

## ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА

В этом номере журнала публикуются статьи, написанные по результатам работ, выполняемых по программе Школы «Оптическая спектроскопия молекул и радиационные процессы в атмосфере» (грант НШ № 373.2003.5), и получившие всестороннюю поддержку (методическую, финансовую и т.п.) Школы.

Исходный материал атмосферной спектроскопии — количественная и качественная информация о спектрах атмосферных газов, и эта ключевая тема — содержание около 50% статей выпуска. Они касаются и структуры (методы, вычислительные алгоритмы и т.д.) спектров изолированных молекул и тонкостей контура линий, обусловленного межмолекулярным взаимодействием. Существенны и работы (около 30%), в которых обсуждаются экспериментальные методы и соответствующие результаты.

Проблемы собственно атмосферной спектроскопии заключаются в основном в расчетах интегральных по спектру характеристик с учетом, в общем случае, неоднородности среды, перекрывания полос поглощения различных газов и присутствия соответствующих функций источника. Вопросы эти рассмотрены в нескольких статьях номера и касаются поиска наиболее рациональных путей преодоления возникающих при решении подобных задач трудностей отнюдь не чисто технического характера.

Аспиранты и молодые научные сотрудники составляют значительный процент среди авторов представленных статей.

Лидер Школы чл.-кор. РАН ***С.Д. Творогов***