

ИНФОРМАЦИЯ

Е.Т. Протасевич

9-я МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО АТМОСФЕРНОМУ ЭЛЕКТРИЧЕСТВУ

С 15 по 19 июня 1992 г. в г. Санкт-Петербурге состоялась 9-я Международная конференция по атмосферному электричеству. Первоначально местом ее проведения планировался г. Тбилиси. Однако политическая нестабильность на Кавказе, характерная для последнего времени, привела к переносу места проведения конференции из Тбилиси в Санкт-Петербург. В качестве непосредственного организатора конференции выступила Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова. Приглашения для участия в работе конференции рассылались на основе международного банка данных, в котором содержится информация о научных сотрудниках, работающих в данной области. Отбор докладов осуществил профессор университета г. Манчестера (Великобритания) Дж. Лэтэм.

В работе конференции приняли участие свыше трехсот ученых из различных уголков Земного Шара (Европы, Америки, Японии, Китая, Австралии). Самой многочисленной оказалась делегация США. Всего было заслушано и рассмотрено свыше 280 сообщений, в том числе 94 пленарных и 188 стендовых. Из них только 74 доклада принадлежали российским ученым, а 4 – представителям ближнего зарубежья.

Работа конференции проходила в 16-ти секциях. Перечислим лишь основные из них. Это прежде всего «Глобальные проблемы атмосферного электричества», «Электрические процессы в облаках», «Молния: основные аспекты». «Системы регистрации молнии», «Полевые эксперименты в грозу», «Процессы в лидере», «Обратный удар», «Поджигающий разряд», «Процессы, сопутствующие молниям», «Лабораторные эксперименты по разряду» и др.

Основное внимание в докладах уделялось вопросам регистрации молний и статистической обработке полученного экспериментального материала. В этом отношении выделялись работы зарубежных специалистов, оснащенные самой современной измерительной аппаратурой. К недостаткам таких исследований можно отнести практически полное отсутствие информации о физических процессах, протекающих при ионизации воздуха. Большое внимание в сообщениях уделялось также различного рода моделям, посвященным выяснению причин зарядки облаков. В то же время совершенно исключались из рассмотрения плазмохимические процессы, протекающие и в канале линейной молнии. Доклады российских ученых в какой-то мере компенсировали этот недостаток. Однако в них преобладали численные расчеты над экспериментом.

Участники конференции тепло приветствовали выступления с докладами старейших ученых в области атмосферного электричества: Б. Воннегута (почетного президента Международной комиссии по атмосферному электричеству, США), Н. Китагаву (Япония) и М.В. Костенко (Россия), которые подвели итоги проделанной работы за последние годы.

Среди участников конференции находились специалисты по контролю за загрязнением окружающего воздуха (в частности, Э. Фишер, Швейцария), хотя специальных работ на эту тему представлено не было. Контроль за состоянием и составом атмосферы производится в основном с помощью лазерного зондирования.

Отличительной особенностью 9-й Международной конференции по сравнению с предыдущими явилось наличие секции «Шаровая молния: биологические эффекты», на которой были представлены только стендовые доклады, в частности, мазер-солитонная модель шаровой молнии (ШМ) П. Ханделя (США), электростатическая и пузырьковая модель ШМ А.И. Месеняшина (Россия), модель ШМ, основанная на коллективизации электронов в системе сильно возбужденных атомов, Э.А. Маныкина с соавторами (Россия). Среди экспериментальных работ на эту тему необходимо отметить лабораторное моделирование ШМ с по-

мощью электрической дуги, выполненное в воде Р. Голкой (США) и видеофильм, продемонстрированный им, а также эксперименты Е.Т. Протасевича (Россия), посвященные исследованию холодной неравновесной плазмы во влажном воздухе и формированию на их основе локализованных в пространстве долгоживущих плазменных образований. Выяснению физической природы четочной молнии был посвящен доклад А. Пюрингера (Австрия).

Следующую, 10-ю Международную конференцию по атмосферному электричеству планируется провести в 1994 году в г. Осака (Япония).

Томский политехнический университет

Поступила в редакцию
29 июня 1992 г.