

Птенцы гнезда Орлова

Десять лет назад Одесская научная библиотека им. М. Горького начала выпуск биобиблиографического справочника "Ученые вузов Одессы: Естественные науки". Библиографы поставили перед собой сложную задачу: собрать, систематизировать и обобщить сведения о педагогической, научной и общественной деятельности работников одесских высших учебных заведений. Справочник состоит из пяти частей, посвященных соответственно геологам и географам, математикам и механикам, химикам, физикам и астрономам, биологам. Каждая из частей хронологически делится на два выпуска, первый содержит биографии ученых, работавших в Одессе с 1865 года (год основания Новороссийского университета) по 1945-й, второй — тех, чья научная деятельность началась в послевоенный период и продолжается по сей день. Деление на выпуски объясняется не только количеством персоналий, но и некоторыми специфическими особенностями поиска фактов биографий ученых. Чем дальше во времени отстоит от нас тот период, на который пришлась жизнь ученого, тем сложнее поиск достоверных сведений о ней.

В конце прошлого года увидел свет справочник "Физики. Астрономы: 1865-1945" из 44 очерков. 13 — это биографии, составленные впервые, 11 — значительно дополненные и уточненные. Новые факты содержит почти каждый очерк.

Одним из наиболее интересных и малоизученных периодов в истории науки и высшей школы в Одессе являются десятилетия минувшего столетия. Именно на них пришлась активная и плодотворная деятельность в нашем городе выдающегося астронома Александра Яковлевича Орлова (1880-1954).

13 октября 1912 г. А.Я. Орлов был назначен экстраординарным профессором по кафедре астрономии и геодезии Новороссийского университета и директором обсерватории университета. Предыдущий директор, Александр Константинович Кононович, за свою почти тридцатилетнюю деятельность превратил обсерваторию в важный научный центр, в котором выполнялись серьезные научные работы, воспитывались ставшие известными ученые-астрономы. Однако в последние годы жизни он тяжело болел и умер в 1910 г., а следующие два года директором обсерватории был ординарный профессор Николай Петрович Кастерин, который не только преподавал физику в университете и на Высших женских курсах, но и возглавлял кафедру физики, Физический институт и Магнито-метеорологическую обсерваторию университета и в силу своих многочисленных обязанностей не мог уделять должного внимания астрономическим исследованиям.

А.Я. Орлову пришлось приложить большие усилия для того, чтобы реорганизовать работу обсерватории. Он сумел добиться выделения средств на строительство новых зданий и расширение штата, создал при обсерватории образцовую библиотеку. Здесь уместно привести выдержку из письма Орлова известному астроному Сергею Константиновичу Костинскому (1912): "В Одессе я лишен возможности работать — все наши инструменты в развинченном и загрязненном состоянии, валяются в шкапах. Библиотека в ужасном состоянии — книги нераспечатанные брошены куда попало. Мне одному трудно...".

Ученый организовал чистку, ремонт и исследование инструментов в обсерватории, привлек к этой работе талантливый механик Иосифа Андреевича Тимченко, чья первоклассная всемирно известная мастерская была в 1910 г. закрыта руководством университета. Тимченко организовал механическую мастерскую при обсерватории, отремонтировал вертикальный круг, пассажный инструмент, шестидюймовый рефрактор Кука, восстановил меридианный круг Репольда, пролежавший без использования более 30 лет, создал много приспособлений для улучшения работы телескопа.

А.Я. Орлов преподавал ряд астрономических курсов в университете и на Высших женских курсах, в 1915 г. защитил в Петроградском университете докторскую диссертацию, в 1916 и 1917 гг. совершил гравиметрические экспедиции на Алтай, и вся эта напряженная и плодотворная научная, педагогическая и организаторская деятельность протекала в далеко не самые спокойные времена.

Мировая война, революция, частая смена власти в Одессе преподносили свои сюрпризы. По телеграмме товарища министра народного просвещения Временного правительства от 16 марта 1917 г. Орлов был уволен с занимаемых должностей. Приказ, разосланный по всем российским университетам, касался тех ученых, которые в годы реакции после революции 1905 г. на должности только назначались, но не избирались на факультетах и Советах университетов. Была проведена баллотировка, и Орлов был избран. 13 голосами против 1.

