

Пьеса для двух инструментов

Ольга ШЕРВУД

Сегодня Главная (Пулковская) астрономическая обсерватория Российской Академии наук отмечает свое 170-летие. Дата созвучна впервые объявленному ООН и ЮНЕСКО Году астрономии.

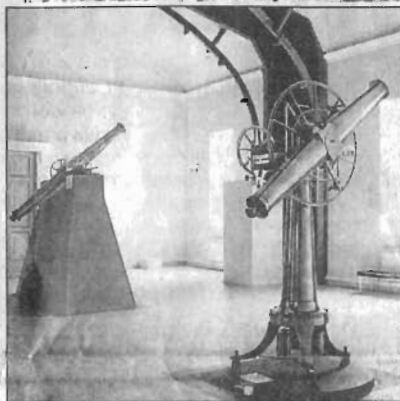
Чтобы понять, что значит астрономия для нас сегодня, достаточно почитать телевизионную программку/посмотреть новости — передачи и сюжеты о Вселенной и космосе фактически ежедневны. Или можно зайти в Интернет — многие информационные и даже поисковые сайты завели у себя особый раздел, посвященный звездам и планетам; огромна и специально-астрономическая часть мировой Сети.

Неудивительно. Всего 400 лет тому назад (эта дата в миропонимании, собственно, и отмечается Годом астрономии), в 1609-м, Галилей изобрел телескоп, в который увидел пятна на Солнце, горы на Луне, спутники Юпитера. И вот человечество — благодаря современным громадным телескопам, и закладываются все новые — уже изучает галактики и другие небесные объекты, свет от которых идет до нас миллиарды лет.

А еще (и тут нам с вами в отличие от иногородних особо повезло) можно сесть на автобус и приехать в действующую обсерваторию. В Пулковскую, знаменитую на весь мир. Основанную Василием Струве, в честь которого 15 апреля здесь открыли мемориальную доску. Научные достижения, история, архитектурный комплекс, Пулковский меридиан, три некрополя, сам этот холм всего в 19 км от Почтамта на юг — все есть достоинство Отечества. И объект Всемирного наследия ЮНЕСКО.



Обсерватория на Пулковской горе. Гравюра Гоберта, 1839.



Меридианный зал возрожден к новой — музейной — жизни.

го музея Сергей Васильевич Толбин, но чувствуется, что ему чрезвычайно приятен сей факт.

два уникальных, просто удивительных экспоната: Большой пассажный инструмент Эртеля-Струве и Большой вертикальный круг Эртеля-Струве. Их реставрация, как и воссоздание интерьера, стала возможна благодаря грантам Министерства культуры.

Всего основных меридианных инструментов было четыре. Один разобран еще до войны, но его прекрасный объект сейчас стоит на телескопе, который находится в центральной башне главного здания и по-

стал экспонатом музея. Сама Николаевская обсерватория в прошлом году включена во временный список объектов мирового наследия ЮНЕСКО.

История этих шедевров техники началась еще до рождения самой Пулковской обсерватории. Напомню, что Василий Яковлевич Струве, директор Дерптской обсерватории с 1817 по 1838 гг., получил от Николая I указание создать под Петербургом образцовое астрономическое учреждение Российской империи. Нужно было строиться —

Забегая вперед: прежде всего именно эти созданные Струве и мастерами Германии меридианные инструменты, «соавторы» знаменитых фундаментальных Пулковских каталогов звезд с координатами, позволили всего через тридцать лет признать обсерваторию астрономической столицей мира. Заложенные в этих инструментах принципы повторялись потом всюду. А сами они работали на российскую и мировую науку около 160 лет, вплоть до самого конца XX века. Уму непостижимо. Беспрецедентный слу-

Пьеса для двух

(Окончание.)

Начало на 1-й стр.)

Пока инструменты под наблюдением наезжающего Струве изготавливались в Германии, в России по его же замыслу и плану возводилось здание. Архитектор Александр Брюллов к западу и востоку от его центральной части под круглым куполом (вид всем известен) расположил два больших зала, называемых Меридианными как раз потому, что в них позже и были размещены инструменты, которые наблюдали небо через открывающиеся в стенах и крыше створы, идущие точно с севера на юг. То есть по меридианам.

Теперь западный зал восстановлен и стал частью музея, восточному предстоит после возрождения служить библиотеке. С конца 1970-х залы пустовали, пришли в упадок; в конце 1980-х хотели полностью их уничтожить, чтобы построить здесь двухэтажные помещения (об искажении памятника архитектуры думали мало). Уже пошла общая разборка, вот куда-то и исчез паркет, листовничная отделка стен, механизмы раздвижения створ и штор, пропали настенные светильники... — дело остановила «разборка» эпохи. Десять лет стояли руины.

