

ПРОБЛЕМНАЯ КОМИССИЯ

"Физика и эволюция звезд"

ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ МНОГОСТОРОН-
НЕГО СОТРУДНИЧЕСТВА АКАДЕМИЙ НАУК
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН ПО ПРОБЛЕМЕ
"ФИЗИКА И ЭВОЛЮЦИЯ ЗВЕЗД"
на 1976- 1980гг.

Москва 1975 г.

О Г Л А В Л Е Н И Е

1. Протокол Учредительного совещания Проблемной комиссии (Калуга, февраль 1974г.)
Список сокращений.
2. Координационный план работ Проблемной комиссии.
3. Перечень мероприятий

П Р О Т О К О Л

Учредительного совещания Проблемной комиссии
многостороннего сотрудничества академий наук
социалистических стран "Физика и эволюция звезд"
г.Калуга 5-8 февраля 1974г.

Учредительное совещание Проблемной комиссии "Физика и эволюция звезд " было создано в соответствии и на основе "Соглашения о многостороннем научном сотрудничестве между академиями наук социалистических стран", вступившего в действие 15-го мая 1972г., и решения УШ Совещания представителей академий наук социалистических стран (г. Варшава, 1973г.).

1. В работе совещания приняли участие представители Болгарской Академии наук, Венгерской Академии наук, Академии наук ГДР, Польской Академии наук, Академии Румынской Социалистической Республики, Академии наук СССР, Чехословацкой Академии наук (список представителей академий наук- приложение № I).

2. Участников совещания приветствовала 2-ой секретарь Областного Комитета Коммунистической партии Советского Союза А.А.Гордеева.

3. Совещание открыла А.Г. Масевич.

4. Руководители делегаций социалистических стран представили членов делегаций.

5. Участники совещания приняли следующую повестку дня:

- а) Определение состава и структуры Проблемной комиссии.
- б) Информация об исследованиях, выполненных ранее на двусторонней основе.
- в) Разработка проблемно-тематических планов многостороннего сотрудничества по проблеме на 1974-1975 гг.
- г) Обсуждение форм сотрудничества.
- д) Обсуждение Плана мероприятий на 1974-1975 гг.
- е) Согласование плана обмена специалистами на 1974-1975 гг. для проведения совместных работ.
- з) Утверждение эмблемы Проблемной комиссии.
- ж) Утверждение состава редакционной комиссии по составлению протокола.

6. Совещание утвердило:

председателем Проблемной комиссии - А.Г.Масевич,
заместителем председателя - О.Б.Длужневскую,
ученым секретарем - Э.В.Эргма;

постоянными представителями академий наук стран-участниц:

от Б А Н - Н.Николова
от В А Н - Б.Балаша
от АН ГДР - Г.Рубена
от П А Н - Б.Пачинского
от АН СРР - К.Поповича
от ЧСАН - Л.Перека

7. Утвердили структуру Проблемной комиссии в составе 6 подкомиссий (приложение № 2).

8. Утвердили координатором подкомиссии I " Ранние стадии эволюции звезд" Чехословацкую Академию наук (Астрономический институт ЧСАН).

Состав подкомиссии:

председатель - С.Криж (ЧССР)
члены подкомиссии - И. Янкович (ВНР)
- А. Житков (ПНР)
- А. Думитреску (СРР)
- А. Тутуков (СССР)

представитель ГДР будет назван позднее.

председатели рабочих групп:

- А.Тутуков (СССР) - "Гидродинамический расчет сжатия протозвезды";
- И. Копылов (СССР)- "Горячие звезды";
- В. Ванесик (ЧССР)- " Взаимодействие звезд с окружающей средой".

9. Поручили координацию подкомиссии 2 " Поздние стадии эволюции звезд" Польской Академии наук (Институт астрономии ПАН).

Состав подкомиссии:

председатель - Б.Пачинский (ПНР)
члены подкомиссии - Р.Русев (НРБ)
- Г. Рубен (ГДР)
- Э.Эргма (СССР)

председатели рабочих групп:

- Г.Рубен (ГДР) - " Расчет моделей пред-сверхновой и сверхновой";

- Я.Джулковский (ПНР) - "Эволюционная стадия красных гигантов";

- А. Боярчук (СССР) - " Химический состав".

Ю. Поручили координацию подкомиссии 3 " Нестационарные звезды" Венгерской Академии наук (Будапештская астрономическая обсерватория ВАН).

Состав подкомиссии:

председатель - Б. Сейдл (ВНР)

члены подкомиссии - Н.Николов (НРБ)

- Ф. Краузе (ГДР)

- М.Козловский (ПНР)

- У. Уус (СССР);

председатели рабочих групп"

- В. Дзембовский (ПНР) - " Устойчивость звезд";

- Б.Сейдл (ВНР) - " Изучение нестационарных звезд и звезд с peculiarными спектрами".

II. Поручили координацию подкомиссии 4 "Магнитные звезды" Академии наук Германской Демократической Республики (Центральный институт астрофизики АН ГДР).

Состав подкомиссии:

председатель - В. Шенайх (ГДР)

члены подкомиссии - К.Панов (НРБ)

- К. Стенпень (ПНР)

- В.Хохлова (СССР)

- М.Ганя (СРР)

- И.Григар (ЧССР)

- И.Чада (ВНР)

председатели рабочих групп:

- В.Шенайх (ГДР) - "Комплексные фотометрические, спектральные исследования магнитных звезд и измерение магнитных полей";

- В.Л.Хохлова (СССР)- " Изучение локального химического состава и структуры атмосферы";

- Ф.Краузе (ГДР)- "Теоретическая разработка механизмов генерации магнитного поля".

12. Предложили координацию подкомиссии 5 " Двойные звезды" Академии наук Социалистической Республики Румынии (Бухарестская астрономическая обсерватория А СРР).

Вопрос о координаторе будет решен после ответа представителя А СРР в проблемной комиссии.

Состав подкомиссии:

председатель

члены подкомиссии - Л.Паткош (ВНР)

- З.Крайчева (НРБ)

- В.Кжеминский (ПНР)

- Л.Юнгельсон (СССР)

- Б. Ондерличка (ЧССР)

- ... Минци (СРР)

председатели рабочих групп:

- Л.Р.Юнгельсон (СССР)- "Расчет эволюции тесных и контактных двойных звезд";
- И.Тремко (ЧССР)- "Наблюдение тесных двойных систем и вычисление элементов".

13. Поручили координацию подкомиссии 6 "Скопления и ассоциации" Болгарской Академии наук (сектор астрономии БАН).

Состав подкомиссии:

- председатель - М.Попова (НРБ)
- члены подкомиссии - Б.Балаш (ВНР)
 - Р. Динеску (СРР)
 - Ю.Францман (СССР)
 - Я. Рупрехт (ЧССР)

председатели рабочих групп:

- М.Попова (НРБ) -"Рассеянные скопления";
- В.Кадла (СССР)- "Шаровые скопления".

14. Заслушали сообщения представителей академий наук о работах, проводившихся на двусторонней основе.

15. Постановили просить председателей подкомиссий уточнить тематику исследований на 1974-75гг. и составы рабочих групп, а также представить свои предложения по установленной форме к 1 июня 1974г.

16. Сочли необходимым проводить ежегодно заседания Проблемной комиссии поочередно в сотрудничающих странах.

17. Решили проводить научные конференции или симпозиумы по проблеме "Физика и эволюция звезд" каждые два года.

18. Приняли предложение Болгарской Академии наук провести очередное совещание Проблемной комиссии и первый научный симпозиум в г.Белоградчике в сентябре 1975г.

19. Приняли предложение Венгерской Академии наук провести заседание Проблемной комиссии в 1977г. в Венгрии.

20. Постановили каждые два года издавать том трудов Проблемной комиссии поочередно в странах-участницах сотрудничества тиражом 700 экз.

Статьи и материалы печатать на английском языке с обширными резюме на русском языке издающей страны. Сборники трудов широко рассылать астрономическим учреждениям различных стран.

Приняли предложение АН СССР издать первый том материалов сотрудничества в 1974г.

Решили обратиться к Болгарской Академии наук с предложением издать 2-ой том в 1976 году по материалам научного симпозиума и Проблемной комиссии.

21. Согласовали План мероприятий Комиссии на 1974-1975гг. (приложения № 3) и предложили обратиться в академии- участницы Соглашения с просьбой обеспечить участие своих представителей в этих мероприятиях.

22. Одобрели предложение по обмену специалистами для проведения совместных исследований в 1974г. в соответствии с проблемно-тематическим планом (приложение № 4).

Решили представить предложения к обмену специалистами для проведения совместных исследований в 1975г. в месячный срок в Проблемную комиссию.

23. Собрание заслушало информацию делегации Болгарской Академии наук о Национальной астрономической обсерватории НРБ и рассмотрело Проект плана научно-исследовательской работы обсерватории.

