Проект завершён в 2023 г. В последний год работы по проекту были завершены построение, численная реализация и верификация стохастической модели совместных неоднородных и нестационарных пространственно-временных полей температуры воздуха, вектора скорости ветра, балла облачности с трехчасовым разрешением и полусуточных сумм осадков на сети метеостанций, расположенных на Байкальской природной территории и в прилегающих к ней районах. При разработке модели и её реализации на суперкомпьютере использовались данные многолетних наблюдений на метеостанциях, методы математической статистики и стохастического моделирования негауссовских неоднородных случайных полей, а также современные вычислительные процедуры из библиотеки Intel Math Kernel Library (Intel MKL). Для управления многопоточностью использовался стандарт OpenMP. Показано, что модель с достаточно высокой точностью воспроизводит основные статистические свойства реальных метеополей, включая их неоднородность по пространству и нестационарность по времени. На основе разработанной модели получены оценки вероятностных характеристик редких и экстремальных метеоявлений на рассмотренных метеостанциях.