14 марта 1918 г. австро-немецкие войска заняли Одессу, а через два дня немецкий отряд попытался разместиться в помещениях обсерватории. Резкий протест ученого повлек за собой арест и угрозу расстрела, к счастью, не приведенную в исполнение, все-таки это был 1918 год, а не 1941.

В июне следующего года по вызову Морского ведомства Орлов предпринял весьма по тем временам опасную поездку в Петроград, выполнив при этом благородную миссию: доставил в Академию наук рукописи ге-

ниального математика и механика Александра Михайловича Ляпунова, найденные в Одессе после его трагической смерти. В Морском ведомстве ему предложили возглавить работу по восстановлению триангуляционной сети по берегу Черного моря от Днестра до Днепра. Сеть эта имеет большое не только научное, но и практическое значение, без нее, в частности, невозможно строительство крупных инженерных сооружений и городов. Хочется отметить еще одну, весьма важную для Одессы работу: по инициативе ученого было проведено высокоточное нивелирование городской территории с целью изучения оползней и борьбы с ними.

А.Я. Орлов своей энергией обновил деятельность обсерватории, привлек к работе в ней талантливых студентов, сумел заинтересовать их астрономическими исследованиями. При университете для подготовки к профессорскому званию по кафедре астрономии и геодезии были оставлены Н.В. Циммерман (1912), Д.В. Пясковский (1916), И.И. Витковский (1916), В.С. Жардецкий (1917), Н.М. Стойко-Радиленко (1918). Различны судьбы разлетевшихся по миру учеников Орлова, объединяет их то, что они всю жизнь оставались верны избранной под влиянием учителя астрономической стезе.

В своих воспоминаниях Николай Михайлович Стойко-Радиленко (1894-1976) так описывает первое посещение обсерватории весной 1913 г.: "День выдался солнечный. На обсерватории, как полагается, была тишина, и мне представилось идеалом там работать. Не думалось тогда, что астрономией придется заниматься 50 лет". Будущий директор Международного бюро времени родился в зажиточной крестьянской семье, жил в селе Большой Буялык (ныне с. Благодеево Ивановского района), в 1912 г. закончил 5-ю одесскую гимназию и поступил на математическое отделение физико-математического факультета университета.

На первом курсе общую астрономию читал приват-доцент Артемий Робертович Орбинский, именно он и повел студентов показать обсерваторию. На втором курсе лекции по сферической астрономии начал читать А.Я. Орлов, который сразу же увлек слушателей своим энтузиазмом. Курс практической астрономии преподавался им во втором семестре и предполагал практические занятия, которые А.Я. Орлов вел со студентами по вечерам.

Заметив способного студента, Орлов постарался увлечь его астрономией, стал предлагать все более интересные и сложные задачи. Первой было вычисление элементов полного солнечного затмения 21 августа 1914 г. для Украины, которые Стойко-Радиленко проделал, исходя из координат Солнца и Луны.

Одновременно он произвел гармонический анализ для отыскания

лунно-солнечных приливных колебаний отвеса по наблюдениям с горизонтальными маятниками в Юрьеве (Тарту) и Томске для докторской диссертации Орлова. Эти вычисления были очень громоздкими и кропотливыми, вести их приходилось на обыкновенных счетах. Затем он вычислил орбиту метеорного потока Лирид по наблюдениям 1914 г. Эта работа была напечатана во втором номере "Трудов астрономической обсерватории" после докторской диссертации Орлова.

Видя, как успешно справляется Стойко-Радиленко со всеми заданиями, Орлов предложил ему написать работу на премию имени профессора астрономии А.М. Жданова, лекции которого он слушал в Петербургском университете. Работа "Применение крутильных весов в геодезии" была зачтена потом как дипломная.

