

Кандидат в академики РАН
по Отделению наук о Земле РАН
по специальности «**геоинформатика**»
МАКОСКО Александр Аркадьевич

Заместитель президента РАН, р. 31.07.1955 г.,
член-корреспондент РАН, доктор технических
наук, профессор, премия Правительства РФ

Макоско А.А. – специалист в области цифрового моделирования атмосферных процессов, разработки новых методов пространственного анализа информации о состоянии окружающей среды и прогноза ее эволюции, оценки климатических рисков. Автор и соавтор 415 научных работ, в т.ч. 22 монографий; после избрания членом-корреспондентом РАН в 2016 г. – 123 научных работы, в т.ч. 14 монографий.

Под его руководством и при непосредственном участии выполнены основополагающие работы по исследованию динамики и моделированию атмосферы в неоднородном поле силы тяжести для уменьшения систематических ошибок численных моделей циркуляции атмосферы.

Впервые показано прогностическое свойство интегральной спиральности поля скорости ветра. Аргументировано использование ее градиента для прогноза опасных явлений погоды.

Созданы оригинальные теоретические основы и методы цифрового моделирования влажной атмосферы, возмущенной произвольно распределенными множественными взрывами. Разработаны цифровые модели водности и ледности облаков и осадков для оценок эрозионной стойкости скоростных летательных аппаратов в организациях промышленности.

Разработаны научные подходы к оценке рисков и снижению негативного воздействия окружающей среды на здоровье населения в XXI веке в условиях изменяющегося климата.

Среди его учеников 2 доктора и 3 кандидата наук.

Участник разработки Основ политики РФ в области развития науки и технологий (2002, 2011 гг.), Стратегии национальной безопасности РФ (2015 г.), ФНТП в области экологического развития РФ и климатических изменений на 2021-2030 годы (2022 г.) и др.

Член Научного совета при Совете Безопасности РФ. Сопредседатель Научного совета ОНЗ РАН «Прикладная геофизика»; зам. председателя: Научного совета РАН по проблемам климата Земли, Совета РАН по исследованиям в области обороны, Комитета РАН по Программе ООН по окружающей среде. Вице-президент Российского гидрометеорологического общества.

Организовал выполнение РАН ряда научных проектов (заказчики – РСПП, ОАО «РЖД», ПАО «Газпром», Минпромторг России, ГК «Ростех»), включая проекты оборонной направленности «Прогноз 2030» (2014), «Прогноз 2035» (2018), «Прогноз 2038» (2021), «Прогноз 2039-актуализация» (2023). Ведет большую научно-организационную и информационно-аналитическую работу как ученый секретарь подпрограммы 6.

Заведующий лабораторией моделирования атмосферного переноса ИФА РАН.

Лауреат МААН, Макариевской и Национальной экологической премий.

Имеет государственные и ведомственные награды.

Макоско А.А. выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению наук о Земле РАН по специальности «**геоинформатика**» академиками Голицыным Г.С., Моховым И.И.