

**ДОКЛАД Ш. Г. ГОРДЕЛАДЗЕ И Г. А. ЛЮБЧЕНКО (КИЕВ)
О БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩЕЙ МАШИНЕ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЙ БЛЕСКА
И КООРДИНАТ ЗВЕЗД ПО АСТРОНГАТИВАМ***

**ДОКЛАД Ю. С. ЕФИМОВА (КРЫМ)
ФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ АБСОЛЮТНЫХ ВЕЛИЧИН ЗВЕЗД
РАННИХ СПЕКТРАЛЬНЫХ ТИПОВ****

Обсуждение докладов и выступления

В. Б. Никонов. Следует просить Киевские учреждения ускорить работу по созданию быстродействующей машины для определения блеска и координат звезд. Необходимо создать рабочую группу по инструментам в рамках Комиссии звездной астрономии. Абастуманская и Крымская обсерватории должны объединить усилия по выработке критерев спектральной классификации.

Б. В. Кукаркин. Вопросы будущей работы Комиссии требуют особого внимания. В развитии астрономии произошел качественный скачок в связи с выходом за атмосферу. Возможности звездно-астрономических исследований растут; необходимо готовиться к внеатмосферным исследованиям. Необходимо, наряду с этим, внедрять электронную технику и счетные устройства в астрономическое лабораторное оборудование. Нужно вести работу по узкополосной фотометрии.

Д. А. Рожковский. В обсерватории Алма-Аты сконструирован самодельный универсальный компаратор для рассматривания и анализа снимков туманностей, фотометрирования звезд при одновременном рассматривании исследуемой области и стандарта и т. д. (Описывает прибор).

Я. Я. Икаунекс. Необходимо проводить исследования комплексно, решая кинематические задачи наряду с физическими. В Риге изучаются красные гиганты переменного и постоянного блеска. Физические характеристики исследуют в Абастумани. Следует исследовать связи этих объектов с другими, с которыми они ассоциируются. Необходимы большая плановость и кооперация между обсерваториями.

В. П. Цесевич. Необходимо шире внедрять радиоастрономические исследования в звездную астрономию, для чего следует расширить и развить работу отдельных групп метеорных физиков, в частности, — группы при Харьковском политехническом институте.

К. А. Бархатова. Обсерватории, располагающие крупными инструментами, должны больше оказывать содействия слабооборудованным обсерваториям, предоставлять им возможность проводить наблюдения.

Е. К. Харадзе. Работа В. В. Лавдовского в Пулкове должна быть ускорена. Звездные астрономы ждут результатов, в частности, в отношении внутренних движений и вращения скоплений. Эти характеристики пока еще мало изучены. С помощью новых, больших телескопов целесообразно предпринять поиски далеких скоплений и изучение воз-

* Зачитан В. П. Цесевичем. В докладе изложены предварительные соображения об основных принципах измерительно-счетной машины. По расчету, машина должна выдать в час до 6000 звездных величин.

** Зачитан В. Б. Никоновым. Содержание доклада см. в Изв. Крым. астрофиз. обс.

растных различий в скоплениях, а также вопроса изменения во времени звездного состава. Точные данные о собственных движениях звезд скоплений позволит лучше решать и вопросы о принадлежности звезд к скоплениям.

Вопросы, поднятые в докладе В. Б. Никонова, требуют полного внимания к себе; необходимо создавать стандарты, удовлетворяющие современным задачам и по блеску и по распределению на небе. «Мелкие» вопросы об обеспеченности подобных работ светофильтрами тоже давно ждут решения.

П. Г. Куликовский. Известно значение двойных звезд для решения проблем космогонии. Однако, имеются существенные трудности в определении абсолютных звездных величин компонентов двойных при использовании спектральных критериев светимости. Продолжают оставаться очень важными классические методы определения параллаксов, т. е. определение тригонометрических параллаксов. Хотелось бы, чтобы Пленум Комиссии звездной астрономии обсудил возможности организации и расширения работ по определению тригонометрических параллаксов с помощью длиннофокусных инструментов.

Кроме того, очень актуальной остается закладка первых эпох для изучения внутренних движений в кратных звездах типа трапеции Ориона. Надо принять меры к тому, чтобы было положено начало точным измерениям этих кратных звезд. Вообще, желательно усиление интереса к всесторонним исследованиям двойных звезд различных типов.

А. Н. Дейч. Идею усиления исследований двойных звезд следует поддержать. Необходимы раздельная установка на юге Советского Союза имеющихся в Пулкове двух — 10" и 32" объективов и их использование для наблюдений двойных звезд.

О. А. Мельников. Наряду с необходимым изучением двойных звезд следует вести исследования осевого вращения звезд, применяя для этого новые большие телескопы.

Т. Эмин-Заде. Из предложенных и перечисленных многих проблем следует выделить первоочередные — как объект изучения ближайших лет.

И. М. Копылов. Создание рабочих групп по отдельным проблемам и методическим темам улучшит координацию. Следует иметь рабочие группы по фотометрическим стандартам, по строению звездных систем, с включением «Плана Паренаго» и межзвездного поглощения, по диаграмме Рессела и др.

К. Ф. Огородников. Создание рабочих групп целесообразно. Кинематику и динамику объединять в одну группу не следует. Состояние звездной динамики в настоящее время несколько критическое и требует освоения и внедрения методов теоретической физики. Нужно углублять теоретические исследования, не отрываясь, однако от наблюдательных данных.