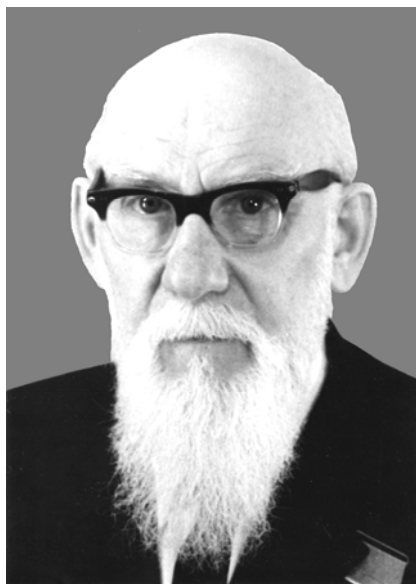


## ГЕРМАН ГЕРАСИМОВИЧ ЛЕНГАУЭР

(к 100-летию со дня рождения)



Герман Герасимович Ленгауэр родился 29 июня 1905 года на Украине в Екатеринограде (ныне Кировоград) в семье агронома. В средней школе не учился, так как жил с отцом, который часто работал в сельских районах, где школ не было. Поэтому средним образованием Герман Герасимович овладел самостоятельно. У него обнаружился интерес к естествознанию, особенно к астрономии. В 1924 году он переехал в Ленинград для того, чтобы подготовиться к поступлению в университет. Средства для жизни Герман Герасимович получал тогда, работая разнорабочим, позже он приобрёл квалификацию маляра-художника и модельщика по гипсу.

В 1927 году, выдержав конкурсные экзамены, Г.Г. Ленгауэр поступил в Ленинградский государственный университет на физико-математический факультет. Производственную практику проходил в Пулковской обсерватории. Учился в университете и одновременно работал в Мастерских Главнауки, занимаясь вопросами применения оптических приборов в музейном деле. Окончив университет в 1931 году по специальности «астрономия», он поступил в Пулковскую обсерваторию на должность младшего научного сотрудника, а в октябре того же года перешёл в аспирантуру по специальности «фотографическая астрометрия» под руководством С.К. Костинского. Во время прохождения аспирантуры опубликовал две работы по фотографической астрометрии, вёл наблюдения на нормальном астрографе. Одновременно под руководством Г.А. Тихова Герман Герасимович занимался фотографической фотометрией и спектрометрией. Тогда же он побывал в командировке в Симеизском отделении обсерватории, где работал под руководством академика Г.А. Шайна. В 1935 году в Пулковской обсерватории защитил кандидатскую диссертацию на тему «Собственные движения звёзд в области галактического звёздного скопления NGC 7243». Напечатана эта работа была в 1937 году.

Интересуясь оптической техникой и точным приборостроением, Г.Г. Ленгауэр имел возможность выполнить несколько работ в этой области. По его чертежам в механических мастерских Пулковской обсерватории был изготовлен ряд небольших астрономических и оптических приборов.

В 1934 году, ещё до получения кандидатской степени, он был зачислен в докторантуру АН СССР при Пулковской обсерватории с темой «Колор-индексы звёзд в галактических звёздных скоплениях». К сожалению, ряд причин помешал работе над диссертацией, в том числе – трудности с получением наблюдательного материала. В 1936 году Герман Герасимович участвовал в Омской экспедиции Пулковской обсерватории по наблюдению полного солнечного затмения в качестве наблюдателя на стандартном коронографе.

В 1938 году Г.Г. Ленгауэр был отчислен из докторантуры Пулковской обсерватории за окончанием её срока, а за отсутствием вакантных должностей – и из обсерватории. В июне 1938 года он поступил на должность старшего научного сотрудника в Лабораторию космической физики государственного естественнонаучного института имени П.Ф. Лесгафта, созданного почётным академиком Н.А. Морозовым. Там под ру-

ководством Г.А. Тихова он занимался теорией некоторых атмосферно-оптических явлений (зари, сумерек, дисперсии атмосферы, мерцаний звёзд) и разработкой методики их наблюдений, а также конструированием специальных приборов для этой же цели. Интересуясь популяризаторской работой в области астрономии и будучи хорошо знаком с музейным делом и наглядной экспозицией (ещё по прежней своей работе в мастерских Главнауки), Г.Г. Ленгауэр с 1936 года принимал деятельное участие в организации Ленинградского дома занимательной науки (ДЗН), а в дальнейшем (с 1938 года) стал работать в этом учреждении сначала старшим научным сотрудником, а затем помощником директора по научной части (директором ДЗН был тогда известный популяризатор науки Я.И. Перельман). В это же время Герман Герасимович не прекращал и научно-исследовательскую работу в Лаборатории космической физики.

За время работы в Доме занимательной науки он создал много новых наглядных экспонатов и музейных комплексов по астрономии, физике и математике, предложил проект целлария – упрощённого прибора, заменяющего планетарий, разработал методический и технический проекты любительской обсерватории и специального инструментария для массовых астрономических экскурсий. Проект получил хорошие отзывы специалистов и был намечен к осуществлению в 1941 году, но его осуществлению помешала война, с началом которой ДЗН был закрыт.

В 1942 году Г.Г. Ленгауэр был призван в ряды Красной Армии и после прохождения курсов и получения воинского звания служил в частях Ленинградского фронта сначала командиром стрелкового взвода, а потом – преподавателем военной топографии. Был награждён медалями «За оборону Ленинграда», «За победу над Германией», а в июне 1951 года – орденом «Знак Почёта». После демобилизации в конце 1945 года он снова вернулся в Лабораторию Космической физики Естественнонаучного института имени Лесгафта.