Мировая война вносила свои коррективы в судьбы людей. После окончания университета Стойко-Радиленко два года проучился в артиллерийском училище, закончил его с офицерским званием, но воевать не пришлось — Советская Россия в одностороннем порядке заключила перемирие с Германией, и появилась возможность вернуться к научной работе. Опять ученик выполнил ряд поручений учителя: вычислил элементы орбиты малой планеты 588 Ахиллеса из группы Троянцев и кометы Делавана (1914 V), брал участие в съемках прибрежной полосы, в копировании рукописи Ляпунова, в редактировании курса теоретической астрономии, который Орлов читал для профессорских стипендиатов, и напечатанного в 1920 г. издательством "Матезис". Кстати, это была единственная книга, выпущенная в том году, она поставила точку в досоветском периоде деятельности этого замечательного издательства.

Опять следует подчеркнуть, что эта весьма активная научная деятельность проходила в "смутные" времена: 17 декабря 1918 г. в Одессе высадились войска Антанты, 6 апреля 1919 г. ее заняли части Красной Армии, 23 сентября — Добровольческая армия. Новороссийский университет сотрясали реорганизации, увольнение 23 профессоров, восстановление их на прежних должностях, причем "Временное расписание должностей и окладов содержания служащих в высших учебных заведениях" 21 ноября 1919 г. утверждал сам главнокомандующий вооруженными силами на юге России генерал-лейтенант А.И. Деникин, избранный почетным членом университета.

Бытовые условия были тяжелыми, зима 1919-1920 гг. — очень холодной, и Стойко-Радиленко вспоминает: "Ввиду невозможности часто устраивать научные заседания зимой в нетопленных аудиториях универси-

тета, эти заседания устраивались на обсерватории, где комнаты были небольшие и легче отапливались. Там читались доклады не только по астрономии, но и по механике и математике...".

21 января 1920 г. молодой ученый держал на заседании физико-математического факультета магистерский экзамен и, как пишет он сам, "получил научную командировку за границу для усовершенствования". В такую оказавшуюся бессрочной "командировку" в декабре 1919 — январе 1920 г. отправились многие научные сотрудники университета. 7 февраля 1920 г. в Одессе установилась советская власть.

Стойко-Радиленко продолжил обучение в Париже, прослушал курс функционального анализа выдающегося французского математика Жака Адамара и был, кстати, поражен его внешним сходством с не менее выдающимся советским математиком Вениамином Федоровичем Каганом, а также сходством их манеры читать лекции. Интересно, что за 29 лет преподавания в Новороссийском университете приват-доцент Каган так и не получил профессорского звания, более того, в октябре 1917 г. он вместе с С.И. Шатуновским и Ю.Я. Бардахом был забаллотирован в Совете университета при выборах на должность доцента. Недаром Новороссийский университет имел славу одного из наиболее реакционных в Российской империи.

Дальнейшая научная деятельность Стойко-Радиленко была весьма успешна: он работал в Международном бюро времени в Париже (1924-1944), двадцать лет был его директором (1944-1964), возглавлял службу времени Парижской обсерватории (1944-1964), был членом-корреспондентом Академии прикладных наук в Варшаве, членом многих научных обществ, лауреатом научных премий. Его основные научные труды посвящены изучению неравномерности вращения Земли, движению ее полюсов и определению Всемирного времени. В 1936 г. он первым выявил сезонные вариации скорости вращения Земли вокруг своей оси: исследуя ход нескольких маятниковых часов, установил, что в январе Земля вращается медленнее, чем в июле.

Не прерывались и связи с учителем: в 1928 г. они вели переписку по поводу наблюдений лунно-солнечного притяжения, произведенных в подвалах Парижской обсерватории на глубине 28 м. Подвалы эти являются частью знаменитых парижских катакомб. Последняя встреча с учителем произошла в 1948 г. на Международном астрономическом съезде в Цюрихе.

Учеником Орлова был также Венцеслав (Вячеслав) Сигизмундович Жардецкий (1896-1962). Он родился в семье польского политического

деятеля, и так как мать его была православной, крещен в Богородичной Скорбященской при Стурдзовской богадельне церкви.

