

ИСТОРИЯ ОБСЕРВАТОРИЙ И АСТРОНОМИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

A.A. Корсунь, Я.С. Яцків

О ПЕРВЫХ ГОДАХ СТАНОВЛЕНИЯ ГЛАВНОЙ АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ АКАДЕМИИ НАУК УКРАИНЫ (с 1944 по 1948 г.)

Купола в кружеве вековых дубов

17 июля 1994 г. исполнилось 50 лет со дня основания Главной астрономической обсерватории АН Украины (ГАО АНУ, до 1991 г. – ГАО АН УССР). Обсерватория расположена на участке площадью 30 га, с защитной зоной радиусом в 1 км, на расстоянии около 15 км от центра Киева и к западу от Днепра на высоте 90 м над его уровнем (180–185 м над ур. моря). Среди астрономов обсерваторию называют Голосеевской, так как она находится в Голосеевском лесу – среди вековых дубов, которые в народе получили наименование "черных" – за сбрасывание своей листвы ранней осенью (в отличие от обычновенных дубов), поражая глаз вычурностью изогнутых ветвей. Поредевшая с годами аллея могучих дубов пересекает территорию обсерватории и теряется в гуще леса. Старожилы рассказывают, что эта аллея была посажена монахами из монастырского скита в Феофании¹, что недалеко от Голосеевского леса, и ею был отмечен путь из Феофании в Киево-Печерскую лавру. Существуют легенды о том, что здесь, в центре Голосеевского леса, на большой поляне, иногда называемой Голосеевской пустынью, богатыри – добрые молодцы одерживали победы над недругами Киевской Руси. Так это или не так, но то, что обсерватория находится в сказочно красивом месте – неоспоримый факт. За 50 лет, прошедших со дня основания обсерватории, на ее территории появилось много серебристых куполов, привычно вписавшихся в пейзаж вековых дубов, лабораторный корпус, здание точной механики и оптики, дом для наблюдателей и другие строения.

В 1948–1949 гг. были установлены двухкамерный короткофокусный астрограф ($D = 12$ см, $\Phi = 70$ см, изготовленный на ГОМЗе² по проекту Н.Г. Пономарева), вертикальный круг ($D = 19$ см, $\Phi = 252$ см,

¹ Район сопротивления Кисва. – Ред.

² ГОМЗ – Государственный оптико-механический завод.



Рис. 1. Башня 70-сантиметрового телескопа-рефлектора АЗТ-2



Рис. 2. Башня двойного широкоугольного астрографа

конструкции Ваншаффа)*, двойной (рис. 1) длиннофокусный астрограф Тепфера-Штейнгеля ($D = 40$ см, $\Phi = 550$ см)*. В 1959 г. был установлен рефлектор АЗТ-2 ($D = 70$ см, изготовленный на ГОМЗе). В 1961–1964 гг. сооружены три одинаковые башни для небольших телескопов. В 1964 г. построен корпус механической мастерской. В 1965 г. установлен горизонтальный солнечный телескоп АЦУ-5 ($D = 44,5$ см, $\Phi = 17$ м). В 1975 г. введен в эксплуатацию двойной широкоугольный астрограф ($D = 40$ см, $\Phi = 200$ см), изготовленный фирмой К. Цейсс (Йена) (рис. 2). В 1976 г. завершено строительство нового лабораторного корпуса. В 1991 г. двойной длиннофокусный астрограф перенесен в новую высотную башню, в этом же году сдан в эксплуатацию корпус точной механики и оптики.

В 1970 г., после долгих дискуссий о выборе места для астрофизического филиала обсерватории, приступили к строительству высокогорной наблюдательной базы на пике Терскол в Приэльбрусье (высота над ур. моря 3100 м). К настоящему времени на базе установлен ряд телескопов (горизонтальный солнечный телескоп АЦУ-26, СЭФ-1, Цейсс-600 и др.), заканчивается установка рефлектора фирмы К. Цейсс (Йена) с диаметром зеркала 2,0 м.

Сейчас Главная астрономическая обсерватория АН Украины – широкоизвестное научное учреждение с высококвалифицированными кадрами и занимающее приоритетное положение в ряде областей астрономии. А путь ее становления был сложным и тернистым. Именно об этом и пойдет дальнейший рассказ.

Зарождение идеи о строительстве академической обсерватории на Украине

Основание Главной астрономической обсерватории Академии наук Украины – заслуга известного астронома и геофизика, академика АН УССР Александра Яковлевича Орлова (1880–1954), человека незаурядных организаторских способностей и неутомимого исследователя (рис. 3)¹.

Официальной датой создания обсерватории считается 17 июля 1944 г., когда было принято Постановление Совнаркома УССР № 810 об организации новых академических учреждений. Но идея строительства обсерватории Академии наук Украины вынашивалась А.Я. Орловым более 20 лет. К ее воплощению в жизнь он шел долгим, не лишенным драматизма путем.

Будучи директором Астрономической обсерватории Новороссийского университета в Одессе (или Одесской обсерватории) и ведя ак-

* Эти инструменты были вывезены из Германии после войны и переданы Украине по reparации.

¹ Об А.Я. Орлове см. в [1, 2, 3].

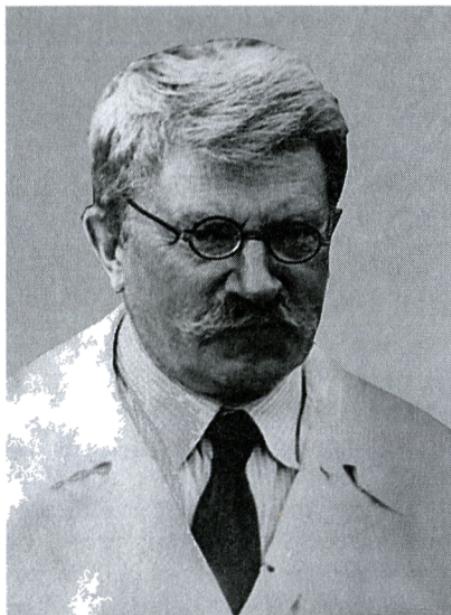


Рис. 3. Основатель Главной астрономической обсерватории академик АН УССР А.Я. Орлов

тивную научную, научно-организационную и педагогическую работу, Александр Яковлевич, заслужил высокую оценку своей деятельности: в 1919 г. был избран действительным членом Украинской академии наук (УАН). В 1921 г. в письме Общему собранию УАН он писал:

"Одною из труднейших моих обязанностей является устройство Центральной Украинской астрономической обсерватории. Самая судьба обсерватории, если Бог поможет ее устроить, зависит от выбора места; над этим вопросом я много работал и позволю себя выступить теперь с определенными предложениями.

Я считаю удобнейшим местом для астрономической обсерватории возвышенность близ г. Канева по следующим причинам. Еще в 1913 г. Особая комиссия Императорской академии наук по выбору места для наблюдения солнечного затмения подчеркивала благоприятные климатические условия г. Канева. Город этот удален как от крупных населенных центров, так и от железной дороги, так что нет ни копоти, ни тряски. В то же время Днепр, железнодорожная ветка Фастов–Корсунь при наличии лошадей и автомобилей обеспечивают удобное, а летом и приятное сообщение с Киевом. Наконец, обсерватория могла бы быть связана с именем весьма чтимого украинцами поэта, для которого она могла бы быть наилучшим памятником.

Ввиду сказанного, прошу ходатайствовать об отводе близ могилы Шевченко земельного участка в одну квадратную версту и для окончательного выбора обсерваторного участка близ Канева назначить специальную Академическую комиссию" [3].

А.Я. Орлов предлагал приобрести для новой обсерватории телескоп-рефрактор по типу чикагского, установленного в Йеркской обсерватории (штат Висконсин, США).