24. Утвердили эмблему сотрудничества и рекомендовали печатать ее на всех материалах сотрудничества.

Постановили просить председателей подкомиссий ежегодно представлять отчеты о выполненных исследованиях к 20 ноября в Проблемную комиссию.

25. Постановили просить Проблемную комиссию ежегодно подготавливать по всей проблеме отчет к 1 января, опубликовывать и рассылать всем участвующим учреждениям.

26. Собрание считает необходимым во время проведения собраний Проблемной комиссии иметь секретариат и просит обратиться в академии-участницы сотрудничества разрешить принимать за счет академии, проводящей очередное собрание комиссии, одного технического сотрудника АН СССР и АН ГДР для оформления материалов.

27. Выбрали редакционную комиссию для подготовки протокола собрания в составе:

- председатель - Н.Николов (НРБ)
- ученый секретарь - О.Длужневская (СССР)
- члены комиссии - М.Марик (ВНР)

- Г. Домке (ГДР)
- А. Бенъко (ВНР)
- Э.Цифре (СРР)
- И.Тремко (ЧССР)

28. В соответствии с Соглашением о многостороннем сотрудничестве (п.13) настоящий протокол подлежит утверждению академиями наук сотрудничающих стран в двухмесячный срок.

Протокол составлен на русском языке и подписан в г.Калуге в 7 экземплярах
7 февраля 1974 года

Протокол подписали:

- от Б А Н - Н.Николов
- от В А Н - Л.Детре
- от АН ГДР - Г.Рубен
- от П А Н - Б.Пачинский
- от АН СРР - Э.Цифре
- от АН СССР - А.Г.Масевич
- от ЧСАН - Л.Перек

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

БНР

Сектор астрономии БАН - сектор астрономии Болгарской Академии наук

ВНР

АО ВАН - Астрономическая обсерватория Венгерской Академии наук

ГДР

ЦИА - Центральный институт астрофизики Академии наук ГДР

АО. Иенского ун-та - Астрономическая обсерватория Иенского университета

ПНР

ИА ПАН - Институт астрономии Польской Академии наук

А.И. Торуньского ун-та - Астрономический институт Торуньского университета

А.О. Вроцлавского ун-та - Астрономическая обсерватория Вроцлавского университета

АО Варшавского ун-та - Астрономическая обсерватория Варшавского университета

АО Ягеллонского ун-та - Астрономическая обсерватория Ягеллонского университета (Краков)

СРР

АО АСРР - Астрономическая обсерватория Академии СРР (Бухарест)

АО Клужского ун-та - Астрономическая обсерватория Клужского университета

СССР

АС - Астрономический совет АН СССР

ГАО АН СССР - Главная астрономическая обсерватория АН СССР

КрАО АН СССР - Крымская астрофизическая обсерватория АН СССР

САО АН СССР - Специальная астрономическая обсерватория АН СССР

ИПМ АН СССР - Институт прикладной математики АН СССР

ИКИ АН СССР - Институт космических исследований АН СССР

ФТИ им. Иоффе - Физико-технический институт им. Иоффе АН СССР

ЛФТИ АН СССР - Ленинградский физико-технический институт АН СССР

Абаст.АО АН Груз.ССР - Абастуманская астрофизическая обсерватория АН Грузинской ССР

БАО АН Арм.ССР - Бюраканская астрофизическая обсерватория АН Арм.ССР

ШАО АН Азерб.ССР - Шемахинская астрофизическая обсерватория АН Азерб.ССР

ГАО АН УССР - Главная астрономическая обсерватория АН Украинской ССР

РАО АН Латв.ССР - Радиоастрофизическая обсерватория АН Латвийской ССР

ИАФА АН ЭССР - Институт астрофизики и физики атмосферы АН Эстонской ССР

ИФР АН Латв.ССР - Институт физики АН Латвийской ССР

АИ АН Узб.ССР- Астрономический институт АН Узбекской ССР
ГАИШ - Государственный астрономический институт им.Штернберга
ГС Астрономия - Головной совет по астрономии Министерства
Высшего и среднего специального образования
РСФСР

ЧССР

АИ ЧСАН - Астрономический институт Чехословацкой академии
наук АИ САН - Астрономический институт словацкой
академии наук

АО Карлова ун-та- Астрономическая обсерватория Карлова
университета (Прага)

КООРДИНАЦИОННЫЙ ПЛАН РАБОТ
ПРОБЛЕМНОЙ КОМИССИИ МНОГОСТОРОННЕГО СОТРУДНИЧЕСТВА
АКАДЕМИИ НАУК СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН ПО ПРОБЛЕМЕ
"ФИЗИКА И ЭВОЛЮЦИЯ ЗВЕЗД" НА 1976-1980 ГОДЫ
Координатор: Академия наук СССР, Астрономический совет АН СССР
Председатель Проблемной комиссии проф. А.Г.Масевич (СССР)

ПОДКОМИССИИ № I

" Ранние стадии эволюции звезд"

Координатор: Чехословацкая Академия Наук, Астрономический институт ЧСАН
Председатель подкомиссии доктор С.Кржиж (ЧССР)

№ и название рабочей группы, председатель учреждения, представитель учреждения ф.и.о.	Раздел темы	Срок завершения работы	Ожидаемые результаты
I	2	3	4

И.И. Гидродинамический расчет
стадии протозвезды
Председатель: А.В.Лулуков
(СССР)

Переходит на 1981г.

1	2	3	4
<u>ГДР ЦИА</u> - В.Вентцель АО Йенского университета Х.Циммерман	1.1.1. Коллапс газопылевых облаков с образованием одиночных кратных звезд и звездных скоплений	1980г.	Расчет коллапса протозвезд с образованием непрозрачного ядра и последующей аккрецией вещества на ядро. Расчет коллапса протоскопелени с учетом взвимодействия вращения и магнитного поля и образование двойных звезд.
<u>СССР АС</u> - А.В.Тутуков <u>ГАО АН УССР</u> - И.Г.Копельник ФТИ им. Иоффе АН СССР - Э.М. Дробышевский			
<u>ВНР</u> : Каф. астрономии Будапештского ун-та - М.Марек	1.2. Горячие звезды	Переходит на 1981 г.	
<u>ВНР</u> : Каф. астрономии Будапештского ун-та - М.Марек	Председатель: И.М.Копельников		
<u>ВНР</u> : ИА НАН - А.Житков	1.2.1. Структура атмосфер горячих звезд	1978г.	Построение моделей атмосфер горячих звезд с обмен вычислительными программами.
<u>СССР</u> : САО АН СССР - И.М.Копельников КРАО АН СССР - А.А.Боярчук ИАФА АН ЭССР - Л.С.Лууд ИС Астрономия - А.А.Сучков	1.2.2. Динамика атмосфер горячих звезд	1978г.	Изучение звезд типа WR и P Cyg (поиски слабых объектов)

1	2	3	4
<u>ЧССР</u> : АИ ЧСАН - С.Криж	1.2.3. Физические характеристики горячих звезд	1978	Исследование содержания гелия в горячих звездах. Изучение звезд с аномальным содержанием тяжелых элементов. Проведение наблюдений и обработки спектров звезд Т Рес, 68 Там, на эмуляторе Кодак II по согласованным программам
<u>И.3. Астрофизические инструменты</u> Председатель: Л.С.Лууд			
<u>СССР КРАО</u> - А.А.Боярчук САО - И.М.Копельников ИАФА - Л.С.Лууд	1.1.1. Инструменты и методы обработки	1978	
<u>ЧССР</u> : АИ ЧСАН - С.Криж			
<u>ГДР ЦИА</u> - В.Вентцель			
<u>И.3. Взаимодействие звезд с окружающей средой</u> Председатель - проф. В.Ванисек			
<u>ВНР</u> : АО ВАН - И.Янкович	1.3.1. Изучение газопылевых комплексов - возможных мест образования звезд.	Переходит на 1981г.	Изучение оптических свойств пылевых частиц, непрозрачность протозвездного облака.
<u>ГДР</u> : - ЦИА - В.Вентцель			

НРБ: сектор астрономии БАН - Р. Русев

ИИР: ИА РАН - Я. Лисуйковски

СССР: АС - Э. В. Эргма

ИИФА АН ЭССР - У. Х. Уус

ИС Астрономия - П. Е. Захарова

2.2.1. Уточненные расчеты эволюционных последовательностей массивных звезд с $M > 10 M_{\odot}$ вплоть до образования железного ядра

1979 г.

Получение более точных данных в звездах поздних типов. Обшир вычислительными программами. Проведение сравнения теоретических расчетов с наблюдаемыми данными

2.2.2. Изучение теоретических аспектов изменения химического состава звезд

Переходит на 1981 г.

2.2.3. Изучение термических вспышек гелиевых звездных источников

1977 г.

2.2.4. Изучение гелиевых вспышек звезд с малыми массами второго поколения

1980 г.

2.2.5. Проведение сравнения наблюдательных данных для красных гигантов в шаровых скоплениях с теоретическими расчетами

1978 г.

