

Е.Т. Протасевич

**<VIZOTUM-93> – МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ КОНГРЕСС
ПО НЕРЕШЕННЫМ ПРОБЛЕМАМ АТМОСФЕРНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА**

С 19 по 22 сентября 1993 года в г. Зальцбурге (Австрия) состоялся международный конгресс <Vizotum-93>, который был посвящен рассмотрению только проблемы шаровой молнии (ШМ). Однако организатор конференции доктор А. Коль (университет г. Зальцбурга) встретил трудности при составлении программы, в результате этого название научного форума и его направления претерпели значительные изменения. Подготовка к проведению конгресса началась еще в начале 1992 года. Первоначально предполагалось привлечь всего 15 ведущих специалистов в области атмосферного электричества с приглашенными докладами. Для чего потенциальным участникам <Vizotum-93> были разосланы специальные приглашения. Уже в конце 1992 года были опубликованы тезисы предполагаемых докладов и разосланы всем участникам, чтобы они познакомились с содержанием предстоящих сообщений, а в апреле 1993 г. изданы полные тексты всех докладов и разосланы также всем участникам <Vizotum-93>. Столь хорошая организация конгресса способствовала его успешному проведению.

Таким образом в работе конгресса в общей сложности (вместе с наблюдателями и приглашенными) приняло участие 30 человек. При этом часть докладов была посвящена и другим проблемам атмосферного электричества. Наряду с учеными Австрии в работе конгресса приняли участие представители Бельгии, Великобритании, Венгрии, Голландии, Норвегии, России, США, ФРГ и других стран. Всего было заслушано и обсуждено 25 сообщений, которые условно были объединены в следующие секции: <Существует ли шаровая молния>, <О чем говорят сообщения очевидцев?>, <Как велико влияние светящихся образований в атмосфере на культуру?>, <Что измерено и что воспроизведено (в лабораторных условиях)?>, <Какие теории помогут в дальнейшем?>.

Большое внимание в докладах уделялось вопросам регистраций молний, в том числе и ШМ, и статистической обработке полученного экспериментального материала. Этому вопросу были посвящены выступления А. Гугенбауэра, руководителя общества защиты от молний (Австрия), К. – Х. Генчела и А.Д. Виттмана (ФРГ) и других. Необходимо отметить, что часть выступающих, например, Б.М. Смирнов (Россия), ничего принципиально нового в своих докладах не сообщил, ограничиваясь известным статистическим материалом многолетней давности. Доклад Е.Т. Протасевича и В.П. Скавинского непосредственного отношения к тематике ШМ скорее всего не имел, а был посвящен выяснению причинно-следственных связей свечения атмосферы в период наблюдений, когда влиянием антропогенного фактора можно было пренебречь. Основан он был на статистической обработке архива Жандармского управления Царской России, собранного в период 1914 – 1916 гг.

Выступление Е. Стрэнда (Норвегия) было посвящено <Проекту Хессдален>, в котором предлагается объединить усилия ученых России и Скандинавских стран для выяснения физической природы свечения в горах Норвегии. Рассматриваются также технические возможности регистрации различных типов свечения в атмосфере.

Огромное впечатление на собравшихся произвел доклад А. Коля (Австрия) <Шаровая молния: физика и психология>, в котором наряду с анализом этого явления природы рассматриваются психофизические моменты воздействия ШМ на человека и окружающую среду.

Анализу разрушений, появляющихся за счет действия различных типов молний, был посвящен доклад Г. Энгли (Венгрия). К сожалению, его автор не пытался разобраться в причинах, которые вызвали эти разрушения, и здесь нет ясности, где оставила после себя <следы> ШМ, а где другие стихийные бедствия атмосферного происхождения.

Старейший участник конгресса А. Пюрингер (Австрия) достаточно подробно остановился на причинах возникновения шаровой молнии и четочной молнии.

Среди экспериментальных работ, посвященных воспроизведению ШМ в лабораторных условиях, необходимо отметить работы по ВЧ-разрядам Г.С. Дюкейса (Голландия) и Е.Т. Протасевича (Россия). В первой из них изложены результаты моделирования ШМ в сухом воздухе, во второй – рассмотрены свойства холодной неравновесной плазмы в условиях переменной влажности воздуха. К моделированию шаровой молнии в разрядах эрозионного типа относится выступление В.Л. Бычкова (Россия), в котором он предложил принципиально новую модель ШМ. Его выступление вызвало большой интерес у собравшихся.

Среди теоретических исследований необходимо отметить работу Б.М. Смирнова (Россия), где автор проанализировал возможность объяснения физической природы ШМ на основе свойств фрактальных кластеров.

Участники конгресса <Vizotum-93> приняли решение вновь собраться через 2 года здесь же в Зальцбурге (Австрия).