

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящий выпуск журнала «Оптика атмосферы и океана» включает статьи, написанные по материалам докладов, которые были представлены на Международном симпозиуме по атмосферной радиации и динамике МСАРД-2023.

Международный симпозиум успешно проводится с 1999 г. с периодичностью один раз в два года. В 2023 г. симпозиум проходил с 21 по 24 июня в г. Санкт-Петербурге (Петродворец) при поддержке Санкт-Петербургского государственного университета (в том числе лаборатории исследований озонового слоя и верхней атмосферы) и Российской комиссии по атмосферной радиации.

На протяжении многих лет почетным председателем Программного комитета является академик РАН Г.С. Голицын (ИФА РАН, г. Москва).

Тематика симпозиума охватывает многие современные направления фундаментальной и прикладной науки в области переноса излучения в атмосферах планет, радиационного режима атмосферы Земли, дистанционных методов измерений параметров атмосферы и поверхности, влияния парниковых газов на изменения климата Земли, динамики, состава и структуры верхней атмосферы.

В 177 докладах были представлены результаты исследований в следующих областях:

1. Спутниковое зондирование атмосферы и поверхности.
2. Дистанционное зондирование атмосферы и подстилающей поверхности в различных областях спектра.
3. Теория переноса излучения и атмосферная спектроскопия.
4. Взаимодействие радиации с облаками и аэрозолем.
5. Озоносфера — мониторинг, моделирование и прогнозы.
6. Радиационная климатология и радиационные алгоритмы в гидродинамических моделях прогноза погоды и климата.
7. Характеристики волн, макроциркуляция и динамические взаимодействия в атмосферах Земли и других планет.
8. Структура и состав верхней атмосферы Земли и других планет.
9. Радиация и динамика атмосферы в полярных районах.

Международный симпозиум по атмосферной радиации и динамике способствует активизации соответствующих исследований в научных и учебных учреждениях России, обмену информацией и координации исследований ученых в области атмосферной радиации и динамики атмосферы. Его регулярное проведение позволяет отслеживать последние достижения и тенденции развития различных разделов физики атмосферы, метеорологии и климатологии, оценивать

новые направления исследований и выявлять основные причины, сдерживающие развитие исследований в области атмосферной радиации и динамики.

В этот выпуск журнала «Оптика атмосферы и океана» вошла лишь небольшая доля работ, представленных на МСАРД-2023, по основным направлениям работы симпозиума.

*Председатель Программного комитета МСАРД-2023,
Председатель Российской комиссии по атмосферной радиации
профессор СПбГУ
доктор физ.-мат. наук, **Ю.М. Тимофеев***