

О. В. Яценко, Е. Н. Ладоса, Д. С. Цымбалов (Ростов-на-Дону, ДГТУ). Система согласованных кинетических, термохимических и радиационных коэффициентов для моделирования ракетных «озоновых дыр».

В целях сохранения озонового слоя Земли особую актуальность приобретает проблема воздействия аэрокосмической техники на динамику стратосферных процессов [1]. Для моделирования озонового слоя, возмущенного реактивным выбросом ракеты, авторами создан лабораторный программный комплекс, интегрирующий современные научные теории и фактические проблемные сведения. Основу имитационных возможностей комплекса составляет уникальная база согласованных первичных данных, отображенная на рис. Комплекс позволил проанализировать детали последствий ракетных запусков и разработать систему упрощенных моделей для оценки сопутствующих экологических рисков.



Число учтенных химических элементов – 6, веществ и их возбужденных состояний ~100

Рис. Структура базы данных комплекса «Ozone Hole»

Работа выполнена при поддержке РФФИ (грант № 07-08-12275-офи).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Пирумов У. Г.* Математическое моделирование в проблемах охраны воздушного бассейна. М.: Изд-во МАИ, 2001, 235 с.