Астрономический институт Академии Наук Республики Узбекистан

Директор

Эгамбердиев Шухрат Абдуманнапович

доктор физико-математических наук, академик

shuhrat@astrin.uz

(+99871) 235-81-02

Контакты	
Адрес:	100052, г. Ташкент, ул. Астрономическая 33
Директор:	Эгамбердиев Шухрат Абдуманнапович
Тел:	(+998 71) 235-81-02
Факс:	(+998 71) 234-48-67
Сайт:	http://astrin.uz

Астрономический институт АН РУз (Ташкентская астрономическая обсерватория в 1873-1966гг.) – старейшее научное учреждение не только в Узбекистане, но во всей Центральной Азии. В течение 145-летней истории сотрудники института исследовали самые различные проблемы астрономии, астрофизики, астрометрии, геодезии, метеорологии, гравиметрии. Многие из решаемых задач – определение географических координат населенных пунктов Центрально-азиатского региона, служба точного времени, мониторинг Солнца и его активности, спутниковая геодинамика – имели важное практическое значение.

В 1993г. с соответствия с указом Президента Республики Узбекистан от 9 февраля 1993г. №599 «О

высокогорных астрономических обсерваториях и комплексах обслуживания» был образован Китабский комплекс высокогорных астрономических обсерваторий, включенный в состав Астрономического института. В целях реализации данного Указа и обеспечения выполнения его заданий было принято соответствующее Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 7 апреля 1993г. №175 «Об организации работы Китабского комплекса высокогорных астрономических обсерваторий».

В состав комплекса входит бывшая Китабская международная широтная станция, созданная в 1930г. (с 1998г. преобразована в отдел геодинамики Института) и Майданакская астрофизическая обсерватория. На Китабской станции с момента ее создания, согласно программе Международной службы широты, проводились постоянные измерения широты, необходимые для слежения за движением полюсов Земли и вычисления их координат, выполнялись астрометрические измерения, а также наблюдения переменных звезд. В начале 90-х годов XX века станция была оснащена высокоточными приборами глобальных спутниковых навигационных систем GPS и DORIS и включена в Международную геодинамическую сеть IGS, как опорная станция Центрально-Азиатского региона. Позднее такие станции GPS, включеные в IGS, были установлены в Ташкенте и на Майданаке. На основе новейших технологий спутниковой навигации изучаются геодинамические процессы и смещения тектонических плит, проводится мониторинг параметров вращения Земли и состояния ионосферы. Полученные данные используются в практических отраслях для построения региональной геодезической сети.

Майданакская астрофизическая обсерватория расположена в горах Гиссарского хребта в Камашинском районе Кашкадарьинского вилоята на высоте 2650 метров над уровнем моря. Она является самой лучшей обсерваторией в восточном полушарии Земли благодаря астроклиматическим характеристикам (большое количество ясного времени, высокое качество изображения) и удачному географическому расположению по долготе. Майданакская обсерватория является также самой оснащенной телескопами обсерваторией на всем постсоветском пространстве, что даёт возможность проводить астрофизические наблюдения мирового класса.

На Майданакской обсерватории изучаются молодые нестационарные звезды в областях звездообразования, рассеянные звездные скопления, гравитационные линзы, проводится фотометрия блазаров и других ядер активных галактик, выполняются наблюдения малых тел Солнечной системы, осуществляется наземная поддержка космических наблюдений, в частности, наблюдения оптических послесвечений гамма-всплесков. Проводятся долговременные исследования астроклимата Майданака современными методами. В настоящее время на Майданакской обсерватории организованы спутниковая телефонная и видеосвязь, а также выход в Интернет через сеть мобильной связи.

В Астрономическом институте были созданы и получили мировое признание следующие научные школы:

Гелио и астросейсмология (основатель проф. Эгамбердиев Ш.А.):

- многолетние фотометрические исследования пульсаций Солнца и звезд в рамках международных проектов IRIS, TON и GONG, анализ временных рядов и спектров мод солнечных и звездных акустических колебаний;

- исследование методами гелиосейсмологии магнитных полей и крупномасштабных движений плазмы в подфотосферных слоях Солнца.

Астроклиматические исследования и создание сети учебных обсерваторий (основатель проф. Эгамбердиев Ш.А.):

- исследования астроклимата Майданакской обсерватории и избранных астропунктов на

территории республики современными методами;

- модернизация телескопов под учебные цели и создание сети учебных астрономических обсерваторий.

Теоретическая релятивистская астрофизика (основатель д.ф.м.-н. Ахмедов Б.Ж.):

- теоретические исследования физических процессов, электромагнитных и гравитационных полей, движения заряженных частиц и плазмы в окрестности нейтронных звезд и черных дыр.