Лишь после ужасных происшествий 1996 — 1997-х годов — ограбления музея и пожара в научной библиотеке — весь архитектурно-ландшафтный комплекс Пулковской обсерватории указом президента был включен в Государственный свод особо ценных объектов культурного наследия народов России, и постепенно началось восстановление Меридианных залов.

Они были особенные. Кроме раздвижных створ еще тем, что представляли собой металлические конструкции, обшитые листовым металлом же. И еще — инструменты стояли на уникальных фундаментах, которые стоит показывать экскурсантам. Точность астрономических наблюдений требует абсолютной неподвижности. Поэтому

не соприкасались с полами на балках, опирающихся на фундаменты отдельные. Чтобы нечаянная вдруг вибрация одного инструмента не сказалась ни на каком другом.

Фундаменты устояли в войну, теперь они тоже реставрированы, и можно считать, что инструменты вернулись буквально на свои родные места. Пассажный инструмент определял одну координату — прямое восхождение называется; вертикальный круг — другую, склонение звезд. Долгими ночами в неотапливаемом помещении астроном неподвижно лежал/полулежал на специальном таком, ни на что не похожем, кресле, регулируемом по высоте, согреваясь своим дыханием и сдерживая его, «считая звезды» в узком створе над собой через трубу, уставленную, скажем, в зенит. Впрочем, при разных умчрениях Солнца наблюдали и днем.

При Струве были люки под

тые», как трубы в оркестре. Но кажутся ювелирными изделиями для Гулливера: мы же привыкли максимум к настольным размерам для вещей такой, все же приблизительно представляемой умом, сложности и точности. Главными в их конструкции были жесткость и взаимная неподвижность всех элементов, общая сбалансированность и симметричность. Вот почему «ось пассажного инструмента была цельной и отлитой из колокольней бронзы за одну плавку, а к центральному кубу крепились две одинаковые массивные конические трубы («конические пушки»). Объектив и окулярная часть могли меняться местами, не нарушая равновесия инструмента». Впрочем, здесь придется опустить детали устройства и работы этих прекрасных устройств — все могут, повторю, услышать подробно во время экскурсии. Но нельзя не сказать об их трудовой жизни, слав-

Солнца и планет на Горную станцию под Кисловодском — новую астрометрическую базу Пулковской обсерватории.

В марте 1989-го Большой пассажный инструмент Эртеля-Струве и Большой вертикальный круг Эртеля-Струве признаны памятниками истории науки и техники, что дало им защиту государства. В самом начале нового века, после сложнейших 1990-х, их сумел подготовить к переезду и доставить в Пулково нынешний заместитель директора по науке Александр Вячеславович Девяткин, который и заведовал этими инструментами в Кисловодске, и вел наблюдения.

Реставрация, понятно, была простым делом. Все 150 лет инструменты работали, и никто никогда не смотрел на них как на памятники. В войну эти тончайшие вещи были разобраны и вроде даже просто закопаны, из-за чего что-то где-то погнулось, где-то вмялось, где-то покрылось плесенью. Приспосабливая инструменты для новых и новых задач, в них безжалостно сверлили дырки для проводов. Случались и большие травмы; например, кому-то показалось, что трубы недостаточно жесткие, к ним приварили металлические уголки, пошло окисление. Часть деталей оказалась утеряна, другая подверглась «модернизации».

К счастью, продолжает рассказ Сергей Васильевич, в Пулково есть настоящий мастер, работающий тут очень давно, — Андрей Владимирович Крюндаль. Несколько лет назад он начал восстанавливать инструменты в самой первой российской обсерватории Музея Ломоносова (Кунсткамера), а также вернул к жизни и пулковские раритеты. Пришлось изучить источники, а потом снять лишнее, вернуть конфигурацию, долго подбирать нужную по химическому составу бронзу, чтобы заделать отверстия, снять окислы, шлифовать, полировать... Словом, обращаться с астрономическими инструментами так же.