С 1948 года, с переходом этого института в Академию педагогических наук, работал в должности заведующего астрофизической лабораторией. В 1952 г. он организовал при ней кабинет наглядных пособий и демонстрационных приборов по астрономии, многие из которых изготовил сам. Тогда же был успешно осуществлен давний проект целлария. Настоящего планетария в Ленинграде еще не было, и целларий несколько лет использовался для иллюстрирования научно-популярных лекций по астрономии, часть которых Герман Герасимович читал сам. В те же годы при астрофизической лаборатории действовал прекрасно поставленный и руководимый им же школьный астрономический кружок.

С 1957 года Герман Герасимович вновь работает в Главной астрономической обсерватории АН СССР в Пулковке (ГАО) в должности старшего научного сотрудника в отделе Физики звёзд, которым руководил член-корреспондент АН СССР О.А. Мельников. Основными темами его занятий до октября 1961 года были разработка методики точных определений собственных движений фотосферных деталей на Солнце и методики ночных и дневных наблюдений ИСЗ. Большое внимание он уделял и модернизации астрономического музея ГАО.

Ещё до этого, в конце 1951 года, наш знаменитый оптик Д.Д. Максудов обратился в правительство с инициативой о постройке в СССР крупного телескопа. В начале 1952 года в Академии наук начались предпроектные работы. В том же году Президиум АН СССР организовал Межведомственную комиссию по экспертизе, консультациям и общему научному направлению работ по строительству большого телескопа. Председателем этой комиссии был назначен академик В.Г. Линник, его заместителем – директор Пулковской обсерватории, тогда еще член-корреспондент АН СССР А.А. Михайлов. В её состав вошли многие видные астрономы, оптики, инженеры. При ГАО была образована научно-методическая группа по созданию «Большого Телескопа Азимутального»

(БТА), с диаметром главного зеркала около 6 м, и комплекса «Специальной обсерватории» (САО) под руководством О.А. Мельникова. В группе было около 10 человек, в том числе и Герман Герасимович Ленгауэр. За эту деятельность он был позднее награждён серебряной медалью ВДНХ.

Работа телескопа во многом зависит от атмосферных помех и от цветовой рефракции, и чем телескоп больше, тем больше и они. Атмосферные помехи и цветовую рефракцию для 6-метрового телескопа исследовали О.А. Мельников, Г.Г. Ленгауэр и другие. Ими, в частности, была выполнена важная работа по определению числа звёзд разной яркости в разных участках неба. Её выводы были положены в основу расчёта проникающей силы и поля зрения гида 6-метрового телескопа. Сюда же примыкают работы О.А. Мельникова с соавторами по определению проникающей и разрешающей способности телескопов.

Д.Д. Максutowым, О.А. Мельниковым, Н.Н. Михельсоном и Г.Г. Ленгауэром был составлен проект технического задания (ТЗ) на 6-метровый телескоп, включая его оптику, механику и систему управления. Этот проект лёг в основу окончательного ТЗ, составленного совместно ГАО и Ленинградским оптико-механическим объединением (ЛОМО), строившим телескоп.

После уточнения места установки 6-метрового телескопа (пункт Семиродники, на высоте около 2100 м над уровнем моря, в районе станции Зеленчукской Карачаево-Черкесской автономной области) началось проектирование специальной астрофизической обсерватории (САО АН СССР). Оно велось в Ленинградском отделении Государственного института по проектированию научно-исследовательских институтов (ЛО ГИПРОНИИ АН СССР). О.А. Мельников, Г.Г. Ленгауэр и В.С. Попов были главными составителями задания на проектирование и строительство САО. Они же оказывали постоянную помощь ЛО ГИПРОНИИ в ходе проектирования.

16 декабря 1960 года в ГАО был создан отдел физики звёздных систем, который возглавил научный руководитель проекта БТА О.А. Мельников. В отделе было две группы: исследований звёздных скоплений и исследований галактик. Группа по исследованию галактик занималась изучением физических и морфологических характеристик этих объектов. Наблюдения в основном выполнялись на 6-метровом телескопе САО. Кроме того, сотрудники группы (И.Н. Никанорова и В.С. Попов) проводили наблюдения на оригинальной сверхширокоугольной камере с полем зрения 180 градусов (АСФ), рассчитанной Г.Г. Ленгауэром, построенной в мастерских ГАО и ЛИТМО и установленной на Памире на высоте более 4300 м над уровнем моря. На ней проводились одновременные наблюдения всего неба для поиска самых тёмных областей Млечного Пути. Наблюдения можно было вести с различными фильтрами. На снимках, кроме протяжённых объектов, хорошо различались звёзды до 8.<sup>m</sup>0.

В этот период времени Г.Г. Ленгауэр, по данным «Каталога ярких галактик» Г.Вакулёра, исследовал истинное сжатие 293 эллиптических галактик. Оказалось, что они группируются около двух значений этого параметра – 0,0 и 0,5.

Все эти годы Герман Герасимович Ленгауэр продолжал заниматься конструированием учебных демонстрационных приборов и составлением всякого рода наглядных пособий по астрономии. Он участвовал в работе Ленинградского Планетария и Ленинградского отделения Всесоюзного Астрономо-Геодезического общества при АН СССР. Г.Г. Ленгауэр – автор более 80 научных работ.

Скончался Герман Герасимович 1 октября 1981 года и похоронен на Пулковском мемориальном кладбище.

Герман Герасимович Ленгауэр был инициативным и талантливым научным работником, посвятившим жизнь астрономии в широчайшем диапазоне занятий – от популяризации науки и создания наглядных пособий до исследований галактик и конструирования одного из крупнейших телескопов мира.