Одновременно с внесенным проектом он создает в Киеве в составе Академии наук новое исследовательское учреждение – Астрономо-геодезическое вычислительное бюро. (Не это ли прообраз будущей Главной астрономической обсерватории?). Руководство этим бюро он поручил М.П. Диченко. Сам же А.Я. Орлов в это время занялся многими бюрократическими хлопотами, связанными с организацией центральной обсерватории, а также Геодезического института. При этом он столкнулся с серьезными трудностями, вызванными разрухой в стране и недостатком финансовых средств. Большие сложности транспортного сообщения в то время между Одессой и Киевом затрудняли участие А.Я. Орлова в работе Академии наук. В связи с очередной реорганизацией УАН и, воспользовавшись отсутствием А.Я. Орлова в Киеве, Астрономо-геодезическое вычислительное бюро было ликвидировано без его ведома, а сотрудники уволены. Это произвело на А.Я. Орлова весьма неблагоприятное впечатление и, наряду с другими факторами, сыграло решающую роль в принятии решения об отказе от работы в Академии наук. В официальном заявлении в Украинскую академию наук от 29 июля 1921 г. он писал:

"Так как вверенные мне учреждения могут подвергаться разрушению со стороны самой Украинской академии и так как мотивы, по которым это уже произошло по отношению к Астрономическому вычислительному бюро, совершенно не вяжутся с моим высоким представлением об авторитете Украинской академии наук, то я вынужден отклонить от себя честь быть украинским академиком и прошу больше меня таковым не числить" [3].

Решение об освобождении А.Я. Орлова от должности академика (после почти годичного выяснения всех вопросов, в том числе и возможности его переезда из Одессы в Киев) было утверждено общим собранием УАН в июле 1922 г. Таким образом, идея создания центральной академической обсерватории тогда осталась нереализованной.

Усилия А.Я. Орлова в 30–40-х годах XX столетия по созданию академической обсерватории

В жизни А.Я. Орлова 30–40-е годы были отмечены особенно большой созидательной деятельностью. На посту директора Одесской обсерватории он многое сделал для ее укрепления, развития как астрофизических, так и астрометрических исследований. Большое внимание он уделил приведению в порядок инструментального парка обсерватории и особенно восстановлению меридианного круга Репольда. Для Военно-Морского ведомства организует восстановление геодезической сети от Днестра до Днепра, предпринимает издания "Астрономическо-

го календаря" и "Морского астрономического ежегодника", совершил необходимого для восстановляемого на Черном море флота. Однако масштабы натуры А.Я. Орлова не отвечали рамкам одной Одессы. По его инициативе в Кучине под Москвой было организовано гравиметрическое отделение ГАИШ, в котором он работал в 1934–1938 гг. На Украине он возглавил работы по гравиметрической съемке Украины, создал в 1926 г. Полтавскую гравиметрическую обсерваторию, которую возглавлял в 1926–1934 гг. и 1938–1944 гг. В 1932 г. поднимает перед Академией наук СССР вопрос о создании Советской службы широты. С целью выбора места для новой широтной станции совершил поездку в Сибирь. В 1927 г. А.Я. Орлов был избран членом-корреспондентом АН СССР, а в 1939 г. – действительным членом (академиком) АН УССР.

Видимо, мысль о строительстве центральной обсерватории при Академии наук УССР не покидала его. В 1938 г. в Казани проходила 4-я Астрометрическая конференция СССР, на которой обсуждался план создания нового фундаментального Каталога слабых звезд (КСЗ). Для осуществления этого плана высказывались пожелания о строительстве обсерватории на Украине, и Киев был назван как возможное место для организации астрометрических наблюдений. После конференции А.Я. Орлов обратился в Президиум АН УССР с письмом от 25 октября 1938 г., в котором, в частности, говорилось:

"Ввиду совершенной необходимости новой, передовой и прочной организации астрономических работ в нашем Союзе вообще, и в частности в Украинской ССР, я считаю необходимым организовать при Академии наук УССР первоклассную астрономическую обсерваторию, подходящим местом для которой является под Киевом так называемый "Звернец", где имеется недостроенное здание церкви, пригодное для обсерватории.

Прошу Президиум принять меры к тому, чтобы это здание было передано Академии наук для устройства в нем обсерватории" [4]*.

5 декабря 1938 г. Президиум АН УССР принял решение о создании в структуре академии обсерватории в Киеве и предложил А.Я. Орлову разработать ее научную программу и оснащение обсерватории инструментами. Свои предложения А.Я. Орлов поставил на обсуждение широкой астрономической общественности, и его планы были одобрены. Президиум АН УССР со своей стороны также пошел навстречу предложениям А.Я. Орлова по развитию астрономических работ в Украине. Был организован Украинский астрономический комитет под председательством вице-президента АН УССР академика В.И. Чернышева, и уже в 1940 г. были отпущены значительные средства (свыше полумиллиона рублей) на приобретение инструментов и на исследова-

* Страницы писем и цитат из Архивных материалов ГАО АН УССР [4–7], на которые ссылаются авторы статьи, даны в разделе "Литература": после биографического описания в квадратных скобках.

ния по астрономии. Но Великая Отечественная война расстроила эту созидающую работу.

К вопросу о строительстве обсерватории А.Я. Орлов возвращается в 1943 г. сразу же после освобождения Киева. В письме в Президиум АН УССР от 11 ноября 1943 г. он писал:

"Все украинские обсерватории либо разорены, либо сильно пострадали. Нам предстоит теперь вновь создавать наново, и хорошо продуманное постановление Президиума от 5 декабря 1938 г., подтвержденное и разработанное на многих совещаниях и конференциях, должно быть выполнено. Под Киевом должна быть основана Главная астрономическая обсерватория АН УССР с филиалами в Полтаве и на Карпатах (гора Поп Иван). Эта обсерватория кроме того должна работать в тесном контакте с обсерваториями государственных украинских университетов и стать таким образом объединяющим центром астрономических работ на Украине" [4].

Далее в письме А.Я. Орлов отмечает необходимость создания на Украине прочной базы для изготовления точных астрономических приборов и создания при Главной астрономической обсерватории АН УССР геодезической лаборатории для восстановления разрушенных войной триангуляционных и нивелирных знаков, а также разработки новых методов геодезических измерений. В соответствии с задачами исследований планировалось обеспечить ГАО АН УССР такими инструментами: вертикальным кругом, пассажным прибором и астрографом. При обсерватории, по мнению А.Я. Орлова, должна была быть хорошая механическая мастерская, так как при выполнении астрономических работ всегда необходимо новое оборудование. В заключении цитируемого письма А.Я. Орлов отмечал, что вопрос о создании обсерватории под Киевом "последний раз рассматривался на расширенном совещании астрономов при Академии наук СССР 16 сентября 1943 г.", где было вынесено следующее решение:

"Должны быть приложены все усилия к скорейшей реализации решения АН УССР об организации под Киевом астрономической обсерватории с первоклассным астрономическим оборудованием" [4].

Доклад А.Я. Орлова о создании академической обсерватории был заслушан на Президиуме АН УССР в марте 1944 г., после чего было послано ходатайство в Правительство Украины о разрешении Академии наук УССР строить под Киевом астрономическую обсерваторию.

Довольно быстро разрешение было получено. Так, 8 июля 1944 г. Секретариат Президиума АН СССР информировал о том, что Совет Народных Комиссаров СССР постановил (Распоряжение № 14026 от 6 июля 1944 г.):

"1. Разрешить Совнаркому Украинской ССР приступить к строительству Главной астрономической обсерватории с геодезическим отделением в системе Академии наук УССР на параллели Киева.

2. Поручить Совнаркому Украинской ССР утвердить проект строительства Главной астрономической обсерватории. Необходимые ассигнования на проектирование и строительство вышеуказанной обсерватории выделить за счет перераспределения плана капитальных работ по УССР на 1944 г.
3. Поручить Президиуму АН СССР оказать помощь АН УССР в разработке проекта строительства Главной астрономической обсерватории.

Начальник Секретариата Президиума АН СССР
В.П. Чаплиев" [4].

И, наконец, Совнарком УССР № 810 от 17 июля 1944 г. предписал:

"... 3. Разрешить Академии наук УССР создание таких новых учреждений:

б) Астрономической обсерватории Академии наук в г. Киеве. Поручить Президиуму АН УССР до 1 августа 1944 г. представить Совнаркому УССР проект по обеспечению материально-технической базы и проект штатов и кошторис¹ новосозданных учреждений Академии наук УССР

Председатель Совета Народных Комиссаров УССР
Н.С. Хрущев" [4].

