



**ШАЙН Григорий Абрамович**  
(19.IV 1892—4.VIII 1956)

Советский астроном, академик (1939). Р. в Одессе. Образование получил в Юрьевском ун-те. Научную работу начал в Пермском ун-те в 1919. В 1921—1925 работал в Пулковской обсерватории, в 1925—1945 — в ее Симеизском отделении, где под его руководством был установлен рефлектор с метровым зеркалом. С 1944 руководил организацией Крымской астрофизической обсерватории АН СССР, директором которой был до 1952. Последние четыре года жизни руководил отделом физики звезд и туманностей Крымской астрофизической обсерватории АН СССР.

Основная область научных исследований — астрофизика, в частности звездная спектроскопия и физика газовых туманностей. Совместно с В. А. Альбицким определил лучевые скорости около 800 звезд и составил каталог, считавшийся одним из лучших в этой области. Совместно с О. Струве предложил в 1929 метод определения скоростей осевого вращения звезд и показал, что звезды ранних спектральных классов врачаются в десятки раз быстрее, чем Солнце; указал на эволюционное значение этого факта. Исследовал содержание изотопов углерода в звездах спектральных классов N и R, нашел, что содержание  $^{13}\text{C}$  в исследованных им звездах различно и всего лишь в 2—3 раза ниже, чем

содержание  $^{12}\text{C}$ , тогда как на Земле распространность  $^{13}\text{C}$  примерно в 100 раз ниже, чем  $^{12}\text{C}$ . Широко известны работы Шайна по исследованию газовых туманностей. Он открыл около 150 новых туманностей, обнаружил особый класс туманностей, у которых значительная часть материи сосредоточена на периферии, и класс очень вытянутых туманностей волокнистой структуры. Вытянутые туманности были интерпретированы как результат расширения, происходящего под контролем внешнего магнитного поля. Сопоставление с данными о поляризации света и результатами исследований, проведенных другими методами, подтвердило гипотезу о наличии регулярного магнитного поля Галактики и превратило ее в твердо установленный факт. Исследования Шайна показали, что звезды и туманности образуются в едином процессе, причем существуют системы туманностей, которые должны распадаться за короткое время (порядка миллионов лет). В 1952 опубликовал совместно с В. Ф. Газе «Атлас диффузных газовых туманностей», получивший мировую известность. Исследовал двойные звезды, малые планеты, солнечную корону и другие объекты. Открыл новую комету (1925 VI, Шайна—Комаса Солá) и несколько десятков спектрально-двойных звезд, переоткрыл комету Брукса 2 (1925 X).

Почетный член Американской академии искусств и наук.

Государственная премия СССР (1950).