В 1913 г. Жардецкий окончил Ришельевскую гимназию с серебряной медалью и поступил на математическое отделение физико-математического факультета Новороссийского университета. Летом 1916 г. под руководством академика Аристарха Аполлоновича Белопольского выполнил в Пулковской обсерватории исследования спектра переменной звезды эта Орла, напечатанные в Известиях Николаевской главной астрономической обсерватории (№ 83, 1917) и высоко оцененные А.Я. Орловым. В статье из энциклопедии "Русское зарубежье: Золотая книга эмиграции" (1997) и год другой, и звезда другая, что свидетельствует о том, как опасно доверять даже самым авторитетным источникам. В той же статье сказано, что после окончания университета в 1917 г. Жардецкий получил место ассистента в Пулковской обсерватории, однако этому противоречит найденный в Государственном архиве Одесской области собственноручно написанный им отчет профессорского стипендиата за период с 1 июня 1917 г. по 1 июня 1919 г. Приведем выдержку из этого документа: "События, разыгравшиеся в Петрограде в октябре-ноябре 1917 г., задержали меня в Одессе, и в начале декабря проф. А.Я. Орловым было получено от директора Пулковской обсерватории проф. А.А. Белопольского извещение, что мой приезд в Пулково представляется невозможным вследствие остроты условий жизни. В декабре 1918 г. я перенес тиф, а 22 марта 1919 г. при вступлении большевиков в Одессу бежал в район Добровольческой армии, где работал в качестве санитаря, помощника начальника передового отряда Красного Креста и начальника передового перевязочного поезда".

И все же за указанный в отчете период Жардецкий успел проделать немало. В весеннем семестре 1918 г. он прослушал курс известного механика Антона Дмитриевича Билимовича "Теория упругости", а в осеннем — курс А.М. Ляпунова "Основы гидростатической теории фигуры небесных тел", оказавшие огромное влияние на его дальнейшую научную деятельность. Орлов привлек и его к копированию рукописей Ляпунова, а также к редактированию собственного курса теоретической астрономии. Готовясь к магистерским экзаменам, он изучил 29 книг по математике, механике и астрономии, большинство из них представляли собой издания на английском, немецком и французском языках. В апреле 1918 г. Жардецкий произвел сравнение хронометров, а в январе-феврале 1919 г. — выверку секстантов судов Черноморского флота, причем, как указано в отчете, "была обнаружена особая периодичность поправок, детальное изучение не удалось произвести, так как секстанты были поспешно отобраны".

Вернувшись в конце ноября 1919 г. в Одессу, Жардецкий вел наблюдения в обсерватории, по поручению Орлова вычислил предварительную орбиту малой планеты Schilles'a. Эмигрировал он не в месяцы массового исхода, вызванного наступлением Красной Армии, а во второй половине 1920 г., об этом свидетельствует его фамилия в списке преподавателей Физико-математического института за первую половину 1920 г., так что предположение, высказанное в статье, о том, что он покинул Одессу вместе с А.Д. Билимовичем, который уехал в конце 1919 г., не соответствует действительности.

Такое количество несовпадений привело к решению найти его сына — Олега Жардецкого, и так как он является директором Станфордской лаборатории магнитного резонанса (США), поиск в Интернете оказался несложным. Оказалось, что статья в основном писалась на основании его воспоминаний — увы, полагаться на них следует весьма осмотрительно.

В.С. Жардецкий поселился в Белграде, где осело немало эмигрантов, преподавал, притом блестяще, в Белградском университете, в 1926 г. стал доцентом, в 1929 г. — экстраординарным, а в 1939 г. — ординарным профессором. Под руководством А.Д. Билимовича написал и защитил докторскую диссертацию, как член правления Русского научного института в Белграде принимал участие в работе над "Материалами для библиографии русских научных трудов за рубежом", издал учебники "Гидромеханика" (1931) и "Теоретическая физика" (1940).

В 1927 г. он женился на Татьяне Тарановской, дочери профессора истории славянского права, также эмигрировавшего из России и работавшего в Белградском университете, через два года родился сын Олег. Казалось, жизнь налаживается, но исторические события опять внесли в нее резкие перемены. Когда в 1943 г. Белград был оккупирован немцами, Жардецкий, не желая с ними сотрудничать, ушел из университета. После окончания войны он был приглашен преподавать физику и астрономию в Австрию, в университет г. Граца.

Новый поворот в судьбе ученого произошел в 1949 г., когда он эмигрировал в США, где до конца жизни был внештатным научным сотрудником Ламонтской геологической обсерватории Колумбийского университета в Нью-Йорке, а с 1951 г. — также и профессором механики в Механическом колледже этого университета.