Директором вновь созданной Главной астрономической обсерватории АН УССР был назначен Александр Яковлевич Орлов.

Вопрос о подготовке к строительству обсерватории был заслушан на заседании Президиума АН УССР 24 августа 1944 г. В принятом Постановлении было записано, что Президиум АН УССР в основном одобряет доклад директора Главной обсерватории академика А.Я. Орлова, в котором охарактеризованы мероприятия по развитию астрономических работ на Украине и подготовке астрономических кадров. Для выполнения постановлений Совнаркома СССР и Совнаркома УССР по строительству в Киеве Главной астрономической обсерватории АН УССР была создана комиссия под управлением вице-президента АН УССР академика В.И. Чернышева в составе академиков А.А. Богомольца, А.И. Лейпунского, А.Я. Орлова, В.А. Сельского.

Постановление, подписанное Президентом АН УССР академиком А.А. Богомольцем, рекомендовало комиссии информировать Президиум АН УССР о ходе работ по строительству обсерватории.

Форпроект Главной астрономической обсерватории АН УССР академика архитектуры А.В. Щусева

Идею строительства академической обсерватории на Украине приветствовал и энергично поддерживал Председатель Совнаркома УССР Н.С. Хрущев, который считал, что обсерватория должна стать украшением Украины, а потому желательно проект ее строительства поручить известному архитектору академику архитектуры А.В. Щусеву.

¹ Украинский бухгалтерский термин – "калькуляция".

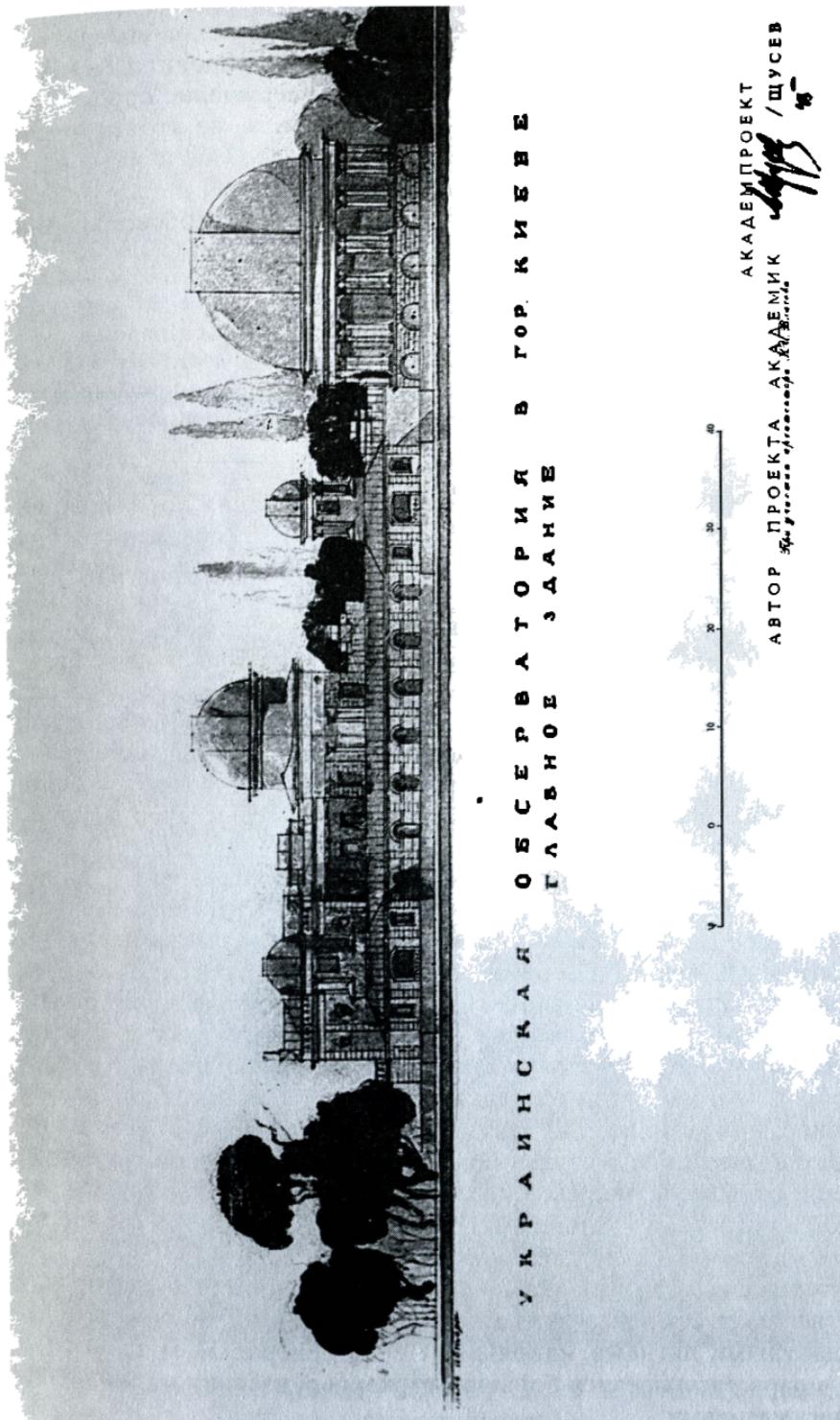


Рис. 4. Форпроект ГАО АН УССР академика А.В. Щусева. Главное здание

В те годы А.В. Щусев возглавлял Академпроект в Москве, разрабатывал проекты восстановления Пулковской и Симеизской обсерваторий. Он принял украинский заказ, и через год форпроект ГАО АН УССР был готов. 13 июля 1945 г. состоялось утверждение проекта на Президиуме АН УССР. Здесь хочется воскликнуть, не это ли число явилось роковым в судьбе проекта А.В. Щусева, так и не воплощенного в жизнь!

В пояснительной записке к эскизному проекту обсерватории А.В. Щусев писал [4]:

"...при компоновке Украинской обсерватории принято решение, используя функциональные особенности отдельных зданий, придать их расположению и форме такой характер, который бы с первого взгляда подчеркивал грандиозность и целеустремленность задач, разрешаемых современной астрономией. Ту же цель должно преследовать в основном архитектурное оформление сооружений".

Далее А.В. Щусев отмечал, что при планировании обсерватории использована заимствованная из Пулкова идея централизации при сохранении расчленения и функциональных особенностей отдельных элементов комплекса. В архитектурном силуэте обсерватории доминирующая роль отводилась башенному солнечному телескопу. Другим выигрышным элементом композиции служил купол большого рефрактора. Эти два сооружения должны были зрительно объединять здание, в котором размещались бы вычислительные лаборатории, библиотека, зал заседаний, административный аппарат, помещения для размещения различных приборов, хронометров и т.д. Отдельно отводились места под сооружения павильонов для меридианных инструментов, а также жилых домов и ряда других построек.

Общий вид центрального здания имел оригинальную и очень монументальную форму (рис. 4). Планировалось, что оно будет расположено посреди участка на трассе сквозного проезда, замыкая его перспективу. Ступенчатый силуэт здания резко контрастировал с рисующейся на заднем плане вертикалью башенного телескопа. Благодаря своим прямолинейным очертаниям здание имело простую и недорогую конструкцию, несмотря на крупные размеры. Круговая коридорная система, состоящая из нескольких концентрических секций, давала возможность объединить ряд фундаментов и независимых устройств. Квадратное очертание и ступенчатый разрез обеспечивали хорошую освещенность помещений. Плоские крыши этажей использовались для устройства достаточно уединенных и в то же время удобно сообщающихся между собой наблюдательных пунктов (рис. 5).

Материал стен зданий (камень или бетон) должен был хорошо сочетаться с блестящей окраской металлических куполов и отдельными цветными пятнами майолики. Перед центральным зданием у въезда в парк располагался большой партерный цветник с декоративными насаждениями.