2.3. "Химический состав"

Председатель: А. А. Боярчук (СССР)

НРБ: сектор астрономии БАН - Русев

СССР: КраО АН СССР - А. А. Боярчук

ИИФА АН ЭССР - У. Х. Уус

САО АН СССР - Л. И. Снежка

Переходит на 1981 г.

2.3.1. Проведение наблюдения звезд поздних типов. Меркуридные спектры (звезды типа M, S M, MS S, CS, SC, Ba, I (M))

2.3.2. Определение содержания

Комплексное исследование химического состава звезд. Предуспривается разработка общих программ наблюдений на крупных телескопах и обработка спектров

ГАО АН УССР - М. Я. Орлов

АС - Э. Р. Мустьель

элементов групп CNO в атмосферах красных гигантов

2.3.3. Анализ спектров новых и сверхновых звезд

2.3.4. Определение тяжелых элементов в атмосферах красных гигантов.

2.3.5. Определение содержания Li

в атмосферах красных гигантов.

программ. Получение новых данных о химическом составе звезд. Классификация звезд поздних типов по химическому составу

ПОДКОМИССИИ № 3 "НЕСТАЦИОНАРНЫЕ ЗВЕЗДЫ"

Координатор: Венгерская академия наук, Астрономическая обсерватория БАН
Председатель: Б. Сейдл (ВНР)

3.1. Устойчивость звезд

Председатель " В. Изем-
Бовский (ЦНР)

Переходит на
1981г.

3.1.1. Неустойчивость типа δ Sc

1976г.

Теоретические исследования пульсационных свойств моделей звезд в нижней части пояса неустойчивости цефеид. Исследование влияния диффузии на пульсации звезд.

ЦНР: ЦМА - Ф. Краузе

Обсерватория Зоннебергер

ВНР: ИА ЦАН

АО Варшавского ун-та
АО Ягеллонского ун-та
.. М. Козловский

3.1.2. Неустойчивость звезд поздних типов

1980г.

Теоретические исследования устойчивости и пульсационных свойств красных сверхгигантов в связи с проблемой перемешивания и потери массы.

СССР: АС - А.А. Памятных

ФТИ им. Иоффе
-Н.В. Вандакуров
ИАФА АН Эст.ССР
- У.Х. Уус

3.1.3. Различия типа неустойчивости звездных моделей

1980г.

Исследование устойчивости звездных моделей к радиальным возмущениям. Исследования тепловой устойчивости звездных моделей. Исследование нестационарных осколочек звезд. Изучение свойств нестационарности на различных эволюционных стадиях.

3.2 Изучение нестационарных звезд и звезд с пекулярными спектрами в скоплениях.

Председатель: Б. Сейдл (ВНР)

ВНР: Сектор астрономии БАН
проф. Н. Николов

21

ВНР: АО ВАН - Б. Сейдл.

ЦНР: ИА ЦАН

ИА Торуньского ун-та

АО Вроцлавского ун-та
- М. Козловский

СРР АО Клуцкого ун-та -И. Годоран

3.2.1. Изменяемость периодов и наличие нескольких периодов у звезд типа RR Lyg

1980г.

Проведение фотоэлектрической и фотографической фотометрии звезд RR Lyg (членов скоплений и звезд поля); исследование изменения периодов, эффект Блажко.

3.2.3. Сверхновые, новые и вспыхивающие звезды

Фотометрические исследования и определение физических параметров новых и новоподобных звезд. Исследование новых звезд W Del 1967 и W Vul 1968г. Исследование физических условий в осколочек сверхновых I типа,

1

2

3

4

объяснение недостатка водородных линий в их спектрах. Исследования в области ваших звезд

СССР: АС М. Фролов
КРАО АН СССР - Р. Гершберг
САО АН СССР - Н. Вайханская
БАО АН Арм. ССР -
- Э. С. Пароян
ГАО АН УССР - Ф. Луцаккая
РАО АН Латв. ССР - А. Алкснис
ИАФ АН ЭССР - У. А. Уус
АИ АН Узб. ССР -
ГАИШ - проф. Б. В. Кунаркин
ИС Астрономия - Т. Е. Дербиз

3.2.2. Цефеиды в полосе нестационарности.

1980г.

Исследования клясических цефеид: их нормальные показатели цвета и положение в полосе нестационарности на диаграмме Г-Р. Распределение цефеид в Галактике. Изучение изменений периода и ве рмяний кривых блеска цефеид плоской и сферической подсистем; Карликовые цефеиды; изменения периодов и вариаций кривых блеска.

22

ПОДКОМИССИЯ № 4 "Магнитные звезды"

Координатор: Академия наук ГДР
Центральный институт астрофизики Академии наук ГДР
Председатель: В. Менаих (ГДР)

1

2

3

4

4.1. "Комплексные фотометрические спектральные исследования магнитных звезд и измерение магнитных полей"

Председатель: В. Менаих (ГДР)

НРБ: сектор астрономии БАН - К. Попов 4.1.1. Измерение звездных магнитных полей

ГДР: ЦИА - В. Менаих

СССР: ЦАО АН Азерб. ССР - И. Асламов

КРАО АН СССР - Н. С. Чуваева

САО АН СССР - Д. В. Глаголевский

Абаст. АО АН Груз. ССР

ИС Астрономия - В. В. Леушин

ЧССР: АИ ЧСАН - Григор

Переходит на 1981 г.

Дальнейшая разработка и применение методов измерения звездных магнитных полей. Измерение звездных магнитных полей с помощью фотоэлектрических методов

4.1.2. Спектроскопические и фотометрические наблюдения

Многоцветные фотометрические наблюдения магнитных звезд

4.1.3. Исследование нестационарных процессов (перемешивания) не связанной с периодом вращения в магнитных звездах

Развитие методики фотометрических и спектроскопических наблюдений

23

1

2

3

4

4.2. "Изучение локального химического состава и структуры атмосферы"

Председатель: В.Л. Хохлова (СССР)

НБР: сектор астрономии БАН - Д. Панов

ГДР: ЦИА - В. Шенайх

ИФР: АО Вержавского университета - К. Стенгемь

СССР: АС - В.Л. Хохлова
САО АН СССР - Р.Н. Гумайгородская

МАО АН СССР - И. Асланов

КМО АН СССР - Н.С. Чуваева

ИС Астрономия - А.А. Соловьев

ЧССР: АИ ЧСАН - Григар

4.2.1. Исследование локального химического состава атмосферы магнитных звезд

4.2.2. Построение эмпирических моделей атмосфер звезд

4.2.3. Исследование двойных звезд АУ компонентами

4.3. "Теоретическая разработка механизмов генерации магнитного поля"

Председатель: Ф. Краузе (ГДР)

ВНР: АОВАН - И. Чада

ГДР: ЦИА - Ф. Краузе

СРР: АО АСРР - М. Гаая

СССР: ИФР АН Латв. ССР - О.А. Лиелаусис

4.3.1. Исследование принципов альбых вопросов магнитогидродинамики и конвективных механизмов генерации поля

Переходит на 1981 г.

Получение наблюдательных критериев для исследования механизмов образования антиматерии химического состава магнитных звезд.

Получение теоретических моделей атмосфер Ар-звезд с учетом некулирных областей

Проведение статистики и наблюдений двойных систем, Ар компонентов

Теоретические модели генерации магнитных полей при конвекции и крупномасштабных течениях

1

2

3

4

ИФТИ АН СССР - А.З. Долгинов

4.3.2. Исследование динамических процессов в намагниченной плазме

Исследование магнитогидродинамических процессов, магнитные поля на Солнце и на звездах.

ПОДКОМИССИЯ № 5 "ДВОЙНЫЕ ЗВЕЗДЫ"
Координатор: Румянская академия наук
Астрономическая обсерватория Клуцкого
университета

Председатель: Г.Клиш (СРР)

I

5.1. Расчет эволюции тесных и контактных двойных звезд"

Председатель: Л.Р.Ингельсон (СССР)

НР: Сектор астрономии БАН -
З.Крайчева

НР: ИАПАН - Я.Джудковски

СРР: АОАСРР - Х.Мики

СССР: АС - Л.Р.Ингельсон

ЛТИ АН СССР - А.З.Долгинов

ИАФАН СССР - И.Б.Пустыльник

САО АН СССР - Д.П.Коровяковский

2

5.1.1. Построение термически равновесных моделей компонента двойных звезд

5.1.2. Построение эволюционных последовательностей модели тесных двойных звезд

5.1.3. Некоторые теоретические проблемы связанные с тесными двойными звездами

5.2. "Наблюдение тесных двойных систем и вычисление элементов"

Председатель: И.Тремко (ЧССР)

3

Переходит на 1981 г.

