|  |  |
| --- | --- |
| ПРИЛОЖЕНИЕ № 3-9 К ОТЧЕТУ ОБ ИСПОЛНЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ  В 2014 ГОДУ | |
| Наименование учреждения | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  Геофизический центр Российской академии наук |
| ИНН | 7736053773 |
| Номер учреждения по распоряжению Правительства РФ  От 30.12.2013 № 2591-р | 145 |

Основные результаты, полученные в ходе выполнения работ над проектом "Разработка метода cпектрально-временного анализа (СВАН) для распознавания магнитных бурь в наблюдениях магнитного поля Земли; разработка метода СВАН для оценивания параметров пульсаций магнитного поля Земли с использованием полигармонических моделей и параллельных вычислений". Программа Отделения наук о Земле ОНЗ-7 "Геофизические данные: анализ и интерпретация" в 2014 году:

1. Впервые в практике анализа наблюдений геомагнитного поля (ГМП) разработаны метод и алгоритм СВАН наблюдений ГМП на основе скользящих ДПФ и взвешенных усреднений, обеспечивающих высокую точность оценок. Сформированы системы моделей геомагнитных бурь. Реализовано тестирование разработанного алгоритма ДПФ-СВАН на предложенных системах моделей.

2. Произведено тестирование алгоритма ДПФ-СВАН для вариантов магнитограмм ГМП. Предложена постановка задачи распознавания временных интервалов с магнитными бурями на основе алгоритма ДПФ-СВАН и разработанной технологии принятия решений.

3. Получены результаты цифровой обработки вариантов магнитограмм ГМП с магнитными бурями на основе алгоритма ДПФ-СВАН и технологии принятия решений по распознаванию.

4. Опубликована статья в журнале с импакт-фактором РИНЦ, WoS, Scopus:

Гетманов В.Г., Сидоров Р.В. Фильтрация 1-секундных наблюдений от векторного и скалярного магнитометров на основе аппроксимационных кусочно- линейных моделей. /Геомагнетизм и аэрономия. 2014. Т.54. №5. С.670-677. Импакт-факторы: РИНЦ 0,429; WoS 0,510; Scopus 0,339.

Материалы исследований размещены в отчете «Физические поля Земли: анализ и интерпретация» по Программе ОНЗ РАН №7 за 2014 год, часть 1, глава 1, параграф 1.4., стр. 46-55 и стр. 66-82.

|  |  |
| --- | --- |
| Директор, академик | Гвишиани Алексей Джерменович |
| Исполнитель: и.о. ученого секретаря | Татаринова Татьяна Александровна |