

# ТЕМАТИЧЕСКИЙ ВЫПУСК

по материалам МСАРД-2023

под редакцией доктора физико-математических наук Ю.М. Тимофеева

Предисловие .....	93
Балугин Н.В., Маричев В.Н., Юшков В.А., Фомин Б.А., Бочковский Д.А. Аэрозольное зондирование тропосферы и стратосферы с помощью лидарных и аэрологических технологий .....	95
Блощинский В.Д., Крамарева Л.С., Шамилова Ю.А. Детектирование облачного покрова с использованием нейронной сети по данным прибора МСУ-ГС космического аппарата «Арктика-М» № 1 .....	99
Брюханов И.Д., Кучинская О.И., Ни Е.В., Пензин М.С., Животенюк И.В., Дорошкевич А.А., Кириллов Н.С., Стыкон А.П., <u>Брюханова В.В.</u> , Самохвалов И.В. Оптические и геометрические характеристики облаков верхнего яруса по данным лазерного поляризационного зондирования 2009–2023 гг. в Томске .....	105
Власенко С.С., Михайлова А.С., Иванова О.А., Небосько Е.Ю., Михайлов Е.Ф., Рышкевич Т.И. Пространственное распределение потенциальных источников углеродсодержащих аэрозолей в Центральной Сибири .....	114
Гущин Р.А., Горчаков Г.И., Карпов А.В., Даценко О.И. Вертикальное распределение сальтирующих частиц в ветропесчаном потоке .....	121
Коновалов И.Б., Головушкин Н.А. Модельный анализ механизмов формирования полупрямого радиационного эффекта сибирского дымового аэрозоля в Арктике .....	127
Лифарь В.Д., Диденко К.А., Коваль А.В., Ермакова Т.С. Численное моделирование влияния фаз КДК и ЭНЮК на распространение планетарных волн и формирование внезапного стратосферного потепления .....	138
Лукьянов А.Н., Юшков В.А., Вязанкин А.С. Траекторный анализ вариаций озonoактивных компонентов внутри арктического стратосферного вихря с использованием данных реанализа M2-SCREAM .....	145
Минкин А.С., Николаева О.В. Распознавание облаков на гиперспектральных спутниковых изображениях с использованием объяснимой модели машинного обучения .....	149
Усачева М.А., Смышляев С.П., Зубов В.А., Розанов Е.В. Моделирование изменений климата и вариаций атмосферного озона с 1980 по 2020 г. с помощью химико-климатической модели SOCOLv3 .....	158
Хуторова О.Г., Маслова М.В., Хуторов В.Е. Влияние сильной конвекции в летний период на характеристики атмосферы, полученные по данным ГНСС-мониторинга .....	163
Шиховцев А.Ю., Ковадло П.Г. Статистические оценки содержания водяного пара и оптической толщи атмосферы по данным реанализа и радиозондирования применительно к миллиметровым телескопам .....	169
Бусьгин В.П., Кузьмина И.Ю. Пропускание лазерного излучения кристаллическими облаками на трассах «земля – космос» .....	176
Информация .....	184