Получение эволюционных моделей тесных двойных звезд с учетом потери массы, переноса углового момента, перетекающего в г-ства. Разработка отделенных теоретических проблем, связанных тесными двойными звездами как исследовании приливных явлений в тесных двойных системах, генерация магнитных полей в двойных системах, изучение газодинамических эффектов в тесных двойных системах

Переходит на 1981 г.

I

НР: ИАПАН - В.Кеесмински

СРР: АО АСРР - Х.Мики

АО Клуцкого ун-та - Г.Клиш

СССР: ИАФАН СССР - Б.П.Пустыльник

САО АН СССР - Д.П.Коровяковский

ГАИШ - А.М.Черемшук

АИ АН Узб.ССР -

КраО АН СССР - Т.С.Галкина

ЛТИ АН СССР - А.З.Долгинов

ЧССР: АИ САН - И.Тремко

2

5.2.1. Получение и обработка фотоэлектрических кривых блеска тесных двойных систем (UBV)

5.2.2. Определение абсолютных характеристик двойных систем

5.2.3. Исследование измерений периода тесных двойных систем

5.2.4. Разработка новых методов интерпретации кривых блеска тесных двойных систем.

5.2.5. Спектральные и спектротометрические исследования тесных двойных систем

5.2.6. Исследование релятивистских объектов входящие в тесные двойные системы

3

Определение орбитальных и физических элементов у долгопериодических систем AO, RX, BM

Cas V 367 Cyg и др. систем с компонентами типа WR, контактных систем VV Ser, WU Ma систем с пекулярностью в кривых блеска (HV, Iam CQ Ser BS Dra) и систем типа U Gem

Определение движения линии анида проблемы переноса вещества и потери массы

Исследование кривых блеска систем испущенные компоненты с протяженными сферическими атмосферами и систем ширинные компоненты с тонкими фотоферами. Определение орбитальных и физических элементов систем с дисками вокруг релятивистских объектов

4

ПОДКОМИССИЯ № 6 "СКОПЛЕНИЯ И АССОЦИАЦИИ"

Координатор: Болгарская академия наук, Сектор астрономии БАН
Председатель: Подкомиссия доктор М.Д.Попова (БНР)

№ и название рабочей группы. Председатель, учреждение, предложение, председатель учреждения, ф.и.о.	Раздел темы	Срок завершения	Ожидаемые результаты
I	2	3	4

6.1. Рассеянные скопления и ассоциации
Председатель: М.Д.Попова

БНР: Сектор астрономии БАН
М.Д.Попова

ВНР: АО ВАН- Б.Балаш

СРР: АО АСРР - Динеску
АО Клужского ун-та

СССР: АС - О.Б.Длужневская
ГАО АН СССР -З.И.Кадля

Переходит на 1981г.

1980г.

Отбор членов скопления и ассоциаций на основе результатов наблюдений. Исследование функций светимости, массы, цвета и их изменения с возрастом. Исследования нестационарных звезд в рассеянных скоплениях.

I

2

3

4

Абастум: АО АН Груз.ССР -Р.А.Барган
БАО АН Арм.ССР- М.А.Мнацаканян
РАО АН Латв.ССР - Ю.Л.Францман
АИ АН Узб.ССР- А.А.Латыпов
ИИФА АН ЭССР - Я.Э.Эйнасто

ГАНШ - проф. Б.В.Куваркин
ГС Астрономия - А.Е. Васильевский

6.2. Шаровые скопления
Председатель- З.И.Кадля

БНР: Сектор астрономии БАН-

Переходит на 1981г.

6.2.1. Фотометрические и фотоболетрические исследования шаровых скоплений. Определение собственных движений звезд в шаровых скоплениях.

1978г.

(членов)

Отбор шаровых скоплений. Изучение распределения яркости в шаровых скоплениях; изучение диаграмм Г-Р шаровых скоплений. Исследование красных гигантов в скоплениях.

6.1.2. Построение теоретических моделей рассеянных скоплений; сопоставление данных теории с наблюдениями.

1977г.

Определение возраста скопления и динамики процесса звездообразования. Моделирование эволюционных изменений в характеристиках рассеянных скоплений.

6.1.3. Исследования структуры и кинематики рассеянных скоплений.

Исследование динамической эволюции скоплений. Исследование влияния межзвездных облаков на структуру скоплений.

I

2

СССР: ГАО АН СССР - З.И. Кадла
 ФТИ им. Иоффе АН СССР
 АИ АН Узб. ССР - А.А. Лалыгов
 ИАФ АН ЭССР - Я.Э. Эйнасто
 ГАИИ - проф. Б.В. Кукаркин
 Г.С. Астрономия - А.Е. Василевский

3

6.2.2. Исследования
 строения и динамики
 шаровых скоплений.

1977г.

4

Теоретические расчеты
 динамической эволюции
 шаровых скоплений.
 Построение моделей
 скоплений различного
 возраста.

Перечень ближайших мероприятий

1. Заседание подкомиссии 3 "Нестационарные звезды", Будапешт (ВНР) I - 5 сентября.

2. Заседания Проблемной комиссии, подкомиссий 5 "Двойные звезды" и подкомиссии 6 "Скопления и ассоциации", научный симпозиум "Неустойчивые стадии эволюции массивных звезд" Белградчик (НРБ) 22 - 27 сентября.

на 1976 г.

1. Школа молодых астрономов - Абастуманская астрофизическая обсерватория АН Груз.ССР, I или III квартал.

2. Заседание подкомиссии I "Ранние стадии эволюции звезд" Прага ЧССР (июнь).

3. Заседание Проблемной комиссии Прага ЧССР (июнь).

4. Заседание подкомиссии 2 "Поздние стадии эволюции звезд" Варшава, ПНР.

5. Заседание подкомиссии 4 "Магнитные звезды" ШАО АН Азерб.ССР (II квартал).

Заказ № 152

Тираж 200 экз.

П Л М А С

Budapest, April 29, 1974

Dr. U. Uus
Institute of Physics and Astronomy
Estonian Academy of Science
Tartu
Estonian SSR, USSR

Dear Dr. Uus,

I am very sorry that I could not say good-bye to you, but I had just observing time in Mátra at that time you left. I hope your staying here was useful and you felt here not too bad.

As you certainly know, according to the resolution of the Problem Commission on "Physics and Evolution of Stars" we should definitely determine the composition and the subject and programme of our sub-commission. I hope you represent the USSR in the Sub-Commission No3 (Non-Stationary Stars) in the future, too.

I should like to ask you as the representative of the USSR to give me a short account on the institutes in the USSR which are taking part in the cooperation working on the problem of non-stationary stars. I would also be very grateful if you could give me the name of some of the astronomers with whom we are cooperating within the frame of the multilateral agreement.

I especially ask you to give me a summary of the works made (and planned) in the USSR on non-stationary stars and stars with peculiar spectra (point 3.2) in more detail. I think you give a summary on the works connected with the stability of stars (point 3.1) to Dr. Dziembowski.

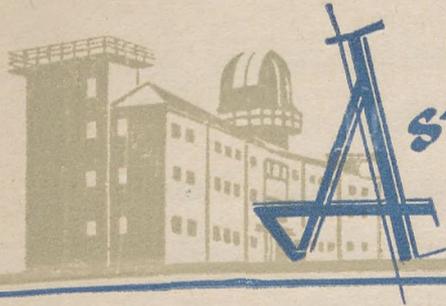
I also ask you to offer a proposal for the person of president of working group 3.2. I have accepted this post only ad interim. I think it is the most reasonable that a Soviet astronomer (from the Crimea or Biurakan or Abastumani or anywhere else) serves in the capacity of the president of the working group 3.2.

I accept all the proposals you have with great pleasure.

I hope to hear from you shortly. With best regards

Your, sincerely

Béla Szeidl



W. STRUVE
ASTROPHYSICAL OBSERVATORY OF TARTU

Tartu, Mai 14, 1974

Dr. B. Szeidl
Konkoly Observatory
1525 Budapest XII
Hungary

Dear Dr. Szeidl,

I should like to thank you very much for the hospitality during my stay at Budapest. It was a good time, indeed, I spent in Hungary.

I am sorry but I am not informed of the intentions of the observatories in the USSR concerning their participation in the cooperation within the framework of the multilateral agreement. But I know that there was an inquiry by prof. Massevich to the observatories in this question. I have applied to Miss Ergma, secretary of the Problem Commission, in Moscow with a request to send you the list of institutes (and representative astronomers) who would like to take part in the cooperation on the problem "Non-Stationary Stars".

Unfortunately I also cannot give you an account of the work (and the future plans) on point 3.2 . I asked Dr. Boyarchuk from the Crimean observatory to prepare and send you this report. Dr. Boyarchuk is the president of the Soviet Working Group to the problem "Non-Stationary Stars", and the Crimean observatory

is the corresponding coordinating institution.

I am very sorry I cannot give you necessary information, and I should like to apologize for a possible delay in the answers from Moscow and the Crimea.

