



**СЕВЕРНЫЙ Андрей Борисович**  
(р. 11.V 1913)

Советский астроном, академик (1968). Р. в Туле. В 1935 окончил Московский ун-т и был принят в аспирантуру АН СССР, там же прошел докторантуру. В 1938—1946 работал в Государственном астрономическом ин-те им. П. К. Штернберга. С 1946 работает в Крымской астрофизической обсерватории АН СССР (с 1952 — директор). Профессор Московского ун-та (с 1947).

Научные работы посвящены теории внутреннего строения звезд, физике Солнца, исследованию магнитных полей звезд. В ряде работ, выполненных в 1934—1938, до отождествления термоядерных источников звездной энергии, рассмотрел равновесие звезд при наличии конвекции, которая развивается в случае сильной концентрации источников энерговыделения к центру звезды. В последующие годы основное внимание Северного было обращено на изучение Солнца. По его проекту в Крымской астрофизической обсерватории построен башенный солнечный телескоп (один из крупнейших в мире); при его участии разработаны и созданы многие приборы: интерференционно-поляризационный фильтр, магнитограф для солнечного телескопа и др. В 1949—1962 выполнил количественные спектральные исследования солнечных вспышек и других нестациона-

нарных процессов. На основе этих исследований обнаружил тонкую структуру эмиссии — ее концентрацию в малых объемах солнечной атмосферы, впервые количественно изучил явление «усов» и нестационарную непрерывную эмиссию. Изучение вспышек привело Северного к выводу о своеобразных взрывах на Солнце, энергия которых черпается из магнитных полей. Систематические измерения магнитных полей на Солнце позволили ему выявить тесную связь возникновения вспышек с характерными особенностями магнитных полей, что было положено в основу практики прогнозирования солнечных вспышек. Впервые показал, что общее магнитное поле Солнца состоит из множества хаотически распределенных по поверхности элементов магнетизма, установил, что «среднее поле» Солнца отличается от дипольного. Обнаружил также сезонные и суточные колебания общего магнитного поля Солнца, что уподобляет его магнитно-переменной звезде. Применяв улучшенный вариант солнечного магнитографа к наблюдению звезд, впервые измерил слабые магнитные поля у многих звезд. В 1974 вместе с сотрудниками Крымской астрофизической обсерватории АН СССР, анализируя наблюдения Солнца, проведенные по оригинальной методике на модернизированном башенном телескопе, открыл пульсации Солнца как целого с периодом 2 ч 40 мин и амплитудой изменения радиуса  $\pm 10$  км. Много внимания уделяет внеатмосферным исследованиям. Созданные под его руководством приборы функционировали на некоторых искусственных спутниках Земли, а также на «Луноходе-2», научной орбитальной станции «Салют-4». Автор книги «Физика Солнца» (1956). Член Международной академии астронавтики, чл.-кор. Гейдельбергской АН, вице-президент Международного астрономического союза (1964—1970), президент Комиссии № 10 «Солнечная

активность» Международного астрономического союза (1958—1964).

Герой Социалистического Труда (1973).

Государственная премия СССР (1952).