

БАЛЬЖИНОВА БАДМАЖАБ ЖАМБАЛОВНА

(1923-2004)

(Краткая биография)



Бальжинова Бадмажаб Жамбаловна родилась в 1923 г. в селе Курумкан Бурят-Монгольской АССР. В 1941 г. после окончания средней школы она поступила на физико-математический факультет Иркутского государственного университета, который закончила в 1947 г. по специальности “физик” защитив дипломную работу по теме “Определение гелиографических координат деталей на диске Солнца по графическому и аналитическому методам” и с рекомендацией для поступления в аспирантуру. Получив направление на работу в Ташкентскую обсерваторию, она поступила в аспирантуру Среднеазиатского университета им. В.И. Ленина г. Ташкента. Имея диплом физика, она экстерном сдала

экзамены по специальности “астроном” в данном университете и в 1955 г. успешно защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по теме “Опыт определений прямых восхождений некоторых больших планет из визуальных наблюдений на пассажном инструменте и фотографических наблюдений на нормальном астрографе в Ташкенте”. Проработав до лета 1958 г. в Службе времени Ташкентской астрономической обсерватории АН Узбекской ССР, она вернулась в Бурятию, где проработала до сентября 1960 г. на кафедре физики Бурятского государственного педагогического института им. Д. Банзарова в должности старшего преподавателя астрономии и заместителя начальника станции наблюдений за искусственными спутниками Земли (ИСЗ). Начиная с осени 1960 года в течение более 30 лет до выхода на пенсию в июле 1991 г. она проработала старшим научным сотрудником в астрономической обсерватории Хүрэл тогоот Монгольской Академии Наук (МАН) в столице Монголии г. Улаанбаатар.

Старший научный сотрудник, кандидат физико-математических наук Бальжинова Б.Ж. внесла весомый вклад в зарождение и развитие астрономической науки в Монголии, центром которой была астрономическая обсерватория Хүрэл тогоот МАН. Строительство и ввод в эксплуатацию обсерватории происходили в 1958-1962 гг., в которых Бальжинова Б.Ж. принимала непосредственное участие. В период 1960-1970 гг. она работала в Службе широты. В 1970 году впервые на Азиатском материке в Монголии ею создана Служба времени, которая работала в кооперации с Координационным центром Служб времени и частоты стран-членов СЭВ в Москве, Международным бюро времени в Париже и Международным бюро оптических наблюдений в Шанхае. В результате этого Монголия вышла на международную арену. Данные астрономических наблюдений монгольских ученых стали использоваться вместе с данными других стран в определениях параметров вращения Земли (координаты полюса, неравномерность вращения Земли, продолжительность суток) и шкал всемирного и координационного времен. Знание параметров вращения Земли используется в оперативном управлении навигационными системами на базе ИСЗ, в уточнении и прогнозировании элементов орбит ИСЗ.

Была определена долгота Улан-Баторского фундаментального меридиана, т.е. нуль-пункт долгот в МНР. Таким образом, был создан астрономический пункт с точными

координатами, который послужил базой для модернизации астрономо-геодезической сети огромной территории МНР и создания точных географических карт.

По инициативе Бальжиновой Б.Ж. были закуплены атомные цезиевые часы из Швейцарии и впервые в стране был создан пункт точного времени и частоты, размер которых соответствовал международной системе СИ, утвержденной на XI Генеральной конференции мер и весов в Париже, и обеспечена подача сигналов точного времени по радио. Атомные цезиевые часы “Осциллокварц” астрономической обсерватории Хүрэл тогоот Академии наук МНР получили название “образцовый эталон времени и частоты МНР” и продолжают служить вторым эталоном времени и частоты страны.

Большие усилия и внимание Бальжинова Б.Ж. уделяла оснащению лаборатории современным оборудованием и автоматизации исследований. По ее инициативе и участии впервые силами ученых обсерватории и Института физики и техники АН МНР была изготовлена для пассажного инструмента принципиально новая фотоэлектрическая установка с тремя уровнями на современных микросхемах, что позволило повысить точность наблюдений в 2-3 раза. За такой прибор, изготовленный в СССР на лампах, профессор Н.Н. Павлов (ГАО АН СССР, Пулково) стал лауреатом Государственной премии. В других странах в то время применялась преимущественно одноуровневая система. Затем установка была успешно модернизирована для автоматической записи наблюдений и их обработки на ЭВМ. С 1986 г. вся обработка астрономических наблюдений и другие вычисления делались на ЭВМ.

По данным 8805 наблюдений 253 звезд был составлен первый монгольский каталог прямых восхождений звезд. После создания фотоэлектрической установки было осуществлено 5493 наблюдений 322 звезд на фотоэлектрическом пассажном инструменте и впервые составлен квазиабсолютный каталог прямых восхождений. При создании этого каталога был доработан и использован ранее мало использовавшийся метод эталона с применением выравнивания систематических ошибок наблюдений.

Будучи в 60-х годах прошлого века единственным квалифицированным астрономом в Монголии, Бальжинова Б.Ж. внесла существенный вклад в подготовку национальных кадров Монголии по астрономии и геодезии. Подготовила 18 специалистов по широте и времени. Помогала в выборе тем кандидатских диссертаций, а также в получении, обработке и обсуждении результатов 7 научным сотрудникам обсерватории и Института физики и техники АН МНР (Д. Баасанжав, Д. Лхагвасүрэн, Д. Ойдов, Д. Халзаа, Б. Бэхтөр, М. Мянсан, З. Жиймин). В течение пяти лет читала лекции по общей астрономии на 4-м курсе физико-математического факультета Монгольского государственного университета, а также два года студентам-геодезистам 3-го курса Политехнического института. Проводила летнюю практику студентов и была руководителем дипломной работы трех студентов. Ею опубликовано 56 научных статей, 3 книги, а также 2050 сообщений в международных бюллетенях.

Бальжинова Б.Ж. за развитие астрономической науки в Монголии и подготовке национальных кадров награждена похвальными и почетными грамотами, юбилейными медалями 50, 60 и 70 лет Народной революции в Монголии. Она также награждена российскими медалями “За доблестный труд в Великой отечественной войне 1941-1945 гг.” и “50 лет победы в Великой отечественной войне 1941-1945 гг.”