Почти всю жизнь Жардецкий, вдохновленный лекциями А.М. Ляпунова, занимался небесной механикой, его многолетние исследования были подытожены в монографии "Теория фигур небесных тел" (Нью-Йорк, 1958). В Ламонтской обсерватории он изучал распространение волн

и сейсмологию, написал в соавторстве книгу "Распространение волн в тонких слоях". Излюбленной областью ученого была теория зонального вращения Земли, которая объясняет миграцию континентов, монография "Математические исследования эволюции Земли" была опубликована в Белграде на французском языке в 1935 г., а последняя статья на эту тему "Периодические полярные движения и деформация земной коры" увидела свет за неделю до смерти автора. Несомненно, что столь глубокий интерес к геофизике зародился еще в Одессе под влиянием А.Я. Орлова.

Выйдя на пенсию, Жардецкий жил в своем доме в г. Элкинс (Западная Виргиния). Он был прекрасным спортсменом, фехтовал, играл в футбол и шахматы, но в последние годы жизни ему остались только занятия наукой. К нему пришел интерес к истории науки, к социологии, как издатель-переводчик Американского геофизического союза он отдал много сил проекту, целью которого было налаживание тесных международных связей в области геологических наук.

В.С. Жардецкий был также членом Американского геодезического союза, Американского математического общества, Нью-йоркской академии наук.

Еще одним учеником Орлова был Иосиф (Иосиф-Мариан-Матвей) Иосифович Витковский (1892-1976), который родился в Одессе в семье врача. Начальное образование получил дома под руководством матери Анны Таргоны, в 1910 г. окончил с серебряной медалью 4-ю гимназию и поступил в Новороссийский университет. Выпускные экзамены сдал в 1916 г., через два года после окончания (сочинение по астрономии было посвящено методам вычисления собственных движений солнечных пятен), и был оставлен профессорским стипендиатом по кафедре астрономии. Одновременно преподавал физику и космографию в мужской гимназии М.С. Панченко.

Витковский начал работать в обсерватории еще студентом первого курса, с января 1917 до апреля 1919 г. занимал должность ассистента. Орлов поручил ему вести службу времени, наблюдать и фотографировать кометы, позднее собранный им материал был использован будущим директором обсерватории Константином Дормидонтовичем Покровским. В 1917 г. Витковский опубликовал вспомогательные таблицы для вычисления орбит комет.

В конце 1919 г. Витковский эмигрировал в Польшу и стал сотрудником Астрономической обсерватории Ягеллонского университета в Кракове, которую возглавлял Тадеуш Банахевич. Через десять лет, защитив диссертацию и получив звание профессора, он был назначен директором Астрономической обсерватории Познаньского университета. Под его ру-

ководством обсерватория превратилась в крупное прекрасно оснащенное научное учреждение мирового уровня, в котором велись наблюдения малых планет и комет, переменных и затменных звезд, была создана образцовая служба времени.

Плодотворная деятельность обсерватории был прервана Второй мировой войной. Когда Познань заняли немецкие войска, Витковский вошел в состав административного комитета, который должен был организовать охрану университетского имущества от разграбления. 29 сентября вместе с другими членами комитета ученый был арестован гестапо и был выпущен через десять дней под подписку о невыезде. Он сумел уехать в Краков, где ему опять помог профессор Банахевич, который взял его к себе в обсерваторию на должность ассистента. Собрания, в том числе и научные, были запрещены и проходили в обсерватории тайно, несколько раз выступал на них и Витковский. Кроме того, он передавал метеорологические данные подпольным военным организациям. 27 января 1945 г., сразу же после освобождения Кракова, был создан организационный комитет Познаньского университета, секретарем которого был избран Витковский. 18 марта он прибыл в Познань и вновь возглавил Астрономическую обсерваторию, приложил много усилий для возобновления ее деятельности. Ученому даже пришлось отправиться в Австрию, куда было вывезено параболическое зеркало телескопа.