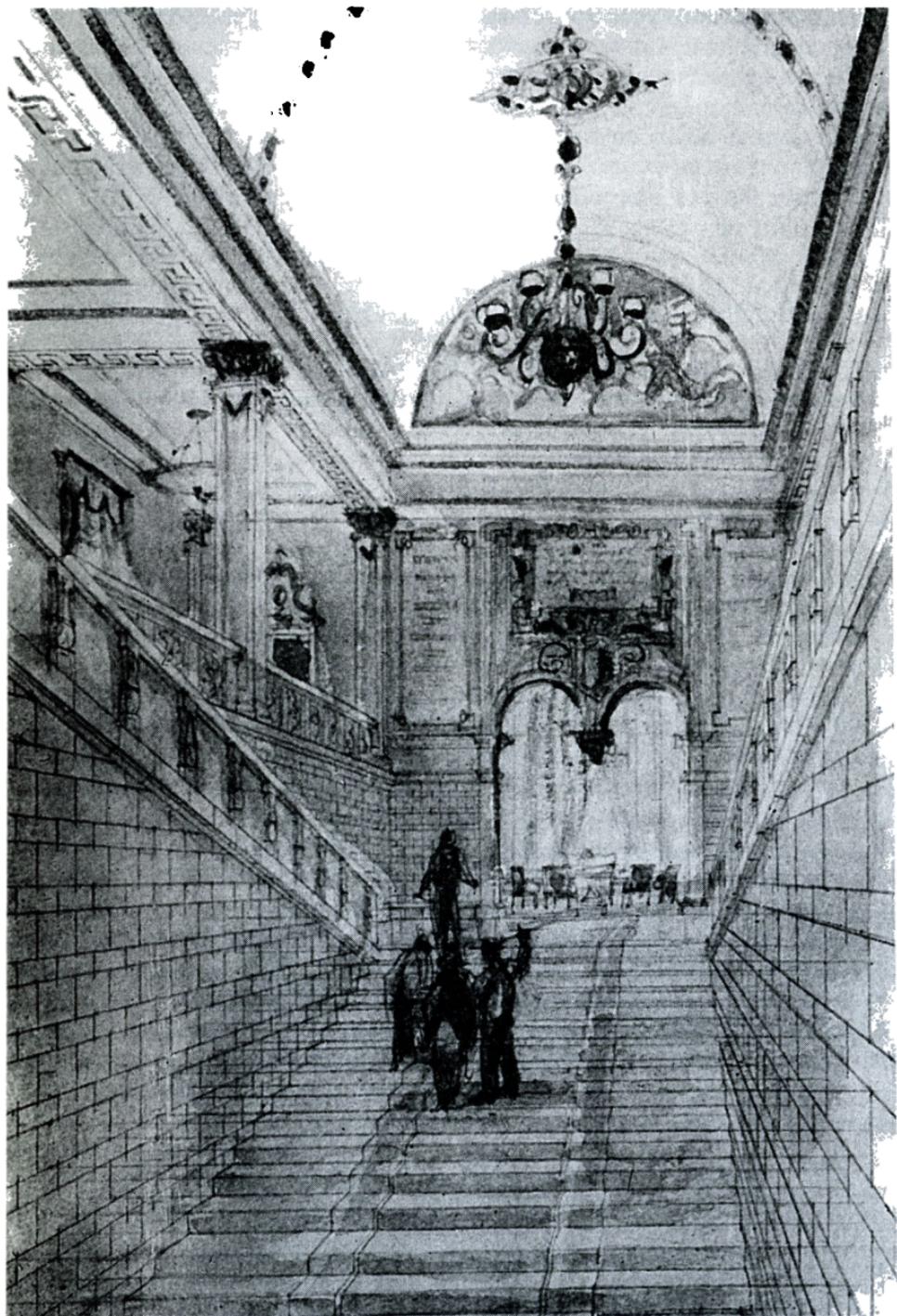


Рис. 5. Форпроект ГАО АН УССР академика А.В. Щусєва. Вестибюль главного здания

В достаточном удалении от центрального здания, а именно в конце центральной аллеи, планировалось строительство башенного телескопа по типу телескопа маунт Вильсоновской обсерватории в Калифорнии (США).

Проект А.В. Щусева не был реализован, и тому главными причинами были: затянувшийся спор о выборе места для обсерватории и отсутствие необходимого финансирования.

Страсти по выбору места

Поиск места для строительства обсерватории проходил под руководством и при непосредственном участии А.Я. Орлова. В результате был выбран участок в Голосеевском лесу – большая поляна, именуемая, как уже отмечалось, Голосеевской пустынью. Как оказалось, именно это место еще задолго до войны облюбовали для строительства новой университетской обсерватории ее директор профессор С.Д. Черный и доцент И.И. Путилин. Но идея переноса университетской обсерватории за черту города так и не была реализована по разным причинам.

17 июля 1945 г. решением Исполкома Киевского горсовета депутатов трудящихся за № 418/8 выбранный участок земли был изъят из Гослесфонда голосеевского лесничества и передан под строительство Главной астрономической обсерватории АН УССР [5].

Когда 13 июля 1945 г. на расширенном заседании Президиума АН УССР обсуждался форпроект обсерватории, ни у кого из присутствующих (а здесь были и представители Астрономической обсерватории Киевского университета) ни тематика планируемых исследований, ни место постройки обсерватории не вызывали сомнений. Но спустя буквально месяц группа астрономов университетской обсерватории, а именно профессора С.К. Всехсвятский, Д.В. Пясковский и А.А. Яковкин, обратились с заявлением в различные организации, вплоть до СНК УССР, о том, что место и профиль ГАО выбраны неправильно. Это заявление вызвало приостановку всех работ, связанных со строительством обсерватории, и вынудило Президиум АН УССР обратиться в Академический совет АН СССР с просьбой дать свое квалифицированное заключение по спорному вопросу.

Астрономический совет на своем заседании 5 октября 1945 г. принял постановление, в котором, в частности, было записано:

"На основании имеющихся у Астрономического совета данных Астросовет считает, что профиль обсерватории (астрометрический) выбран правильно и место для постройки выбрано подходящее. Однако для подкрепления решения о выборе места Астросовет считает целесообразным командировать на место строительства председателя Астросовета А.А. Михайлова и астрономов М.С. Зверева и К.А. Куликова" [5].

23 октября 1945 г. Комиссия, осмотрев участок и прилегающие окрестности, признала хорошую пригодность места для постройки

обсерватории. В тот же день в Президиуме АН УССР под председательством вице-президента АН УССР академика А.В. Палладина состоялось совещание по вопросу выбора места и тематики работ будущей обсерватории. На совещании присутствовали: директор ГАО АН УССР А.Я. Орлов, председатель Астрономического совета АН СССР А.А. Михайлов, председатель Астрономического комитета АН УССР Б.И. Чернышев, профессора С.П. Бастамов, М.Д. Соловьев, М.С. Зверев, К.А. Куликов, председатель Отделения физико-химических и математических наук АН УССР А.И. Киприанов, директор Киевской геофизической обсерватории В.П. Попов, представитель по делам архитектуры И.С. Козлов, директор Астрономической обсерватории Киевского университета С.К. Всехсвятский и др.

Как отметил А.В. Палладин, целью совещания является окончательное решение всех вопросов, относящихся к строительству академической обсерватории, с тем, чтобы в дальнейшем не было никаких задержек и замечаний, вызывающих сомнения. С информационным сообщением выступил А.Я. Орлов. Затем слово взял С.К. Всехсвятский (присутствовавший один из группы университетских астрономов, другие на совещание не явились). Основной аргумент против строительства ГАО АН УССР в Голосеевском лесу сводился к тому, что место находится вблизи города, поэтому необходимо искать землю за пределами 30–60-километровой зоны от Киева.

* * *

Далее мы познакомим с фрагментами выступлений некоторых участников этого заседания, в соответствии со стенограммой совещания по вопросу выбора места, хранящейся в Архивах ГАО АН УССР [5].

Член-корреспондент АН СССР А.А. Михайлов согласился с мнением С.К. Всехсвятского, что для выполнения астрофизических наблюдений существенной помехой является близость большого города. Он также отметил, что в масштабах СССР планируется строительство нескольких астрофизических обсерваторий – в Крыму, Армении, Казахстане. Но

"...если говорить об Украине, то вряд ли на Украине, в ее равнинной части, можно найти подходящее место. И когда речь идет о строительстве обсерватории Академии наук УССР, то, понятно, речь идет об астрометрической обсерватории. Нужна ли астрометрическая обсерватория на параллели Киева? У нас была Пулковская обсерватория. Она в настоящее время разрушена. Имеется постановление Правительства о ее восстановлении. И если говорить о сравнении условий Голосеевского леса и Пулковских высот, то преимущество, конечно, будет в пользу Голосеевского леса... Тем не менее в Пулково производились первоклассные астрометрические наблюдения" [5].