As to the proposal for the person of the president of the working group 3.2, it should be most reasonable, I think, that this post were occupied by a Soviet astronomer from an observatory with which your observatory already has, or intends to have, the closest cooperation. So, I think, it would be better, if you yourself choose the candidate for the head of the working group 3.2. (In this connection it must be mentioned, that there are no representatives from the Biurakan and Abastumani observatories, yet, among the official persons of the multilateral agreement). But if you do not want to make an initial proposal, please, inform me in more detail about your considerations as to the candidates you prefer, so that I could make the proposal, the most acceptable to you.

Yours sincerely,

Ando Uus

Undo Uus

POLISH ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE OF ASTRONOMY

Al. Ujazdowskie 4
WARSZAWA, POLAND
Tel. 28-99-35

W. Dziembowski

Warsaw, May 2, 1974

Dr. B. Szeidl
Konkoly Observatory
P.O. Box 114, Box 67,
Budapest XII
Hungary

Dear Dr. Szeidl,

Enclosed, please find a copy of the letter I have send to the other representatives to " Nonststationary Stars" subcommision. A letter with a list of problems we (Poles) want to include into "Stellar Stability" working group will soon be send to you.

I hope to meet you in Moscow during Symposium 67 of the IAU then we ~~will~~ could discuss how to make something useful with this multilateral agreement.

Very sincerely yours

W. Dziembowski

**POLISH ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE OF ASTRONOMY**

Al. Ujazdowskie 4
WARSZAWA, POLAND
Tel. 28-99-35

In accordance with the decision made during the meeting of the Commission on "Stellar Physics and Evolution" in Kaluga, you are supposed to send me a list of topics you plan to work on within the framework of the working group "Stellar Stability". Such a list should include also the name of the official representative of your country to this working group, and names of other people involved.

However, since my further role consists only in sending these materials to Dr. Szeidl from the Budapest Observatory, I would suggest that you send your list directly to him. This seems reasonable, since the dead-line given to me /in the letter I received yesterday/ is May 15. I think that you may find it difficult to observe this dead-line, but in any case please send your data to Dr. Szeidl as soon as possible.

It is up to you to decide what research you include into our working group. My personal opinion is that, in addition to linear stability studies, theoretical works should contain full amplitude studies of violent phenomena resulting from instabilities such as pulsation, mixing, mass ejection /?/, and novae /?/. As far as observational works are concerned, I think, all research on nonstationary stars should be included in the list you are to send to Dr. Szeidl. The question to which working group they should go is to be settled later.

Thanking in advance for your cooperation, I remain

Sincerely yours,

Dr. W. Dziembowski
Chairman of working group
"Stellar stability"

KONKOLY OBSERVATORY
BUDAPEST XII,
P. O. 114. Box 67
HUNGARY

May 15, 1974

Dr. W. Dziembowski
Chairman of Working Group "Stellar Stability"
Polish Academy of Sciences
Institute of Astronomy
Al. Ujazdowskie 4
Warszawa, Poland

Dear Dr. Dziembowski,

Thank you very much for your letter of May 2, 1974. I think the time /dead-line is June 1/ given to us is so short that we are unable to reach any mature decision on the composition and topics of the working groups. Certainly we are pressed to make a decision by June 1, but I hope we will have the possibility to improve on it later.

I think, all the theoretical works connected with non-stationary stars /or more generally with stellar stability/ should be included into the topics of your working group. The other one should rather deal with observational aspects. If you agree, please let me know for my conscience's sake.

Finally I should like to inform you that in Hungary we have not dealt with theoretical problems of stellar stability. In spite of this fact it would perhaps be useful to have a representative in that working group, too, for making easier the maintenance of close relations.

I hope to meet you in Moscow, and to discuss the problems of this cooperation.

Yours very sincerely

Béla Szeidl

СТРУКТУРА

ПРОБЛЕМНОЙ КОМИССИИ МНОГОСТОРОННЕГО СОТРУДНИЧЕСТВА
ПО ПРОБЛЕМЕ "ФИЗИКА И ЭВОЛЮЦИЯ ЗВЕЗД"

ПРОБЛЕМНАЯ КОМИССИЯ
КОординатор - АН СССР
Члены комиссии: представители
НРБ, ВНР, ГДР, КУБЫ, ПНР, СРР, СССР, ЧССР
Председатель
Зам. председателя
Ученый секретарь

ПОДКОМИССИИ

1. "Ранние стадии эволюции звезд"
Координатор - ЧСАН
Представители стран-участниц
Председатель

Рабочие группы

1.1. Гидродинамический расчет сжатия прото-звезд.

1.2. Горячие звезды.

1.3. Взаимодействие звезд с окружающей средой.

2. "Поздние стадии эволюции звезд"
Координатор - ПАН
Представители стран-участниц
Председатель

Рабочие группы

2.1. Расчеты моделей предсверхновой и сверхновой.

2.2. Эволюционная стадия красных гигантов.

2.3. Химический состав.

3. "Нестационарные звезды"
Координатор - ВАН
Представители стран-участниц
Председатель

Рабочие группы

3.1. Устойчивость звезд.

3.2. Изучение нестационарных звезд и звезд с пекулярными спектрами.

4. "Магнитные звезды"
Координатор - АН ГДР
Представители стран-участниц
Председатель

Рабочие группы

4.1. Комплексные фотометрические, спектральные исследования магнитных звезд и измерение магнитных полей.

4.2. Изучение локального химического состава и структуры атмосферы.

4.3. Теоретическая разработка механизмов генерации магнитного поля.

5. "Двойные звезды"
Координатор -
Представители стран-участниц
Председатель

Рабочие группы

5.1. Расчет эволюции тесных и контактных двойных звезд.

5.2. Наблюдение тесных двойных систем и вычисление элементов.

6. "Скопления и ассоциации"
Координатор - БАН
Представители стран-участниц
Председатель

Рабочие группы

6.1. Рассеянные скопления и ассоциации.

6.2. Шаровые скопления.

ПРОБЛЕМНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПО ПРОБЛЕМЕ "ФИЗИКА И ЭВОЛЮЦИЯ ЗВЕЗД"

Наименование подкомиссии и содержание работ	Академия-координатор подкомиссии, учреждения, фамилии	Наименования рабочих групп. Участники: страна, фамилия.	Ожидаемые результаты и формы завершения работ.
I	2	3	4
<p>1. "Ранние стадии эволюции звезд". Гидродинамические расчеты сжатия протозвезды и образование зоны H II. Наблюдение горячих звезд, расчеты атмосферы. Изучение взаимодействия звезд с окружающей средой (аккреция и потеря вещества).</p>	<p>Ч С С Р Ондражеевская обсерватория ЧСАИ Председатель подкомиссии - С. Криж - Астрономический институт ЧСАИ. Представители от сотрудничающих стран: ВНР - И. Янкович (Астрономическая обсерватория ВАН) ГДР - ПНР - А. Житков (Ин-т Астрономии ПАН) СРР - А. Думитреску (Бухарестская обсерватория) СССР - А. В. Тутуков (Астрономический совет АН СССР)</p>	<p>1.1. Гидродинамический расчет сжатия протозвезды. Председатель - А. В. Тутуков - Астрономический совет АН СССР. 1.2. Горячие звезды. Председатель - И. М. Копылов - САО АН СССР 1.3. Взаимодействие звезд с окружающей средой. Председатель - В. Ванисек - Карлов Университет ЧССР.</p>	
<p>2. "Поздние стадии эволюции звезд". Изучение и расчет модели сверхновой. Исследование отдельных процессов /гелиевые вспышки, термическая устойчивость</p>	<p>П Н Р Институт астрономии ПАН Председатель подкомиссии - Б. Пачинский - Ин-т астрономии ПАН.</p>	<p>2.1. Расчет моделей предсверхновой и сверхновой. Председатель - Г. Рубен - Центральный институт астрофизики АН ГДР.</p>	

I	2	3	4
<p>в слоевых источниках/ на поздних стадиях эволюции. Исследование химического состава.</p>	<p>Представители от сотрудничающих стран: НРБ - Р. Русев (Сектор астрономии БАН) ГДР - Г. Рубен (Центральный ин-т астрофизики АН ГДР) СССР - Э. В. Эргма (Институт Астрофизики и физики атмосферы АН ЭССР)</p>	<p>2.2. Эволюционная стадия красных гигантов. Председатель - Я. Джулковский - Институт астрономии ПАН. 2.3. Химический состав. Председатель - А. А. Боярчук - КраО СССР.</p>	
<p>3. "Нестационарные звезды" Теоретические расчеты пульсационной устойчивости звезд, сравнение с наблюдениями. Исследование цефеид, переменных красных гигантов и принадлежность этих звезд к скоплениям.</p>	<p>В Н Р Будапештская обсерватория БАН Председатель - Б. Сейдл - Будапештская обсерватория БАН. Представители от сотрудничающих стран: НРБ - Н. Николов (Сектор Астрономии БАН) ГДР - Ф. Краузе (Центральный институт астрофизики АН ГДР) ПНР - М. Козловский (Обсерватория Варшавского Университета). СССР - У. Х. Уус (Институт астрофизики и физики атмосферы АН ЭССР)</p>	<p>3.1. Устойчивость звезд. Председатель - В. Дзембовский (Институт астрономии ПАН) 3.2. Изучение нестационарных звезд и звезд с пекулярными спектрами. Председатель - Б. Сейдл - Будапештская обсерватория БАН.</p>	
<p>4. "Магнитные звезды" Фотометрические, спектральные наблюдения; измерения</p>	<p>Г Д Р Центральный ин-т астрофизики АН ГДР</p>	<p>4.1. Комплексные фотометрические, спектральные исследования магнитных звезд</p>	

