Оценка влияния климатических изменений на здоровье населения и разработка соответствующих защитных мер стала одним из основных направлений деятельности не только ВОЗ, но и многих других международных организаций [ Climate change and communicable diseases in the EU Member States. Handbook for national vulnerability, impact and adaptation assessments. European Centre for Diseases Prevention and Control, 2010. 42 p. ]. Климатические модели предсказывают, что в результате потепления климата будет увеличиваться количество аномально жарких дней в летний период, как в нашей стране, так и в других европейских странах. Данные более 50 европейских исследований смертности населения в периоды летней жары показали, что наиболее высокая смертность отмечалась среди пожилых людей, страдающих хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой, эндокринной и дыхательной систем. Последствия июля-августа 2010 года явились для нас главным поводом для проведения глубокого изучения негативного влияния аномальных климатических условий на основные показатели жизнедеятельности организма человека. Главная цель исследования – разработка комплекса профилактических мер, направленных на коррекцию отклонений в работе сердечно-сосудистой системы, а так же других регуляторных систем, обеспечивающих функционирование организма в аномальных температурных условиях и при измененном газовом составе воздуха. Работа ведётся Российским кардиологическим научно-производственным комплексом Минздрава РФ и Институтом Медико-биологических проблем РАН. Руководители исследования Генеральный директор РКНПК Минздрава РФ академик Е.И. Чазов и директор ФГБУ ИМБП РАН член-корр. РАН И.Б. Ушаков.

С 15 сентября по 15 октября 2012 г. на базе медико-технического комплекса, который ранее использовался в программе МАРС 500, проводится эксперимент с участием первых 6 здоровых добровольцев в возрасте от 22 до 45 лет. Волонтёры проживают в медико-техническом комплексе в течение 30 дней в условиях температурного режима, влажности и содержания угарного газа, идентичных июлю-августу 2010 года в г. Москве с соблюдением их колебаний в течение суток.

Это первый шаг, который был сделан в нашей стране для создания эффективных профилактических мер, направленных на снижение негативного влияния аномальных факторов окружающей среды на здоровье человека.