Кроме того, по мнению А.А. Михайлова, следует иметь в виду обеспечение обсерватории кадрами и создание социальных условий их жизни. Заключил свое выступление А.А. Михайлов словами:

"Я считаю, что те задачи, которые намечает эта обсерватория, вполне возможны и не вызывают никакого опасения" [5].

Из выступления профессора М.С. Зверева:

"Первая мысль о постройке Киевской обсерватории возникла в 1938 г. на Казанской астрономической конференции в связи с созданием нового фундаментального каталога слабых звезд... Я хочу отметить постоянство Александра Яковlevича, который еще в 1938 г. назвал это направление основным для новой обсерватории и не менял этой линии, и эта линия совершенно правильная. ...На конференции отмечалось, что для ориентации системы каталога необходимы астрономические наблюдения планет, и Киев назвали как единственное возможное место для этих работ" [5].

По вопросу выбора места:

"...астрометрические наблюдения требуют непрерывности и днем и ночью. На Пулковской обсерватории наблюдения велись круглосуточно, и астрономы должны жить постоянно на обсерватории. Кроме того, расстояние от большого города отражается и на кругозоре астрономов. Нельзя жить всегда оторванно от большого города, и вряд ли такая работа сможет быть полезной" [5].

Печальный пример судьбы Карпатской обсерватории на горе Поп Иван привел в своем выступлении ее довоенный директор М.К. Коростаренко.

"Обсерватория была построена в течение 4-х лет. В 1938 г. строительство было закончено, и в течение полутора лет Академия наук не могла подобрать кадры. Исходя из этого небольшого опыта, я удивляюсь, как некоторые ученые хотят астрономов заставить оторваться от всей жизни города, и я не знаю, согласился ли бы проф. Всехсвятский бросить университет и город и поехать туда наблюдать" [5].

По мнению М.К. Коростаренко, возражения группы киевских астрономов не столько научно обоснованы, "сколько вызваны личными счетами" [5].

После длительной дискуссии (полностью отразить которую здесь авторам не представляется возможным), было вынесено на голосование два предложения:

"1. Признает ли совещание, что Академии наук УССР нужна такая астрономическая обсерватория, с тем профилем работ, которые запроектированы, и теми задачами, которые до сих пор намечались и апробированы астрономическим совещанием в Москве.

Принято при одном (С.К. Всехсвятский) воздержавшемся.

2. Признает ли совещание, что для этой обсерватории, в основном астрометрической, выбранное место является вполне подходящим, обеспечивающим ее работу.

Против голосовал только С.К. Всехсвятский" [5].

25 октября 1945 г. Президиум АН УССР постановил согласиться с результатами совещания от 23 октября 1945 г. и считать окончательными выбор места и профиля (тематики) будущей обсерватории. Выписка из Протокола № 22 (§ 2) этого заседания Президиума АН УССР гласит:

"Слушали: О результатах работы астрономического совещания по поводу строительства Астрономической обсерватории АН УССР.

Докладчик и.о. Президента вице-президент АН УССР академик А.В. Палладин.

Постановили:

1. Согласно выводам Астрономического совещания, которое одобряет правильность выбора профиля и тематики работ, а также места для строительства Главной астрономической обсерватории АН УССР на участке Голосеевского леса (согласно проекту директора обсерватории академика А.Я. Орлова), согласиться и считать этот проект окончательным.

2. В порядке выполнения постановления Президиума АН УССР от 13.VII.1945 г. (протокол № 14):

а) форпроект строительства обсерватории, составленный академиком А.В. Щусевым, представить на утверждение Совета Народных Комиссаров УССР и просить СНК УССР признать это строительство первоочередным.

б) после утверждения проекта строительства обсерватории СНК УССР и закрепления участка под строительство СНК СССР немедленно приступить к составлению технического проекта строительства обсерватории, поручив это дело соответствующей проектной организации" [5].

Несмотря на все авторитетные решения, группа киевских астрономов во главе с С.К. Всехсвятским продолжала тормозить строительство новой обсерватории вблизи Киева, о чем свидетельствует письмо Астрономического совета АН СССР от 7 февраля 1946 г., посланное в Киев в ответ на очередное заявление киевлян от 18 января 1946 г. [4]. В письме сообщалось: Астрономический совет АН СССР считает, что решение о строительстве крупной астрометрической обсерватории в Голосеевском лесу следует приветствовать и всемерно помогать, причем желательно, в особенности учитывая малочисленность астрономических кадров, чтобы астрономы и студенты Киевского университета получили возможность, в порядке дружественной кооперации проводить некоторые из своих работ на инструментах ГАО АН УССР. Если же Киевский университет предлагает поднять вопрос о создании близ Киева астрофизической обсерватории, то в таком случае место для нее должно быть выбрано, в соответствии с ее задачами, дальше от города, учитывая, что в городе недопустима установка таких крупных инструментов, как 100-санитметровый рефлектор. Последний не мо-

жет рассматриваться как учебный, он во всех странах мира всегда служит для научных исследований ("С.К. Всехсвятский добивался установки 100-сантиметрового рефлектора для учебных целей у себя на обсерватории в центре города" (из пояснительной записки А.К. Короля [4]).

К вопросу о выборе места для строительства обсерватории пришлось вернуться и в 1947 г. Вот как об этом писал сам А.Я. Орлов в письме Зам. Председателя Совета Министров УССР тов. Н.П. Бажану 23 сентября 1947 г.:

"17 июля 1947 г. в беседе со мной Вы поручили мне совместно с вице-президентом АН УССР Е.О. Патоном и М.А. Лаврентьевым выяснить вопрос о том, нельзя ли строительство Астрономической обсерватории из Голосеевского леса перенести в Александрию близ Белой Церкви. Однако ни Е.О. Патон, ни М.А. Лаврентьев не приняли участия в этом деле.

Со своей стороны я направил 25 июля в Белую Церковь заместителя директора ГАО Н.Я. Назымко и научного сотрудника А.К. Короля для осмотра указанного Вами места в Александрии. Заключение этих моих сотрудников сводилось к тому, что близость города, реки, авиагородка, и шоссейной дороги и прудов делают парк "Александрия" непригодным для строительства там астрономической обсерватории. Это заключение не удовлетворило меня, и я считал необходимым проверить его в собрании крупнейших специалистов и ответственных руководителей АН УССР. Наступили летние каникулы, и собрать такое совещание удалось только 17 сентября. В нем приняли участие: вице-президент АН УССР А.И. Киприанов (председатель совещания), Председатель Отделения физико-химических и математических наук В.Е. Лашкарев, директор Института теоретической астрономии АН СССР М.Ф. Субботин, ученый секретарь ГАО АН УССР Ш.Г. Горделадзе, ст. научный сотрудник Е.П. Федоров, директор ГАО А.Я. Орлов.

18 и 19 сентября все перечисленные лица посетили как Голосеевский участок, так и место близ Белой Церкви в Александрии.

20 сентября было совещание, на котором собравшиеся после обмена мнениями не решились рекомендовать перенос строительства из Голосеева в Александрию. Совещание постановило собрать еще некоторые дополнительные данные и 5 октября на новом совещании принять окончательное решение.

Считаю нужным добавить, что создавшаяся обстановка вынудила меня остановить начатые работы по установке в Голосеевском лесу вертикального круга и стандартного дома" [5].

И наконец Постановление Президиума АН УССР 14 ноября 1947 г. в третий раз и окончательно подтвердило правильность выбора места для строительства обсерватории в Голосеевском лесу. Была тем самым устранена одна из причин задержки ее строительства и длительной консервации первоклассных астрономических инструментов.

Вторым тормозом строительства ГАО АН УССР было отсутствие полного финансирования, упорные бои за которое Александру Яковлевичу Орлову приходилось вести одновременно с отстаиванием выбранного места для строительства.