I	2	3	4
<p>магнитных полей. Разработка механизмов генерации магнитных полей, изучение влияния магнитных полей на структуру и эволюцию звезд. Изучение химического состава и структуры атмосферы звезд</p>	<p>Председатель подкомиссии - В.Шенайх - Центральный институт астрофизики АН ГДР. Представители от сотрудничающих стран: НРБ - К.Панов (Сектор астрономии БАН) ВНР - И.Чада (Астрономическая обсерватория ВАН) ПНР - К.Стенпень (Обсерватория Варшавского университета) СРР - М.Ганя (Бухарестская обсерватория А СРР) СССР - В.Л.Хохлова (Астрономический совет АН СССР) ЧССР - И.Григар (Астрономический институт ЧСАН)</p>	<p>и измерения магнитных полей. Председатель - В.Шенайх - Центральный институт астрофизики АН ГДР. 4.2. Изучение локального химического состава и структуры атмосферы. Председатель - В.Л.Хохлова - Астрономический совет АН СССР. 4.3. Теоретическая разработка механизмов генерации магнитного поля. Председатель Ф.Краузе - Центральный институт астрофизики АН ГДР.</p>	
<p>5. "Двойные звезды". Проведение расчетов эволюции тесных и контактных двойных звезд различных масс. Наблюдение тесных двойных систем и вычисление элементов их орбит. Сравнение наблюдений с теоретическими расчетами. Систематизация данных о тесных двойных звездах.</p>	<p>Председатель подкомиссии - Представители от сотрудничающих стран: НРБ - З.Крайчева (Сектор астрономии БАН) ВНР - Л.Паткош (Будапештская обсерватория ВАН)</p>	<p>5.1. Расчет эволюции тесных и контактных двойных звезд. Председатель - Л.Р.Юнгельсон - Астрономический совет АН СССР. 5.2. Наблюдение тесных двойных систем и вычисление элементов. Председатель - И.Тремко - Астрономический институт Словацкой АН.</p>	

I	2	3	4
<p>6. "Скопления и ассоциации" Изучение рассеянных и шаровых скоплений, получение наблюдательного материала, построение теоретических функций масс, светимости цвета и определение возраста. Переменные и пекулярные звезды в скоплениях.</p>	<p>ПНР - В.Кжеминский (Институт астрономии ПАН). СРР - Х.Минци (Бухарестская обсерватория А СРР) СССР- Л.Р.Юнгельсон (Астрономический совет АН СССР). ЧССР- Б.Ондерличка (Университет Брно)</p> <p style="text-align: center;">Н Р Б</p> <p>Сектор астрономии БАН Председатель подкомиссии - М.Д.Попова - Сектор астрономии БАН. Представители от сотрудничающих стран: ВНР - Б.Балаш (Будапештский Университет) СРР - Р.Динеску (Бухарестская обсерватория А СРР) СССР- Ю.Л.Францман (РАО АН Латв. ССР) ЧССР- Я.Рупрехт (Астрономический институт ЧСАН)</p>	<p>6.1. Рассеянные скопления и ассоциации. Председатель - М.Д.Попова - Сектор астрономии БАН 6.2. Шаровые скопления. Председатель - З.И.Кадла - ГАО АН СССР.</p>	

О Т Ч Е Т

о заседаниях Учредительного совещания
Проблемной комиссии многостороннего сотрудни-
чества академий наук социалистических стран
по теме " Физика и эволюция звезд" г.Калуга
5-8 февраля 1974 г.

Утреннее заседание 6 февраля.

В утреннем заседании приняли участие представители Болгар-
ской Академии наук, Венгерской Академии наук, Польской Академии
наук, Академии наук СССР и Чехословацкой Академии наук, Пред-
ставители Академии наук ГДР и Академии Румынской Социалисти-
ческой Республики приехали только к вечернему заседанию.

Участников совещания приветствовала 2-ой секретарь
Областного Комитета Коммунистической партии Советского Союза
А.А.Гордеева. Совещание открыла А.Г.Масевич. Она подвела итоги
двухстороннего сотрудничества между Академиями наук социалис-
тических стран по рассматриваемой проблеме. После принятия
повестки дня и утверждения структуру Проблемной комиссии и ее
руководства(см.протокол) совещание приступило к обсуждению
тематики отдельных подкомиссий.

Обсуждение подкомиссии I- председатель А.Г. Масевич (СССР)
"Ранние стадии эволюции звезд". Представители каждой страны
рассказывали коротко о работах проводимых в их странах по
данной тематике.

Профессор Детре(ВНР)- фотоэлектрические наблюдения *T Tauri*
звезд, сотрудничество с Бюроканской астрофизической
обсерваторией.

Доктор Пачинский (ПНР) — теоретические работы по солнечному ветру и потере массы сверхгигантами. Он отметил также, что тема I.3 "Взаимодействие звезд с окружающей средой" должна вестись совместно с подкомиссией по поздним стадиям.

Доктор Криж (ЧССР) — расчет моделей атмосфер горячих звезд, наблюдения В и Ве звезд, исследования газовой среды вокруг звезд.

Доктор Тутуков (СССР) — сделал обзор работ проводимых в СССР: расчеты сжатия протозвезды, потери массы, расчеты атмосфер горячих звезд.

Доктор Имшенецк — расчет по сжатию протозвезд. Каждая страна включила в состав подкомиссии своих представителей и были утверждены председатели рабочих групп (см. протокол).

После перерыва заседание проходило под председательством профессора Перека (ЧССР). Обсуждение подкомиссии II "Поздние стадии эволюции".

Доктор Николов (БНР) — получение и обработка спектров новых звезд.

Доктор Имшенецк (СССР) — изучение динамики коллапса, двумерные расчеты с учетом вращения и магнитного поля, термоядерная модель сверхновой.

Доктор Пачинский (ПНР) — исследования гелиевых слоевых вспышек, модели предсверхновых.

Доктор Эргма (СССР) — исследование гелиевых вспышек в ядрах звезд, химический состав и диффузия, конвекция, перемешивание.

Профессор Масевич (СССР) — изучение аномалий в химическом составе звезд, спектроскопические исследования и теория протяженных звездных атмосфер.

Утвердили планы подкомиссии и председателей рабочих групп (см. протокол).

Подкомиссия 3. Нестационарные звезды.

Доктор Сейдл (ВНР) — наблюдения звезд типа RR-Лиры, изучение эффекта Блажко, наблюдения цефеид и карликовых цефеид. Предполагается наблюдать долгопериодические цефеиды и провести поляриметрические работы.

Доктор Пачинский (ПНР) — изучение пульсационной неустойчивости, вспышки карликовых новых и наблюдения звезд типа Мира Кита.

Доктор Тутуков (СССР) — изучение, ~~и~~ наблюдение и катологизация переменных звезд в обсерваториях СССР, теоретические расчеты звезд типа δ Scuti, расчеты модели долгопериодических цефеид.

Доктор Францман (СССР) — изучение углеродных звезд, фотографическая фотометрия, трехцветная фотометрия, проверка на переменность углеродных звезд.

Доктор Николов (БНР) — фотографические и фотоэлектрические наблюдения звезд типа RR-Лиры, наблюдения некоторых типов нестационарных звезд, фотоэлектрические наблюдения (UVV), переменные в скоплениях. Каталог возможных переменных в шаровых скоплениях.

Доктор Имшенник (СССР) — вопросы устойчивости на поздних стадиях эволюции.

Профессор Масевич (СССР) — попытки учесть роль вращения и магнитного поля при расчетах моделей звезд и их эволюции.

Утвердили планы подкомиссии и председателей рабочих групп (см. протокол).

Дополнительно было обсуждено возможное расширение тематики проблемной комиссии в будущем. Профессор Перек (ЧССР) — желательное расширить подпроблему " Скопления и ассоциации" и ввести раздел "Звездная динамика".

Доктор Пачинский (ПНР) — в будущем желательно изучать также проблемы связанные с релятивистской астрофизикой (аккреция вещества на релятивистские объекты, наблюдения двойных систем, в которых одна из компонент является релятивистским объектом).

Ряд делегатов (ГДР, ЧССР, СССР) отметили важность совместных исследований в области приборостроения.

