С 18 по 22 сентября 2017 года в городе Екатеринбурге в Институте геофизики имени Ю.П. Булашевича Уральского отделения Российской академии наук состоялась Всероссийская конференция с международным участием **"Девятые научные чтения Ю.П. Булашевича. Глубинное строение, геодинамика, тепловое поле Земли, интерпретация геофизических полей"**
. В тематику конференции входили такие направления исследований, как:

1. Глубинное строение земной коры
2. Интерпретация геофизических полей
3. Геодинамика
4. Тепловое поле Земли
5. Магнитометрические исследования
6. Электрометрические исследования
7. Экологические исследования
8. Мониторинговые наблюдения

Во время конференции были заслушаны устные и стендовые доклады от участников. От Научной станции Российской академии наук в г. Бишкеке в конференции были представлены следующие доклады:

Лазарева Е.А., Мухамадеева В.А. ОБ АНОМАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ МАГНИТНОГО ПОЛЯ В СВЯЗИ С АКТИВИЗАЦИЕЙ СЕЙСМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ БИШКЕКСКОГО ГЕОДИНАМИЧЕСКОГО ПОЛИГОНА

Рыбин А.К., Александров П.Н., Забинякова О.Б. ОБОБЩЕНИЕ ИМПЕДАНСНЫХ СООТНОШЕНИЙ ТИХОНОВА-КАНЬЯРА НА СЛУЧАЙ НАЛИЧИЯ ИСТОЧНИКОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ ЭНДОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Баталева Е.А., Баталев В.Ю. РАЗВИТИЕ МЕТОДИКИ АЗИМУТАЛЬНОГО МАГНИТОТЕЛЛУРИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА НА БИШКЕКСКОМ ПРОГНОСТИЧЕСКОМ ПОЛИГОНЕ

Баталева Е.А., Баталев В.Ю. ВЛИЯНИЕ РОЕВ СЕЙСМИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ НА

ВАРИАЦИИ КАЖУЩЕГОСЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ

Мухамадеева В.А., Сычева Н.А. О КАТАЛОГАХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ ДЛЯ СЕВЕРНОГО ТЯНЬ-ШАНЯ (НА ПРИМЕРЕ БИШКЕКСКОГО ГЕОДИНАМИЧЕСКОГО ПОЛИГОНА И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ)

Programa(pdf)

По окончании конференции была организована экскурсия в магнитную обсерваторию «Арти».

Обсерватория ведет свою историю с 1836 года, когда было организовано первое на Урале в Екатеринбурге научное подразделение - магнитно-метеорологическая обсерватория «Екатеринбург». Решение об организации обсерватории было принято Российской Академией наук по предложению А. Гумбольта и с одобрения К. Гаусса. Научными направлениями обсерватории было наблюдения магнитного поля Земли и метеорологические исследования.

В обсерватории сегодня работают четыре геофизические станции – магнитная (с 1836 года), сейсмическая (с 1970 года) и ионосферная (с 1944 года), станция GPS (с 1999 года). Она имеет три технических здания, семь магнитных павильонов. Обсерватория занимает около 100 гектаров площади, имеет автономное снабжение водой и теплом, свои гараж, склады, гостиницу, жилые дома.

Магнитная станция оснащена аналоговыми вариометрами Боброва (ИЗМИРАН), цифровой вариационной станцией «Кварц» (ИЗМИРАН), протонным вариометром POS (УПИ, Екатеринбург), немагнитными теодолитом (Оптико-механический завод, Екатеринбург).

Сейсмическая станция имела в работе до 2003 года аналоговое российское оборудование, с 1988 года здесь работает американская станция IRIS/IDA по международному соглашению. Станция входит в состав международной системы сейсмического мониторинга по контролю за испытаниями ядерного оружия. В настоящее время проводится работа по организации сейсмических наблюдений с помощью аппаратуры, разработанной в Институте геофизики с использованием имеющихся сейсмометров.

Ионосферная станция оснащена современным цифровым ионозондом «Парус» (ИЗМИРАН). До 2002 года исследования проводились с помощью аналогового ионозонда МИС-5м.

Станция GPS геодинамической сети Геофизической службы РАН (в рамках Меморандума о взаимопонимании по сотрудничеству в области сейсмологии и геодинамики между Россией и США) имеет аппаратуру, с погрешностью определения местоположения пункта наблюдений ± (2 – 3) мм.

Перспективы обсерватории «АРТИ»

Помимо имеющихся станций, наблюдения которых необходимо продолжить и совершенствовать, обсерватория имеет в настоящее время без существенных затрат возможность размещения целого ряда геофизических станций. Это станции по наблюдению радона, наклонометрии, гравиметрии, геофизические скважинные приборы, метеорологический комплекс (например, радарной метеорологии по наблюдению нижних слоев ионосферы) и многое другие. Имеется возможность устройства на территории обсерватории горизонтальной горной выработки – штольни, для организации более сложных геофизических наблюдений. Обширная территория обсерватории позволяет создать здесь ряд геофизических полигонов, в том числе и для испытания новой геофизической аппаратуры, проводить строительство новых зданий и сооружений, жилья.

Обсерватория расположена в живописном месте. Территория обсерватории примыкает к реке Уфа. Обсерватория соединена с Екатеринбургом автодорогой с улучшенным покрытием.