Сквозь тернии к звездам

Когда листаешь архивные материалы Главной астрономической обсерватории АН УССР за 1944–1949 гг. не перестаешь удивляться тому, сколько было написано прошений во все высокие инстанции с просьбой о выделении средств на строительство обсерватории. Здесь письма и Председателю Совнаркома СССР В.М. Молотову, и Председателю Совнаркома УССР Н.С. Хрущеву, и Первому секретарю ЦК КП(б) Украины Л.М. Кагановичу, и Президенту АН СССР С.И. Вавилову, и многим другим.

Вероятно, необходимы большая настойчивость и страстное желание для осуществления намеченного. Нужно было иметь сильный характер, чтобы пройти рег *aspera ad astra*. Лучше всего об этом расскажут сами архивные материалы, небольшую выборку из которых приведем ниже [5–7].

"13 февраля 1947 г.

В Совет Министров СССР

...В настоящее время закончены все изыскательские работы, составлен и утвержден фортропект и проектные задания строительства, разрабатываются технико-рабочие проекты сооружений. Кроме того, приобретена часть научного оборудования, другая часть, заказы на которую размещены, поступает в 1948 г.

...Однако строительство обсерватории не вошло в 5-летний План восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946–1950 гг., в результате чего вопрос дальнейшего его финансирования остается неопределенным.

Президиум АН УССР просит вынести постановление о включении строительства обсерватории в 5-летний План восстановления и развития народного хозяйства УССР на 1946–1950 гг. и отпустить на строительство первой очереди 2,5 млн рублей и фонды на необходимые строительные материалы.

Президент АН УССР

Академик А.В. Палладин" [7].

"11 апреля 1947 г.

Секретарю Центрального Комитета
Коммунистической партии (большевиков) Украины
тov. Л.М. Кагановичу'

...При наличии имеющегося оборудования и кадров деятельность обсерватории могла быть начата уже в текущем 1947 году. Между тем не только установка приборов, но и само проектирование задерживается в Академии наук недопустимым образом. Проектирование обсерватории можно было закончить в Академпроекте АН СССР под руководством академика А.В. Щусева еще год тому назад. Академпроект располагает богатым опытом проектирования астрономических обсерваторий: он проектировал Пулковскую и Симеизскую обсерватории, тем не менее Академия наук настояла передать проектирование Архитектурным мастерским г. Киева, не имеющим такого опыта и таких специалистов, как московский Академпроект.

Результаты этого сказались в том, что Киевские архитектурные мастерские, потратив без малого год на составление одного лишь проектного задания в декабре 1946 г., отказались от дальнейшего проектирования, ссылаясь на отсутствие опыта и специалистов по проектированию астрономических обсерваторий. Поэтому Академия наук вынуждена была в начале этого года разрешить передать дальнейшее проектирование Академпроекту АН СССР. Однако предложенный Академпроектом договор Академия наук УССР и по настоящее время не утвердила. Таким образом, проектирование строительства остановилось. Между тем полученные ценные инструменты хранятся в Феофании в совершенно недопустимых условиях в полуразрушенном здании — они подвергаются сырости и загрязнению. Их необходимо срочно установить и пустить в работу.

Приборы, переданные нам Академией наук СССР, принадлежали раньше Астрономической обсерватории Берлинского университета (Бабельсберг) они известны всему миру. Поэтому теперь поступают запросы, как же они использованы в СССР.

...В виду того, что строительство ГАО не терпит отлагательств, прошу уделить этому вопросу особенное внимание и в первую очередь помочь следующим образом:

1) отпустить 1,500 тыс. руб. на окончание в 1947 г. проекта академика А.В. Щусева;

2) дать два стандартных складных дома для хранения, чистки и ремонта приборов, а также для жилья бездомных сотрудников обсерватории;

3) определить срок окончания строительства обсерватории не позднее, чем 1950 г. ...

Директор ГАО АН УССР
действительный член АН УССР А.Я. Орлов" [7].

"Дата не указана

Председателю Совета Министров УССР
тov. Н.С. Хрущеву

...Более трех лет назад Вы лично одобрили предварительный проект строительства ГАО АН УССР и признали желательным, чтобы техническое проектирование было выполнено академиком А.В. Щусевым, который дал на это свое согласие.

В настоящее время это проектирование начато, но на него отпущено всего лишь 100 тыс. руб. Между тем из письма А.В. Щусева видно, что полное окончание технического проекта возможно при наличии ассигнований в 730 тыс. руб.

Возбуждая теперь ходатайство перед Президиумом АН УССР об отпуске нужных еще средств в сумме 630 тыс. руб., прошу Вас со своей стороны помочь этому делу.

Директор ГАО АН УССР
Академик А.Я. Орлов" [7].

Вопрос о строительстве ГАО АН УССР, неоднократно рассматривавшийся на заседаниях Президиума АН УССР, всегда находил поддержку Президента АН УССР академика А.В. Палладина. Так, 18 апреля 1947 г. на очередном заседании Президиума АН УССР под

председательством А.В. Палладина состоялось довольно бурное обсуждение вопроса о финансировании строительства обсерватории. С реальным положением дел по строительству обсерватории познакомил А.Я. Орлов. При обсуждении доклада А.Я. Орлова вице-президент академик Е.О. Патон высказал удивление по поводу тех астрономических сумм, которые были названы А.В. Щусевым за проектирование строительства. Проанализировав общую стоимость строительства и оценив ее в 34 млн рублей, Е.О. Патон отметил, что Академия наук УССР не имеет права утвердить один проект с такой высокой стоимостью. Поскольку в академии он непосредственно занимается строительством, то считает, что если начать с такими цифрами строить одну только обсерваторию, то ничего не останется на остальные институты. Управляющий делами АН УССР И.И. Сильвестров предложил строительство упростить, проектировать по срокам, а в 1947 г. добиться хотя бы средств на строительство некоторых сооружений для инструментов. А перед правительством надо ставить вопрос о доассигновании строительства обсерватории. При этом И.И. Сильвестров отметил, что до сих пор правительство на все ходатайства не дало положительного решения. На Сессии Верховного Совета СССР Н.П. Бажан поднимал вопрос о строительстве обсерватории, обращаясь и к К.Е. Ворошилову, но вопрос был отклонен.

А.Я. Орлов настаивал на утверждении представленных работ по строительству в 1947 г. в соответствии с графиком, просил поднять ходатайство перед Советом Министров УССР доассигновать 1,5 млн руб. на 1947 г. При этом он отметил в своем выступлении, что Правительство СССР отпустило огромные средства на восстановление Пулковской обсерватории.

По предложению академика А.В. Палладина на этом заседании Президиума АН УССР 18 апреля 1947 г. было принято такое постановление:

"Признать необходимым строить обсерваторию в полном объеме, просить Совет Министров утвердить строительство в сумме, которая будет определена экспертизой по ценам 1936 года.

Утвердить сроки строительства, считая необходимым начать строительство с 1 января 1948 года. Проектирование закончить к 1 августа 1947 г." [7].

Затем были письма с просьбой о помощи и в Совет Министров УССР, и Совет Министров СССР, и Президиум АН СССР.

10 июля 1947 г. Президент АН УССР А.В. Палладин уведомил А.Я. Орлова и А.В. Щусева о том, что Правительством СССР утверждена стоимость строительства в сумме 26,0 млн руб. и в такой сумме включена в пятилетний план. Представленная А.В. Щусевым в июне 1947 г. генеральная смета строительства составляла 51,1 млн руб. Президиум АН УССР не согласился с таким увеличением стоимости строительства и проектирования и рекомендовал в соответствии с выделенной суммой осуществить все проектирование.

При составлении плана строительных работ на 1948 г. Александр Яковлевич обращается в Президиум АН УССР (письмо от 19 ноября 1947 г.) с просьбой выделить ассигнования в сумме 10 млн рублей [7].

На этот запрос он получает 27 ноября 1947 г. ответ за подписью вице-президента АН УССР академика Е.О. Патона, в котором сообщалось:

"...При распределении ассигнований на 1948 г. по отдельным объектам Распорядительный Президиум АН УССР выделил Астрономической обсерватории 200,0 тыс. руб. на проектирование и 300,0 тыс. руб. на строительство временных павильонов..."