Профессор Масевич (СССР) информировала совещание о предложении представителей ГДР включить в тематику сотрудничества отдельную подпроблему " Внегалактическая астрономия".

Совещание приняло решение в настоящее время тематику не расширять, а по мере успешного развития сотрудничества рассматривать вопрос на заседаниях проблемной комиссии о включении дополнительных проблем, в первую очередь таких, по которым уже имеется опыт двухстороннего сотрудничества и явно намечается необходимость перехода к многостороннему сотрудничеству.

Вечернее заседание 6 февраля - председатель доктор Б. Пачинский (ИНР).

К вечернему заседанию приехали делегаты из ГДР и СРР. Дополнительное обсуждение по темам 1, 2 и 3. Делегаты из ГДР и СРР представили своих представителей в подкомиссии 1, 2 и 3.

По тематике 1 доктор Рубен (ГДР) сообщил, что представитель ГДР подкомиссии будет назван позднее, после выяснения вопроса об участии университетских обсерваторий ГДР в этом сотрудничестве.

Подкомиссия " Скопления и ассоциации".

Доктор Николов (БНР) - исследования пекулярных звезд, связь звезд $W-R$ с рассеянными скоплениями, составление каталогов рассеянных скоплений содержащих переменные звезды, исследования переменных звезд в шаровых скоплениях.

Доктор Марик (ВНР) - исследование рассеянных скоплений, ~~интерферометрическая~~ многоцветная фотометрия.

Доктор Цифре (СРР) - построение изохрон на основе эволюционных треков, определение возраста рассеянных скоплений.

Доктор Францман (СССР) - сравнение наблюдательных характеристик скоплений с теоретическими расчетами. Определения функций масс, цвета и светимости рассеянных скоплений. Определение собственных движений звезд, фотоэлектрические исследования красных сверхгигантов.

Доктор Кадла (СССР) - исследование шаровых скопления.
Определение собственных движений, фотоэлектрических характеристик и предельных расстояний до скопления.
ГДР и ПНР предполагают участвовать в этой подкомиссии пока как наблюдатели.

Утвердили планы подкомиссии и председателей рабочих групп (см. протокол).

7 февраля. Утреннее заседание.

Председатель - Н. Николов (БНР). Обсуждение тематики подкомиссии " Магнитные звезды".

Доктор В. Шенайх (ГДР) - фотометрические исследования периодических изменений блеска. Изучение распределения энергии в непрерывном спектре. Поиски переменности, не связанной с периодом вращения. Спектроскопические измерения сильных магнитных полей звезд на 2-метровом телескопе Таутенбургской обсерватории. Теоретическая разработка механизма генерации магнитных полей звезд.

Доктор Н. Николов (БНР) - фотометрическое изучение магнитных звезд на наблюдательной станции в ШАО (совместно с ГДР) и на 50 см телескопе с фотометром, который будет в БНР.

Профессор Л. Детре (ВНР) - изучение характера периодичности изменения блеска магнитных звезд.

Доктор Б. Пачинский (ПНР) - расчет структуры атмосферы звезды. Фотометрия магнитных звезд.

Доктор Э. Цифре (СССР) - исследование некоторых вопросов магнитной гидродинамики применительно к магнитным звездам.

Доктор В. Л. Хохлова (СССР) - измерение магнитных полей звезд A_m , сверхгигантов (КраО). Спектроскопические исследования магнитных звезд (СаО). Зеemanовский анализ для магнитных полей (ШАО). Спектроскопические исследования. Расчеты локального химического состава у А звезд.

Профессор Л. Перек (ЧССР) - спектроскопическое изучение магнитных звезд, изучение химического состава и физических характеристик звезд, входящих в двойные системы на 2-х метровом телескопе обсерватории Одрисеев.

После перерыва утвердили состав подкомиссии и председателей рабочих групп (см. протокол).

После перерыва утвердилась тематика № 5 "Двойные звезды" председатель - Г. Рубен (ГДР).

Доктор Н. Николов (БНР) - теоретические расчеты последовательностей двойных звезд с обменом вещества. Результаты сравниваются с звездами $W-R$. Связь двойных звезд с различными типами скоплений.

Доктор Б. Пачинский (ПНР) - расчеты эволюции двойных звезд, наблюдения двойных звезд одна компонента которых является релятивистским объектом.

Доктор Х. Минци (СРР) - наблюдения и вычисления элементов затменных двойных систем. Контактные двойные системы.

Доктор И. Тремка (Словацкая А.Н.) - проводятся исследования двойных систем типа RR Лиры; системы с компонентой $W-R$, $V 444 Cyg$. Исследование двойственности Be звезд.

Доктор Марик (ВНР) - фотоэлектрические наблюдения затменных двойных звезд.

Доктор Л. Р. Ингельсон (СССР) - расчет последовательности моделей двойных звезд с обменом веществом, исследования движения газовых потоков в тесных двойных звездах, наблюдения систем типа Алгола, систем с релятивистскими объектами, систем β Лиры, $V 444 Cyg$, $SA Ser$. Двумерная классификация тесных двойных звезд методом суммарных колориндексов.

Утвердили членов подкомиссии и председателей рабочих групп (см. протокол). Вопрос о координаторе подкомиссии будет решен после официального ответа представителя СРР в проблемной комиссии.

Доктор Г. Рубен (ГДР) - информировал совещание, что в 1975г. в ГДР предполагается провести совещание по внегалактической астрономии. Приглашения будут разосланы всем сотрудничающим странам.

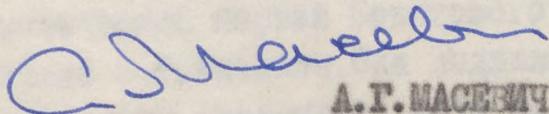
Доктор Г. Рубен (ГДР) сообщил о переговорах об организации в ГДР филиала центра хранения данных о звездных каталогах на магнитных лентах Международного Астрономического Союза для социалистических стран.

Доктор Н.Николов (БНР) информировал совещание о национальной астрономической обсерватории НРБ и проекте плана научно-исследовательской работы обсерватории.

Доктор Н.Николов (БНР) от имени всех участников совещания поблагодарил организаторов совещания за хорошее проведение и организацию совещания. Он также благодарил руководство города Калуги за оказанное ими гостеприимство.

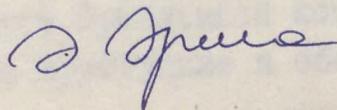
На этом совещание закончило свою работу.
Вечером 7 февраля в торжественной обстановке был подписан основной протокол.

Председатель
Проблемной комиссии



А. Г. МАСЕВИЧ

Ученый секретарь
Проблемной комиссии



Э. В. ЗГМА

Список участников Учредительного
совещания Многостороннего сотрудничества
по проблеме "Физика и эволюция звезд".

г. Калуга 5-8 февраля 1974 г.

от Б Н Р

Bulgaria

1. Председатель секции астрономии БАН - доктор Н. Николов.
2. Ученый секретарь секции астрономии БАН - М. Попова.

от В Н Р

Hungary

1. Директор Будапештской астрономической обсерватории ВАН - проф. Л. Детре.
2. Ученый секретарь Астрономического совета ВАН - доктор М. Марик.
3. Зав. отделом Будапештской астрономической обсерватории ВАН - доктор Б. Сейдл.

от Г Д Р

NDK

1. Заместитель директора Центрального института астрофизики АН ГДР - доктор Г. Рубен.
2. Руководитель группы Центрального института астрофизики АН ГДР - В. Шенайх.
3. Зав. отделом Центрального института астрофизики АН ГДР - доктор Ф. Краузе.
4. Старший научный сотрудник Центрального института астрофизики АН ГДР - Х. Домке.

от П Н Р

Poland

1. И.о. директора Института астрономии ПАН - доцент Б. Пачинский.
2. Сотрудник иностранного отдела ПАН - А. Бенько.

от С Р Р

Romania

1. Научный сотрудник Бухарестской обсерватории А СРР - доктор Э. Цифрэ
2. Научный сотрудник Бухарестской обсерватории А СРР - Х. Минци.

от СССР

Sov

1. Зам. председателя Астрономического совета АН СССР - д-р физ.-мат. наук, профессор А. Г. Масевич.
2. Ученый секретарь Астрономического совета АН СССР - канд. физ.-мат. наук О. Б. Длужневская.

3. Младший научный сотрудник ИФА АН ЭССР - канд. физ.-мат. наук Э. В. Эргма.
4. Старший научный сотрудник ИПМ АН СССР - доктор физ.-мат. наук В. С. Имшенник.
5. Старший научный сотрудник Астрономического совета АН СССР - канд. физ.-мат. наук А. В. Тутуков.
6. Младший научный сотрудник Астрономического совета АН СССР - канд. физ.-мат. наук Л. Р. Юнгельсон.
7. Старший научный сотрудник Астрономического совета АН СССР - канд. физ.-мат. наук В. Л. Хохлова.
8. Старший научный сотрудник Радиоастрономической обсерватории АН Латв. ССР - канд. ф.-м. наук Ю. Л. Францман.
9. Старший научный сотрудник ГАО АН СССР - канд. физ.-мат. наук З. И. Кадла.
10. Мл. научный сотрудник Астрономического совета АН СССР - Е. И. Попова.
11. Инженер Астрономического совета АН СССР - Б. А. Сандлер.
12. Ст. консультант УВС АН СССР - Н. Я. Коберниченко.
13. Переводчик Астрономического совета АН СССР - М. А. Батчикова.