В ноябре 1949 г. на широтной конференции в Москве Витковский встречается с А.Я. Орловым, который предлагает организовать широтные наблюдения в Польше. В мае 1954 г., через четыре месяца после смерти учителя, на 11-й Всесоюзной астрометрической конференции ученик рассказал о начале постройки широтной станции в местечке Боровец, в 20 км от Познани, и счел своим долгом с благодарностью вспомнить учителя, "которому я лично обязан, как ученому, под чьим руководством я совершал первые шаги в астрономии".

Десять лет, с 1955 по 1965 г., возглавлял ученый станцию в Боровце, ныне это Астрогеодинамическая обсерватория, и именно сайт этого научного учреждения в Интернете дал возможность выйти на доктора Владислава Наскрецкого, который любезно предоставил материалы о Витковском. Жизнь его, наполненная наблюдениями, вычислениями, экспедициями, преподавательской и организационной деятельностью, получила высокую оценку: Витковский был членом-корреспондентом Польской академии наук, более 60 польских, заграничных и международных научных обществ и союзов, кавалером двух командорских крестов ордена Возрождения Польши.

Ученому принадлежат около 170 работ по практической и теоретиче-

ской астрономии, небесной механике, геодезии, астрометрии, истории астрономии, популярной астрономии. Он изучал малые планеты и кометы, вычислял их орбиты, исследовал затменные и переменные звезды. И конечно же, как почти все ученики Орлова, он занимался проблемами вращательного движения Земли.

Не все ученики А.Я. Орлова уехали за границу. Дольше других проработал в Одессе Дмитрий Владимирович Пясковский (1891-1970). Он родился в Киеве в семье учителя, в 1912 г. окончил Одесское реальное училище, а в 1916 — Новороссийский университет. А.Я. Орлов предложил ему принять участие в экспедиции на Алтай, и в 1916 и 1917 гг. они производили наблюдения силы тяжести в 9 пунктах от Бийска до Катанды с запада и до Каш-Агача с востока. Это дикие, малозаселенные и труднодоступные места, так что образ астронома как ученого, безвылазно сидящего у телескопа в башне обсерватории и наблюдающего далекие звезды, соответствует действительности лишь частично.

Во время экспедиции произошла история почти детективная: сложное и громоздкое оборудование было в пути утеряно, что не удивительно, учитывая условия военного времени, и Пясковскому пришлось разыскивать его всем станциям, для чего он поступил служащим на железную дорогу.

Вернувшись в Одессу, он преподавал в Физико-математическом (1919-1920) и Политехническом (1919-1922) институтах, в 1919 г. впервые в истории города зарегистрировал землетрясение, вместе с Орловым и Стойко-Радиленко производил съемку прибрежной полосы.

Более десяти лет (1920-1931) работал Пясковский в обсерватории, которая стала самостоятельным научным учреждением, ведь университеты в Украине были ликвидированы. Он прошел путь от младшего астронома до заместителя директора по научной работе, проводил наблюдения на меридианном круге и пассажном инструменте, фотографировал солнечные пятна на астрографе Кука, а также малые планеты и кометы для определения их положения.

И в эти годы учитель отвлекал его от тихой жизни кабинетного ученого: в 1922-1924 гг. по поручению Комиссариата путей сообщения они провели наблюдения осадки и крена быков бывшего железнодорожного моста через Южный Буг у села Гурьевка, а в 1924-1925 гг. уже по поручению самого Орлова и по предложенному им методу он исследовал Московскую гравитационную аномалию.

В 1931-1944 гг. Пясковский был сотрудником Государственного астро-

номического института им. П.К. Штернберга в Москве, где ему вновь повезло встретиться с Орловым, который работал там в 1934-1938 гг. Теоретические изыскания прерывались практическими, в 1932 г. он возглавил экспедицию на речку Тотьма для определения силы тяжести в Кузнецком бассейне, а в 1936 г. выезжал в Кустанай для наблюдения полного солнечного затмения.

В 1941 г. институт был эвакуирован в Свердловск, где ученый продолжил научную деятельность, в частности, работал в Службе Солнца, которая была создана через год после начала войны с целью прогнозирования "радиопогоды" для обеспечения армейской радиосвязи.

В марте 1944 г. Пясковский по приглашению директора Астрономической обсерватории Киевского университета Сергея Константиновича Всехсвятского вернулся в свой родной город, принял руководство астрометрическим отделом и активно включился в работы по восстановлению меридианного круга.