По-видимому, актом отчаяния явилось письмо Александра Яковlevича Орлова к Президенту АН УССР А.В. Палладину, в котором он просил освободить его от звания действительного члена АН УССР и от должности директора ГАО АН УССР и Полтавской гравиметрической обсерватории. В этом письме он, в частности, писал:

"Еще в прошлом 1946 г. при выборах директоров академических институтов я заявил Президиуму и Отделению физико-химических и математических наук письменно и устно, что при моем плохом состоянии здоровья я не могу руководить работами двух обсерваторий, из которых одну (Полтавскую) надо восстанавливать, а другую (Киевскую) построить.

Тем не менее меня избрали директором обеих обсерваторий, пообещав всячески облегчить мою работу.

Это обещание помочь мне не было выполнено, наоборот, работа моя затруднялась, а порученное мне дело тормозилось, что выражалось в следующем:

1) Проектирование Киевской обсерватории остановлено,
2) Штаты Киевской обсерватории сокращены, в частности, сокращена должность заместителя директора по научной части,

3) Участок, отведенный под обсерваторию, отдали под огороды, тогда как во избежание пыли и засорения инструментов должен быть уже создан травяной газон,

4) Транспортное сообщение с Феофанией, где собраны астрономические приборы и где поселились бездомные сотрудники обсерватории, до сих пор не наложено,

5) Квартира, которую Президиум обещал мне уже третий год и которую мне дважды давали в разных местах, оба раза оказывались занятами другими лицами...

...Прошу освободить меня и от звания действительного члена Академии наук УССР, так как во главе ГАО должен стоять академик, мой уход даст свободу избрать преемника по занимаемой мной должности и званию. Недостатка в соответствующих кандидатурах нет. Со своей стороны могу указать следующих лиц: Н.П. Барабашев (Харьков), К.А. Куликов (Москва), К.Ф. Огородников (Ленинград), М.Д. Соловьев (Москва), В.П. Цесевич (Одесса), А.А. Яковкин (Киев).

Для приема и сдачи дел прошу назначить Комиссию, пригласив в нее и только что перечисленных мною лиц, чтобы положение астрономии в Ака-

демии наук было освещено в кругу специалистов самым широким образом, так как создание астрономо-геодезической обсерватории при Академии наук есть дело большой государственной важности..." [6, 7].

Письмо было датировано 8 апреля 1947 г., просьба А.Я. Орлова не была тогда удовлетворена. Лишь в 1948 г. на пост директора ГАО АН УССР был приглашен В.П. Цесевич, который возглавлял обсерваторию по май 1951 г. Затем по просьбе Президиума АН УССР пост директора ГАО АН УССР вновь занял (по март 1952 г.) Александр Яковлевич Орлов. Но об этом периоде становления ГАО АН УССР будет отдельное повествование.

О начале работы в ГАО и о первых научных сотрудниках

Несмотря на то, что строительство тормозилось, что штат не был укомплектован, несмотря на все сложности первых послевоенных лет, Главная астрономическая обсерватория начинала разворачивать свою деятельность.

1 февраля 1947 г. ученый секретарь обсерватории Ш.Г. Горделадзе в своем отчете на заседании Отделения физико-химических и математических наук АН УССР отметил, что обсерватория впервые в 1946 г. имела тематический план и, хотя штат укомплектован не полностью, выполнила достаточно большой объем работы. Было получено ценное оборудование: двухкамерный короткофокусный астрограф конструкции Н.Г. Пономарева, вертикальный круг Ваншаффа, двойной длиннофокусный астрограф Тепфера-Штейнгеля (рис. 6, 7).

Ранее нами уже было сказано, что обсерватория Академии наук УССР задумывалась А.Я. Орловым как астрометрическая с геодезическим отделением. Планы научных работ обсерватории Александр Яковлевич широко обсуждал на всесоюзных астрономических совещаниях. Большое внимание к судьбе новой обсерватории проявляли такие видные ученые, как А.А. Михайлов, М.С. Зверев, М.Ф. Субботин, К.А. Куликов и др.

Помимо планировавшегося участия новой академической обсерватории в работах по составлению каталога слабых звезд, намечалась совместная работа с институтом теоретической астрономии, который возглавлял тогда М.Ф. Субботин. Подтверждения этому мы находим в письме М.Ф. Субботина от 7 января 1944 г., адресованном А.Я. Орлову. В этом письме, в частности, указано, какие наблюдения желательно развивать в ГАО АН УССР:

"Учитывая ...то ведущее положение, которое будущая Киевская обсерватория, без сомнения, займет в меридианных наблюдениях, благодаря своему

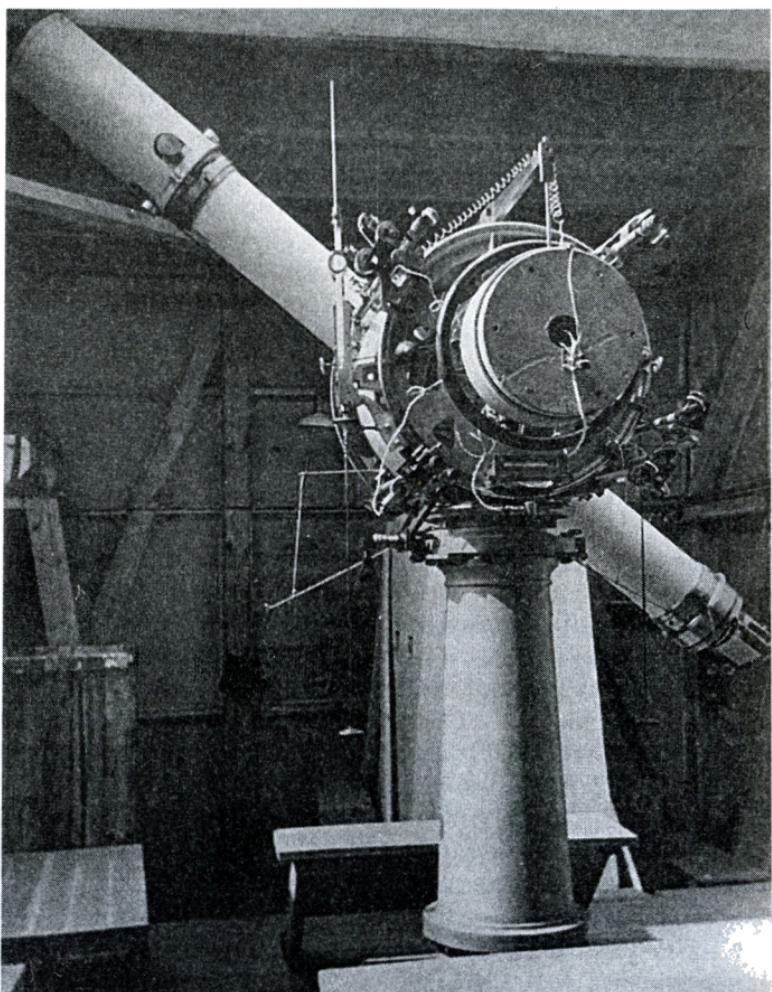


Рис. 6. Вертикальный круг Ваншаффа

оборудованию и географическому положению, я полагал бы уместным выдвинуть следующие соображения:

1. Одним из основных разделов плана создаваемой Киевской обсерватории должны быть возможно более точные меридианные наблюдения Солнца, Луны, больших планет и наиболее ярких из числа планетоидов...

2. Особое внимание должно быть обращено на разработку методики таких наблюдений...

3. Программы наблюдений будут вырабатываться совместно Киевской обсерваторией и Институтом теоретической астрономии в соответствии с теми теоретическими работами, которые будут вестись этой последней.

4. Представляется весьма желательным включение в план фотографических наблюдений планетоидов при помощи длиннофокусного астрографа...

Для меня было бы весьма важно знать Ваше мнение по всем этим вопросам" [7].

