**Результаты** **совместных российско-китайских ионосферных исследований, полученные за 17 лет, издадут на средства РФФИ**

Проект ведущего научного сотрудника Института солнечно-земной физики СО РАН, доктора физико-математических наук Натальи Переваловой победил во втором этапе конкурса Российского фонда фундаментальных исследований на издание лучших научных трудов 2021 года. На второй этап конкурса было подано 120 заявок, финансовую поддержку получили только 46 проектов. В результате реализации проекта будет издана монография «Ионосферные возмущения в Восточно-Азиатском регионе», которая обобщит результаты российско-китайских исследований поведения ионосферы, проводившиеся в 2000 – 2017 годах в ИСЗФ СО РАН и Национальном центре космических исследований Китайской академии наук. Эти исследования стали одним из основных направлений деятельности Объединенного Российско-Китайского научного центра по космической погоде. В монографию вошли также результаты других работ, выполненных вне совместных российско-китайских исследований, но существенно дополняющих тематику изучения ионосферы в Восточно-Азиатском регионе. Наталья Перевалова рассказала:

- Организатором, вдохновителем и руководителем совместных исследований с российской стороны был академик Гелий Жеребцов, с китайской стороны – профессор Ши Цзянькуй (Shi Jiankui). Главным исполнителем, «двигателем работ» была кандидат физико-математических наук Ольга Пирог – специалист высокого класса. Именно благодаря ее усилиям проделан фантастически огромный объем работ по изучению отклика ионосферы Восточно-Азиатского региона на геомагнитные бури. Большинство исследований были выполнены по данным российских и китайских ионосферных станций.

Ученые использовали наземные и спутниковые данные, комплексный анализ которых позволил уточнить механизмы влияния межпланетных, магнитосферных, атмосферных факторов на динамику ионосферы, оценить возможность использования существующих теоретических моделей для воспроизведения (а в перспективе и прогноза) ее пространственно-временной динамики.

Изучение ионосферы – ближайшей к Земле области околоземного космического пространства – имеет особое значение, так как процессы, которые там протекают, оказывают большое влияние на современные технологии, состояние здоровья людей, а также изменение климата на Земле. Регион Восточной Азии особенно интересен ученым, так как именно здесь отмечается наибольшее различие между геомагнитными и географическими координатами, и эта особенность усложняет картину поведения ионосферной плазмы.