На четыре месяца работу пришлось прервать: с ноября 1944 по февраль 1945 г. по поручению правительства Украины он участвовал в работе Союзной контрольной комиссии в Румынии и Венгрии. По возвращении он организовал наблюдения на меридианном круге, сам наблюдал малые планеты и Уран, много сделал для усовершенствования методики наблюдений, предложил простой и изящный способ определения гнущих астрономических инструментов. Кроме того, он был профессором кафедры астрономии Киевского университета, читал лекции по общей, звездной, практической и сферической астрономии — этот курс лег в основу учебника "Курс сферической астрономии" (1964). Ученый заинтересовался историей астрономии, он не только читал этот курс, но и написал первое обстоятельное исследование по истории астрономии в Киевском университете.

В 1962 г. Пясковский вышел на пенсию, но научной деятельности не оставил. Будучи многолетним активным членом Всесоюзного астрономо-геодезического общества, он возглавил несколько экспедиций для наблюдения полных солнечных затмений; через пять лет после смерти его избрали почетным членом общества.

Из всех учеников Орлова самый короткий век выпал на долю Николая Владимировича Циммермана (1890-1942). Он родился в Одессе в семье профессора математика Новороссийского университета Владимира Иоахимовича Циммермана. В 1904 г. он окончил с золотой медалью гимназию, а в 1908 г. окончил также с золотой медалью за студенческое сочи-

нение "Точное геометрическое нивелирование и определение высоты Астрономической обсерватории" Новороссийский университет. Уже в годы стипендиатства Циммерман проявил незаурядный талант наблюдателя, в 1915 г. срок подготовки к профессорскому званию был продлен, и он отправился в научную командировку в Пулковку. Вместе с Борисом Васильевичем Нумеровым, тогда тоже молодым сверхштатным астрономом, впоследствии ставшим членом-корреспондентом АН СССР, он разработал расширенную программу наблюдений широт на большом пулковском зенит-телескопе. Наблюдения звезд по такой программе являются весьма трудоемкими, они производятся в течение всей темной части суток — от захода до восхода Солнца, зимой это составляет 18 часов. Таких наблюдений Циммерман провел более трех тысяч, так что и в жизни "кабинетного" ученого есть свои сложности. Результатом этой работы был каталог склонений звезд из списка расширенной программы.

В 1917-1924 гг. ученый получил первоклассный ряд наблюдений в Николаевском отделении Пулковской обсерватории. Эти наблюдения на пассажном инструменте были продолжением тех, которые проводил Петр Иванович Яшнов, принадлежавший к старой гвардии пулковских астрометристов. Находясь так близко от Одессы, Циммерман сначала приезжал в родную обсерваторию, а потом его оформили старшим астрономом, и до 1929 г. он произвел пять с половиной тысяч наблюдений на меридианном круге и определил точные склонения 345 звезд пулковских широтных программ. Следующие пять лет он вел наблюдения уже на пулковском меридианном круге по международной программе Каталогов Немецкого астрономического общества и составил каталог этих звезд.

Те, кто считает астрономию наукой, не имеющей практического значения, глубоко ошибаются. В начале 30-х годов в связи с индустриализацией получили развитие астрономо-геодезические работы по определению географических координат. Возникла потребность в создании полного каталога положения всех звезд до шестой звездной величины со склонениями от -10 до $+90$. Работу над созданием каталога, которая велась в Пулковку, а также в обсерваториях Москвы, Казани, Николаева и Ташкента, возглавил Циммерман.

Возможно, именно это уберегло Циммермана от репрессий, обрушившихся на ленинградских ученых и пулковцев в 1936-1937 гг. Среди других были арестованы и погибли Нумеров, Яшнов, а также Максимилиан Максимилианович Мусселиус, в паре с которым Циммерман выполнял наблюдения в Пулковку. Большой смелостью по тем временам были такие строки из статьи Циммермана: "По плану вся работа должна была быть

закончена в 1937 г. К сожалению, окончание ее в срок оказалось невозможным, главным образом вследствие смены наблюдателей. Самый характер работы требовал тесной связи между наблюдателями одного и того же инструмента".