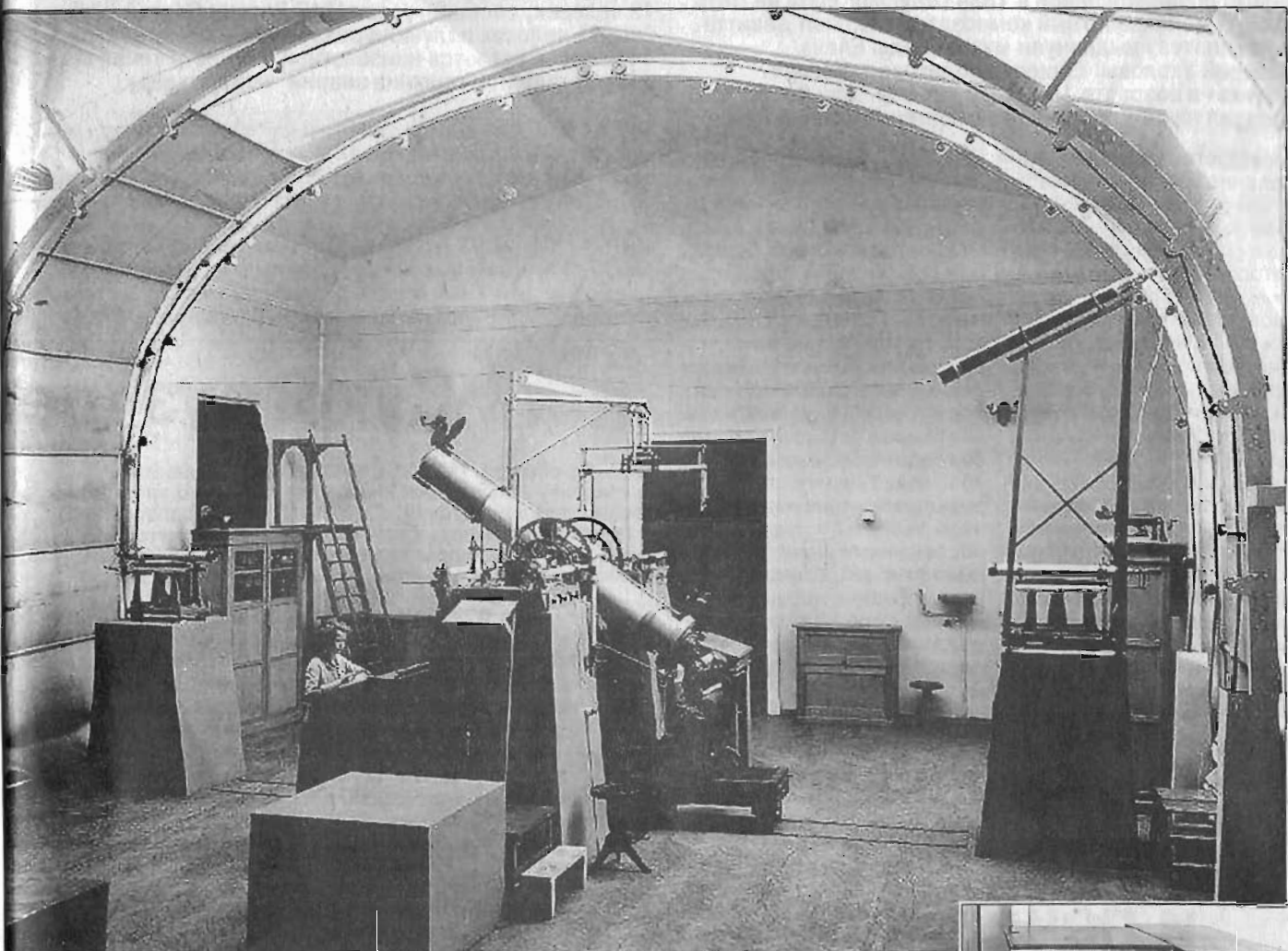
Сергей Толбин, заведующий музейно-архивным отделом Главной (Пулковской) астрономической обсерватории РАН.

крышками; позже створы открывались электроприводами. Сейчас потолок «зашит» (ведь заплуг не «наблюдательный», стены заложены кирпичной, и отопление

ной и непростой.

Итак, главные меридианные инструменты были установлены в открытую обсерваторию в 1839 году: один в Восточном зале, два в

ИНСТРУМЕНТОВ



Вот так выглядел Меридианный зал в 60-е годы прошлого века.

зала с установленными инструментами, которые начали свою вторую — музейную, вечную — жизнь — состоялось 19 июня для участников всероссийской астрометрической конференции «Пулково-2009» и гостей. Постепенно здесь возникнет полноценная музейная экспозиция, благо экспонатов хватает — от исторических чертежей до старых фотографий и предметов астрономического быта.

пы приехали в Пулковку полсотни человек — из общества любителей старинной астрономической техники, с ними была директор музея Гринвичской обсерватории. Надо полагать, их новый вояж не за горами.

Вам осталось спросить, уважаемые читатели, почему 170-летие Пулковской обсерватории отмечается так тихо: нет торжественного заседания в каком-нибудь ко-

страна, скажем так, экономит. Это еще глубоко докризисные вещи — двадцать лет Россия, к примеру, не строит крупных телескопов. От советской системы финансирования науки и культуры ушли, к западной не пришли. Страдает, и сильно страдает, в частности, астрономия. Достояние Отечества Пулковская обсерватория, продолжая отбиваться от раз-