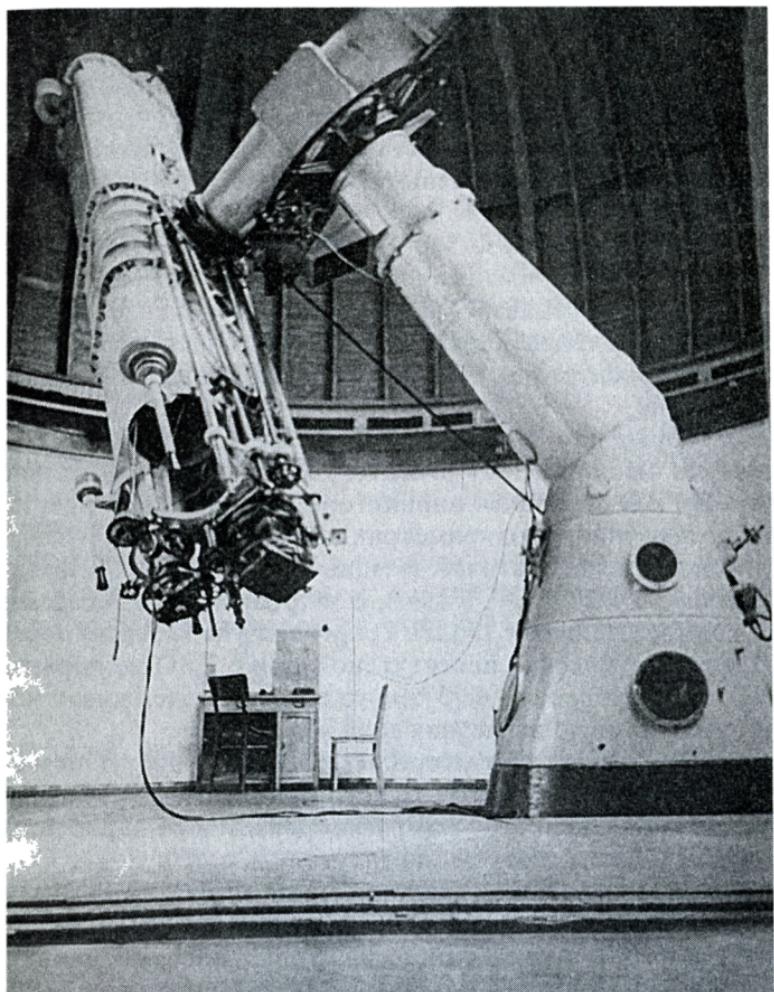


Рис. 7. Двойной длиннофокусный астрограф Тенфера-Штейнгеля

Фактически это и был перспективный план наблюдений ГАО АН УССР на ближайшее будущее.

* * *

Первыми научными сотрудниками ГАО АН УССР были Ш.Г. Горделадзе, А.К. Король и Е.П. Федоров. Их вклад в становление и развитие обсерватории достаточно весом.

Шалва Георгиевич Горделадзе (1905–1973) еще в 1944 г. вместе с А.Я. Орловым начал реализацию плана создания ГАО АН УССР. Он был первым ученым секретарем обсерватории, затем заместителем директора по научной части (до ликвидации этой должности), заведующим астрофизическим отделом ГАО АН УССР. При его участии

возводились строения в обсерватории, приобретались и устанавливались основные телескопы, начинались астрофизические наблюдения.

Шалва Георгиевич окончил в 1929 г. Тбилисский университет, затем работал во многих обсерваториях страны. Был учеником, а потом и сотрудником В.А. Амбарцумяна, вместе с которым выполнил работы по проблеме темных и диффузных туманностей в Галактике. Итоги этих исследований и их методика вошли в учебники по звездной астрономии. Ш.Г. Горделадзе был одним из создателей и организатором строительства Абастуманской обсерватории. На Украине он начал работу в 1940 г., преподавал в Киевском университете им. Т.Г. Шевченко, был заместителем директора Астрономической обсерватории Киевского университета, в 1941–1944 гг. участвовал в Великой Отечественной войне.

Шалва Георгиевич проработал в ГАО АН УССР непрерывно 16 лет, будучи одновременно доцентом Киевского политехнического института. В ГАО он явился инициатором и организатором исследований по фотометрии и поляриметрии звезд. Часть этих исследований вошла в монографию "Каталог звездных величин 22000 звезд в трех областях спектра". В 1960 г. в связи с запрещением в Академии наук работ по совместительству Шалва Георгиевич полностью перешел на работу в Политехнический институт, но связи с ГАО не порывал, долгое время оставался членом ее Ученого совета, поддерживал контакты со своими учениками до последних дней жизни.

Алексей Константинович Король (1913–1977) поступил на работу в ГАО АН УССР в 1945 г. До этого он учился в Киевском университете, закончил аспирантуру под руководством А.Я. Орлова, работал в Полтавском педагогическом институте, служил в рядах Советской Армии, участвовал в Великой Отечественной войне, где был ранен.

С первых дней работы в ГАО Алексей Константинович занялся установкой и исследованием одного из первых инструментов обсерватории – вертикального круга Ваншаффа. В то же время он работал под руководством А.Я. Орлова над кандидатской диссертацией "Координаты полюса Земли с 1915.6 по 1929.0", которую успешно защитил в 1950 г. С 1950 г. и до последних дней жизни А.К. Король беспрерывно наблюдал на вертикальном круге. Он зарекомендовал себя первоклассным наблюдателем, тонким и опытным исследователем. Первой значительной научной работой, выполненной в ГАО АН УССР в 1952–1953 гг., было определение склонений 588 фундаментальных слабых звезд. Этот каталог склонений стал весомым вкладом молодой обсерватории в большую кооперативную программу "Каталог слабых звезд" и был высоко оценен на 12-й Астрометрической конференции СССР.

Абсолютные наблюдения на вертикальном круге Алексей Константинович закончил в 1962 г., после чего подготовил большую работу "Склонения ярких и слабых фундаментальных звезд в единой системе". Обработка свыше 12000 наблюдений была завершена в 1966 г., их обобщение было сделано в специальной монографии и докторской

диссертации А.К. Короля, которые легли в основу золотого фонда обсерватории.

Интересен путь Евгения Павловича Федорова (1909–1986) в ГАО АН УССР. Его в 1944 г. разыскал на одном из фронтов Великой Отечественной войны А.Я. Орлов, который познакомился с Е.П. Федоровым накануне войны во время своей поездки в Сибирь для выбора места для новой широтной станции. По ходатайству Президиума АН СССР Е.П. Федоров был уволен в запас и в 1944 г. поступил в аспирантуру при Пулковской обсерватории, его руководителем был назначен А.Я. Орлов. После окончания аспирантуры и блестящей защиты кандидатской диссертации был зачислен на должность старшего научного сотрудника ГАО АН УССР, но вскоре вынужден был из-за отсутствия жилья для семьи уехать на работу в Полтаву с тем, чтобы почти через 20 лет вернуться в ГАО всемирно известным ученым и возглавить обсерваторию в 1959–1973 гг. Более подробные сведения о деятельности Евгения Павловича Федорова можно найти в работе [8].

На этом описание первого периода (1944–1948 гг.) становления ГАО АН УССР мы заканчиваем, предполагая осветить дальнейшие периоды в жизни обсерватории в других публикациях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксентьева З.Н. Очерк жизни и творчества Александра Яковлевича Орлова // Избранные труды А.Я. Орлова. Киев: Наук. думка, 1961. Т. 1. С. 7–37.
2. Федоров Е.П. Александр Яковлевич Орлов: Жизнь, творчество, научное наследие // Геодинамика и астрометрия. Киев: Наук. думка, 1980. С. 7–24.
3. Депенчук Л.П., Зосимович И.А. О первом избрании А.Я. Орлова в Украинскую академию наук // Очерки истории естествознания и техники. Киев: Наук. думка, 1990. Вып. 38. С. 55–60.
4. Архивные материалы ГАО АН УССР. Д. 6. Оп. 1. 268 с. [С. 44–77].
5. Архивные материалы ГАО АН УССР. Д. 21. Оп. 1. 74 с. [С. 45–47].
6. Архивные материалы ГАО АН УССР. Д. 29. Оп. 1. 152 с. [С. 46].
7. Архивные материалы ГАО АН УССР. Д. 48. Оп. 1. 299 с. [С. 47, 51].
8. Корсунь А.А. Е.П. Федоров и его научная школа // Историко-астрономические исследования. М.: Наука, 1989. С. 327–341.