

Совещание рабочей группы по комплексному изучению спектра технеция

16—17 октября 1984 г. в Главной астрономической обсерватории АН УССР (Киев) состоялось второе совещание рабочей группы по комплексному изучению спектра технеция. В работе совещания приняли участие сотрудники Института атомной энергии (ИАЭ) АН СССР, Института физики (ИФ) АН Литовской ССР, Астрономической обсерватории Ленинградского государственного университета (АО ЛГУ), Главной астрономической обсерватории (ГАО) АН УССР, Института астрофизики и физики атмосферы (ИАФА) АН Эстонской ССР, Крымской астрофизической обсерватории АН СССР, Специальной астрофизической обсерватории АН СССР, Шемахинской астрофизической обсерватории АН Азербайджанской ССР, Астрономической обсерватории Одесского государственного университета.

З. Б. Рудзикас (ИФ АН ЛитССР) сделал обзор современных теоретических методов расчета энергетических спектров нейтральных и ионизованных атомов и атомных параметров, рассмотрел условия применимости различных приближений и степень их точности. А. А. Никитин и А. С. Бахтияров (АО ЛГУ) сообщили об анализе энергетической структуры спектра технеция на основе теоретического расчета спектра Tc I в одноконfigurационном приближении, а также о результатах расчета сил осцилляторов и вероятностей переходов для линий технеция, представляющих астрофизический интерес. П. О. Богданович и Г. Л. Жукаускас (ИФ АН ЛитССР) рассказали о структуре банка генерируемых программ для расчета атомных параметров в различных приближениях, разработанных в инсти-

туте, а также о результатах анализа энергетической структуры основной конфигурации Tc I с учетом эффекта корреляций в многоконfigurационном приближении.

Доклад Н. А. Афанасьевой, Ю. П. Донцова и Л. А. Коростылевой (ИАЭ АН СССР) был посвящен предварительному анализу спектра молибдена, возбуждаемого в коаксиальном плазменном ускорителе методом идентификации спектральных линий по величине доплеровского смещения (различного для ионов разной зарядности). Т. А. Киппер и М. А. Киппер (ИАФА АН ЭстССР) сообщили об определении содержания технеция в атмосферах избранных М-гигантов методом синтетического спектра. М. Я. Орлов (ГАО АН УССР) сделал обзор результатов определения содержания технеция в атмосферах прэволюционировавших звезд различных спектральных классов. Р. И. Костык и А. В. Переход (ГАО АН УССР) на основе анализа четырех линий Tc I нашли, что верхний предел содержания технеция в атмосфере Солнца составляет 0.96 dex. А. В. Шаврина (ГАО АН УССР) сообщила о результатах определения относительного содержания изотопов циркония в атмосферах звезд спектрального класса S, основанного на сравнении рассчитанного и наблюдаемого спектров в области полос молекулы ZrO.

Участники совещания обсудили также организационные вопросы и планы дальнейшей работы группы.

А. С. БАХТИЯРОВ, Поступила
М. Я. ОРЛОВ в редакцию 12.11.1984