

**Соглашение о предоставлении субсидии из федерального бюджета на выполнение прикладных научных исследований от 19.11.2019 г. № 075-15-2019-1717 в целях реализации федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы»**

**«Российско-кубинская колоцированная геодезическая станция: мониторинг и анализ геофизических параметров на основе ГНСС-наблюдений»**

**Аннотация проекта**

ПНИЭР выполняется при финансовой поддержке государства в лице Минобрнауки России.

Уникальный идентификатор проекта RFMEFI61319X0094.

Руководитель проекта к.т.н. Маршалов Д.А.

Иностраный партнер Институт геофизики и астрономии Республики Кубы, г. Гавана.

Руководитель работ со стороны Иностранного партнера инж. Омар Понс Родригес (Omar Pons Rodríguez).

**Цель проекта**

Целью проекта является создание российско-кубинской колоцированной геодезической станции на острове Куба в части оснащения ее оборудованием для проведения наблюдений глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС), создание необходимых условий для проведения фундаментальных и прикладных исследований в соответствии федеральными целевыми программами, международными программами и проектами, создание условий для повышения эффективности научных исследований в части:

- 1) получения высокоточной координатно-временной информации в интересах фундаментальных и проблемно-ориентированных исследований, в том числе для наземной поддержки ГЛОНАСС, а также построения более точной земной системы координат на базе наблюдений российских станций и Российско-кубинской геодезической колоцированной станции;
- 2) проведения мониторинга и анализа метеорологических данных и локальных геофизических параметров по данным ГНСС, а именно временных рядов координат станции, задержек в тропосфере, параметров ионосферы, параметров вращения Земли и эфемерид навигационных спутников;
- 3) дополнения фундаментального сегмента системы координатно-временного и навигационного обеспечения России станцией колокации в западном полушарии, которая станет основой для дальнейшего расширения кубинской региональной геодезической сети;
- 4) получения доступа к зарубежной научной (научно-технической) инфраструктуре и получение новых компетенций.

Институт прикладной астрономии Российской академии наук (ИПА РАН) основан в 1986 году и проводит исследования в области астрометрии и геодинамики, эфемеридной астрономии, классической и релятивистской небесной механики, радиоастрономии и радиоинтерферометрии, космической геодезии и фундаментального координатно-временного и навигационного обеспечения. В ИПА РАН создана и эксплуатируется уникальная материально-техническая база, включающая три радиоастрономические и

одну астрофизическую обсерватории, располагающиеся вдоль территории России от Санкт-Петербурга до Владивостока. На базе ИПА РАН функционирует Центр коллективного пользования «Радиоинтерферометрический комплекс «Квазар-КВО» (№3027), включающий Уникальную научную установку «Радиоинтерферометрический комплекс «Квазар» (№77734) и Центр коллективного пользования Суперкомпьютерный центр «Высокопроизводительные вычисления в радиоастрометрии и космической геодезии».

Институт геофизики и астрономии Республики Куба Агентства (ИГА) по окружающей среде при Министерстве науки, технологии и окружающей среды, ведет свою деятельность как самостоятельная организация с 1972 года. ИГА осуществляет и координирует исследования и услуги геофизического, астрономического и геолого-экологического характера в интересах социально-экономического, научного и культурного развития Кубы и международных интересах.