.-мат. наук Одесской астрономической обсерватории. Слева направо: А. И. Жук,
В. В. Ковтюх, С. М. Андриевский, Т. В. Мишенина, В. Г. Каретников, И. Л. Андронов. 2009 г.



*Группа наблюдателей на 60-см телескопе в с. Маяки.
Слева направо: А. В. Клабукова, С. Г. Кашуба,
И. В. Шепеленко, А. И. Мовчан, В. И. Кашуба. 2009 г.*



*С. В. Подлесняк (слева)
и Ю. М. Горбанев*



*В. В. Жуков
у монтировки
будущего телескопа
ОМТ-800
в с. Маяки. 2010 г.*



*Семидесятилетие
профессора
А. М. Черпащука
(первый слева). 2010 г.*



*Слева направо:
В. В. Бреус,
Л. С. Кудашкина,
И. Л. Андронов,
В. И. Марсакова,
Л. Л. Чинарова*



140 лет ОАО,
актовый зал
университета.
В центре на
переднем плане —
Ю. И. Загинайло.
Первый справа
во втором ряду —
В. А. Позигун.
2011 г.



140 лет ОАО,
Дом ученых.
Слева направо на
переднем плане —
И. Б. Вавилова,
Т. В. Мишенина,
Н. Ю. Басак.
2011 г.



Сотрудники обсерватории на наблюдательной станции в с. Маяки. 2014 г.



Отремонтированный фасад здания обсерватории. 2011 г.



Непременный участник Гамовских конференций известный гитарист А. А. Шевченко. 2011 г.



Коллектив Астрономической обсерватории. Май, 2015 г.



В. И. Марсакова (слева) и Е. А. Панько. 2015 г.



В. В. Троянский у ОМТ-800. 2015 г.



С. М. Меликянц и Н. И. Кошкин. 2016 г.



А. В. Драгунова и С. И. Белик. 2010 г.



В. В. Ковтюх и А. А. Базей. 2016 г.



Б. А. Мурников и Т. И. Горбанева. 2016 г.



*Участники конференции,
посвященной
110-й годовщине со дня
рождения В. П. Цесевича.
2017 г.*

*Доклад В. Г. Каретникова
на торжественном
заседании, посвященном
150-летию ОАО.
16 августа 2021 г.*



150-летие ОАО. Участники XXI Международной Гамовской конференции. 16 августа 2021 года

СОДЕРЖАНИЕ

«Третьего августа 1871 года в Одессе...»	3
Список научных тем, выполнявшихся при В. П. Цесевиче	58
Список научных тем, выполнявшихся в 1990-е годы	59
Основные темы научных исследований сотрудников обсерватории и кафедры астрономии в 2000—2021 годах	60
Список телескопов и комплектов оптики к ним, изготовленных нашими приборостроителями в 1962—2014 годах	62
История одесских астрономических изданий	64
Список конференций, проведенных Одесской астрономической обсерваторией и кафедрой астрономии.....	70
Постскриптум	75
История обсерватории и кафедры астрономии в фотографиях	76

Науково-популярне видання

Каретніков Валентин Григорович

150 РОКІВ АСТРОНОМІЧНІЙ ОБСЕРВАТОРІЇ
ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА

Російською мовою

Редактор *В. В. Ковтюх*
Літературний редактор і коректор *Н. В. Потеряйко*
Художній редактор *В. І. Кашуба*

Формат 84 × 90 / 16. Ум. друк. арк. 11,73 + 1,05. Тираж 100 прим. Зам. № 963 (87).

Надруковано з готового оригінал-макета
Видавництво і друкарня «Астропринт»
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 1373 від 28.05.2003 р.
65091, м. Одеса, вул. Разумовська, 21
Телефон: (048) 7-855-855
email: astro_print@ukr.net
www.astroprint.ua



Валентин Григорьевич Каретников, профессор и доктор физико-математических наук, посвятил астрономии более 60 лет своей жизни. Был директором Одесской астрономической обсерватории (ОАО) в 1990–2006 годах.

В книге изложено авторское видение истории развития Одесской обсерватории, созданной в 1871 году, и кафедры астрономии Одесского университета. Книга содержит много интересных фактов о научных исследованиях и работе астрономических станций, построенных в Украине и других странах в разные годы коллективом ОАО, дает обзор основных его достижений в области астрофизики, астрометрии, телескопостроения и изучения околоземного космического пространства, рассказывает о сотрудниках ОАО и известных ученых-астрономах, популяризирует астрономические знания.

Книга заинтересует астрономов и любителей астрономии, историков, краеведов, широкий круг других читателей.