Проект завершён в 2023 г. В последний год работы по проекту

* на основе ранее построенных численных стохастических моделей метеорологических и биоклиматических процессов были численно исследованы вероятностные характеристики редких явлений, характеризующихся аномальными или экстремальными значениями метеопараметров или биоклиматических индексов (индекса холодового стресса, эквивалентно-эффективной температуры), на отдельных метеостанциях, расположенных в Арктической зоне России;
* с использованием разработанной модели биоклиматических процессов, основанной на применении стохастического «генератора погоды», проведено исследование чувствительности различных статистических характеристик временных рядов индекса холодового стресса и эквивалентно-эффективной температуры к погрешностям, возникшим при вычислении входных параметров стохастической модели. Показано, что многие характеристики, связанные с многомерными распределениями временных рядов, существенно зависят от выбора параметров;
* разработаны и численно реализованы модели условных временных рядов, пространственных и пространственно-временных полей рассматриваемых в рамках проекта биоклиматических индексов с точечными и интервальными условиями;
* на основе полученных модельных траекторий условных биоклиматических процессов было исследовано качество вероятностного прогноза вышеуказанных биоклиматических индексов. Численные эксперименты показали удовлетворительное качество прогноза временных рядов на срок в пределах 2 суток.

За отчётный период по тематике проекта опубликовано 2 статьи в изданиях, проиндексированных в Web Of Science и Scopus.