

Кандидат в академики РАН
по Отделению наук о Земле РАН
по специальности «геофизика: поиски и разведка месторождений полезных ископаемых»

СОЛОВЬЕВ Анатолий Александрович

Директор ФГБУН Геофизического центра РАН
(г. Москва), р. 19.06.1979, член-корреспондент
РАН, профессор РАН, доктор физико-
математических наук, премия РАН имени
Б.Б. Голицына

Соловьев А.А. – специалист в области геофизики и геоинформатики, автор 276 научных работ, из них 5 монографий, 43 авторских свидетельства и 23 публикации данных, в том числе после избрания членом-корреспондентом РАН в 2016 г. 178 научных работ, из них 3 монографии, 3 авторских свидетельства и 18 публикаций данных.

Основные научные результаты Соловьева А.А.: получены научные результаты мирового уровня, обеспечивающие полный цикл геомагнитного сопровождения наклонно-направленного бурения скважин. Он включает наземную и воздушную геомагнитные съёмки, развертывание новых обсерваторий, оценку статического и изменчивого во времени геомагнитных полей в трехмерной среде и прогноз геомагнитных возмущений. Создана импортонезависимая высокоточная модель, позволяющая описывать сложную пространственно-временную структуру геомагнитного поля на заданном месторождении и в планетарном масштабе. Внедрена на 10 месторождениях, включая Южно-Тамбейское, Ковыктинское, Приобское и др.

Получены новые знания о волновой природе динамических процессов в жидком ядре Земли, исследован косейсмический отклик в вариациях электромагнитного поля и установлена его природа, разработана система краткосрочного прогноза интенсивности и положения полярных сияний. Даны оценки влияния космической погоды на работу промышленной инфраструктуры в Арктике. Создана система реконструкции поля ионосферного тока и обнаружения вихревых токовых структур в полярной ионосфере. Проведены исследования диагностики магнитных бурь по наблюдениям вторичных космических лучей. Создана феноменологическая модель коронального выброса массы, удовлетворяющая всем уравнениям Максвелла. Расширена сеть геомагнитных наблюдений и создан ЦКП «Аналитический центр геомагнитных данных».

Соловьев А.А. привлекает молодые кадры из МГУ, МИФИ и МИИГАиК в научное сообщество, руководит подготовкой 2 кандидатских и 1 докторской диссертаций. Соловьев А.А. – член редколлегии журналов «Физика Земли», «Russian Journal of Earth Sciences», «Исследование Земли из космоса», «Data Science Journal» и др., член Научных советов РАН по изучению Арктики и Антарктики, «Информационная безопасность», «Окружающая среда и транспорт» и по гелиогеофизике. Член Национальных комитетов CODATA и «Future Earth», национальный делегат от РФ в IAGA IUGG. Ведет активное сотрудничество с институтами стран БРИКС.

Соловьев А.А. выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению наук о Земле РАН по специальности «геофизика: поиски и разведка месторождений полезных ископаемых» Ученым советом ФГБУН Геофизического центра РАН и академиками РАН Гвишиани А.Д., Кривовичевым С.В., Лобковским Л.И.