Окончить работу в срок помешали не только репрессии, но и война. В заблокированном Ленинграде остались пулковские астрометристы, судьба астрофизиков сложилась более счастливо, им помогло... солнечное затмение. Наблюдение солнечного затмения 21 сентября 1941 г. должно было вестись в Ташкенте и Алма-Ате, подготовка к нему велась заранее, а так как отъезд осуществлялся, когда уже началась война, то астрофизики взяли с собой семьи и остались там в эвакуации. Оставшиеся в живых пулковцы приехали в Ташкент в марте 1942 г., Циммермана среди них не было. Он умер месяцем раньше, в самые тяжелые дни блокады.

Работа над "Каталогом геодезических звезд" была завершена его учениками — Андреем Антоновичем Немиро и Борисом Александровичем Орловым, опубликована в 1948 г. и удостоена премии им. Ф.А. Бредихина.

Ученик Циммермана Б.А. Орлов — это не просто однофамилец его учителя, это его сын.

Самым молодым одесским учеником, точнее, ученицей А.Я. Орлова была Зинаида Николаевна Аксентьева (1900-1969), ставшая его женой и помощницей. Семья, в которой она родилась, подарила Одессе еще двух ученых: старший брат, Борис Николаевич, стал биологом, а младший — Георгий Николаевич — географом. В 1917 г. Аксентьева закончила гимназию О.А. Висковатовой, поступила в Новороссийский университет, а закончила уже совсем другое учебное заведение — Одесский институт народного хозяйства. Шесть лет (1919-1925) она работала вычислителем в обсерватории, в 1925 г. вместе с мужем приступила к организации в Полтаве первой в Украине гравиметрической обсерватории. Первым заданием обсерватории, в котором Аксентьева брала активное участие, было создание гравиметрической карты Украины, имевшей огромное значение для освоения ее недр.

Почти всю свою жизнь, за исключением нескольких лет, проведенных в Москве (1934-1939), куда Аксентьева уехала вслед за мужем, она посвятила Полтавской обсерватории. Покинуть Полтаву пришлось лишь в годы войны. В 1941 г. обсерватория под руководством Орлова была благополучно эвакуирована в Иркутск, где ее сотрудники продолжали широтные и гравиметрические исследования, сама Аксентьева изучала приливы озера Байкал. Обсерватория, сохранившая и кадры, и оборудование,

реэвакуировалась в Полтаву вскоре после ее освобождения. В 1951 г. Аксентьева сменила Орлова на посту директора, который он оставил в связи с ухудшившимся состоянием здоровья.

Аксентьева сделала значительный вклад в развитие геофизики, основные ее работы посвящены изучению земных приливов. Она организовала наблюдения над колебаниями отвеса на больших глубинах в шахтах Криворожья, Донбасса, Карпат, первой в СССР провела наблюдения приливных изменений силы тяжести с помощью гравиметра. Полтавская обсерватория стала одним из ведущих мировых научных учреждений в области изучения вращательного движения и приливных деформаций Земли. Она была головной в СССР по проблеме "Колебания широт и движения полюсов Земли". Именно здесь была подготовлена общая программа звезд для широтных наблюдений в Иркутске, Полтаве и Боровце, расположенных на одной параллели, результаты наблюдений отсылались в Центральное международное бюро времени. Так что научные учреждения, возглавляемые учениками Орлова, поддерживали между собой активные связи.

Научная и организационная деятельность Аксентьевой получили достойную оценку: она была избрана членом-корреспондентом АН УССР (1951), удостоена звания заслуженного деятеля науки УССР (1960), Международный астрономический союз присвоил ее имя одному из кратеров на Венере.

За год до своей смерти А.Я. Орлов написал сыну: "Желаю тебе успеха в деле составления истории Пулковской обсерватории. Тема трудная в двух отношениях: старое слишком известно, о новом писать бояться. Не наступило время. Между тем имена многих наших пулковских астрономов нельзя вычеркнуть из истории. Долг твой сказать о них все то хорошее, что они заслужили".

Имена Орлова и его учеников принадлежат не только истории мировой науки, но и истории Одессы. И сейчас наступило время, когда о каждом из них необходимо сказать все то хорошее, что они заслужили.