от ЧССР

Slovakia

1. Директор Ондржеевской обсерватории ЧСАН - профессор Л. Перек.
2. Зав. отделом Астрономического института Словацкой Академии наук - доктор И. Тремко.
3. Зав. отделом Астрономического института ЧСАН - канд. наук С. Криж.

П Р О Т О К О Л

Учредительного совещания Проблемной комиссии
многостороннего сотрудничества академий наук
социалистических стран "Физика и эволюция звезд"
г.Калуга 5-8 февраля 1974 г.

Учредительное совещание Проблемной комиссии "Физика и эволюция звезд" было создано в соответствии и на основе "Соглашения о многостороннем научном сотрудничестве между академиями наук социалистических стран", вступившего в действие 15-го мая 1972 г., и решения УШ Совещания представителей академий наук социалистических стран (г.Варшава, 1973 г.).

1. В работе совещания приняли участие представители Болгарской Академии наук, Венгерской Академии наук, Академии наук ГДР, Польской Академии наук, Академии Румынской Социалистической Республики, Академии наук СССР, Чехословацкой Академии наук (список представителей академий наук - приложение № I)

2. Участников совещания приветствовала 2-ой секретарь Областного Комитета Коммунистической партии Советского Союза А.А.Гордеева.

3. Совещание открыла А.Г.Масевич.

4. Руководители делегаций социалистических стран представили членов делегаций.

5. Участники совещания приняли следующую повестку дня:
- а) Определение состава и структуры Проблемной комиссии.
 - б) Информация об исследованиях, выполненных ранее на двусторонней основе.
 - в) Разработка проблемно-тематических планов много-стороннего сотрудничества по проблеме на 1974-1975 гг.
 - г) Обсуждение форм сотрудничества.
 - д) Обсуждение Плана мероприятий на 1974-75 гг.
 - е) Согласование плана обмена специалистами на 1974-1975 гг. для проведения совместных работ.
 - з) Утверждение эмблемы Проблемной комиссии.

ж) Утверждение состава редакционной комиссии по составлению протокола.

6. Совещание утвердило:

председателем Проблемной комиссии - А.Г.Масевич,
заместителем председателя - О.Б.Длужневскую,
ученым секретарем - Э.В.Эргма;

постоянными представителями академий наук стран-участниц:

от Б А Н - Н.Николова
от В А Н - Б.Балаша
от АН ГДР - Г.Рубена
от П А Н - Б.Пачинского
от А СРР - К.Поповича
от ЧСАН - Л.Перека

7. Утвердили структуру Проблемной комиссии в составе 6 подкомиссий (приложение № 2).

8. Утвердили координатором подкомиссии I "Ранние стадии эволюции звезд" Чехословацкую Академию наук (Астрономический институт ЧСАН).

Состав подкомиссии:

председатель - С.Криж (ЧССР)
члены подкомиссии - И.Янкович (ВНР)
- А.Житков (ПНР)
- А.Думитреску (СРР)
- А.Тутуков (СССР),

представитель ГДР будет назван позднее.

председатели рабочих групп:

- А.Тутуков (СССР) - "Гидродинамический расчет сжатия прото-звезды";
- И.Копылов (СССР) - "Горячие звезды";
- В.Ванесик (ЧССР) - "Взаимодействие звезд с окружающей средой".

9. Поручили координацию подкомиссии 2 "Поздние стадии эволюции звезд" Польской Академии наук (Институт астрономии ПАН).

Состав подкомиссии:

председатель - Б.Пачинский (ПНР)

члены подкомиссии - Р.Русев (НРБ)

- Г.Рубен (ГДР)

- Э.Эргма (СССР)

председатели рабочих групп

- Г.Рубен (ГДР) - "Расчет моделей предсверхновой и сверхновой";

- Я.Джукловский (ПНР) - "Эволюционная стадия красных гигантов";

- А.Боярчук (СССР) - "Химический состав".

Ю. Поручили координацию подкомиссии 3 "Нестационарные звезды" Венгерской Академии наук (Будапештская астрономическая обсерватория ВАН).

Состав подкомиссии:

председатель - Б.Сейдл (ВНР)

члены подкомиссии - Н.Николов (НРБ)

- Ф.Краузе (ГДР)

- М.Козловский (ПНР)

- У.Уус (СССР);

председатели рабочих групп

- В.Дзембовский (ПНР) - "Устойчивость звезд";

- Б.Сейдл (ВНР) - "Изучение нестационарных звезд и звезд с пекулярными спектрами".

II. Поручили координацию подкомиссии 4 "Магнитные звезды" Академии наук Германской Демократической Республики (Центральный институт астрофизики АН ГДР).

Состав подкомиссии:

председатель - В.Шенайх (ГДР)

члены подкомиссии - К.Панов (НРБ)

- К.Стенпень (ПНР)

- В.Хохлова (СССР)

- М.Ганя (СРР)

- И.Григар (ЧССР)

- И.Чада (ВНР)

председатели рабочих групп

- В.Шенайх (ГДР) - "Комплексные фотометрические, спектральные исследования магнитных звезд и измерение магнитных полей";
- В.Л.Хохлова (СССР) - "Изучение локального химического состава и структуры атмосферы";
- Ф.Краузе (ГДР) - "Теоретическая разработка механизмов генерации магнитного поля".

12. Предложили координацию подкомиссии 5 "Двойные звезды" Академии наук Социалистической Республики Румынии (Бухарестская астрономическая обсерватория А СРР).

Вопрос о координаторе будет решен после ответа представителя А СРР в проблемной комиссии.

Состав подкомиссии:

председатель

члены подкомиссии

- Л.Паткош (ВНР)
 - З.Крайчева (НРБ)
 - В.Кжеминский (ПНР)
 - Л.Юнгельсон (СССР)
 - Б.Ондерличка (ЧССР)
 - Х.Минци (СРР)
- председатели рабочих групп
- Л.Р.Юнгельсон (СССР) - "Расчет эволюции тесных и контактных двойных звезд";
 - И.Тремко (ЧССР) - "Наблюдение тесных двойных систем и вычисление элементов".

13. Поручили координацию подкомиссии 6 "Скопления и ассоциации" Болгарской Академии наук (сектор астрономии БАН).

Состав подкомиссии:

председатель

члены подкомиссии

- М.Попова (НРБ)
- Б.Балаш (ВНР)
- Р.Динеску (СРР)
- Ю.Францман (СССР)
- Я.Рупрехт (ЧССР)

председатели рабочих групп

- М. Попова (НРБ) - "Рассеянные скопления";
- Э. Кадла (СССР) - "Шаровые скопления".

14. Заслушали сообщения представителей академий наук о работах, проводившихся на двусторонней основе.

15. Постановили просить председателей подкомиссий уточнить тематику исследований на 1974-75 гг. и составы рабочих групп, а также представить свои предложения по установленной форме к 1 июня 1974 г.

16. Сочли необходимым проводить ежегодно заседания Проблемной комиссии поочередно в сотрудничающих странах.

17. Решили проводить научные конференции или симпозиумы по проблеме "Физика и эволюция звезд" каждые два года.

18. Приняли предложение Болгарской Академии наук провести очередное совещание Проблемной комиссии и первый научный симпозиум в г. Белоградчике в сентябре 1975 г.

19. Приняли предложение Венгерской Академии наук провести заседание Проблемной комиссии в 1977 г. в Венгрии.

20. Постановили каждые два года издавать том трудов Проблемной комиссии поочередно в странах-участницах сотрудничества тиражем 700 экз.

Статьи и материалы печатать на английском языке с обширными резюме на русском языке и языке издающей страны. Сборники трудов широко рассылать астрономическим учреждениям различных стран.

Приняли предложение АН СССР издать первый том материалов сотрудничества в 1974 г.

Решили обратиться к Болгарской Академии наук с предложением издать 2-ой том в 1976 году по материалам научного симпозиума и Проблемной комиссии.

21. Согласовали План мероприятий Комиссии на 1974-1975 годы (приложение № 3) и предложили обратиться в академии-

участницы Соглашения с просьбой обеспечить участие своих представителей в этих мероприятиях.

22. Одобрели предложение по обмену специалистами для проведения совместных исследований в 1974 г. в соответствии с проблемно-тематическим планом (приложение № 4)

Решили представить предложения к обмену специалистами для проведения совместных исследований в 1975 г. в месячный срок в Проблемную комиссию.

23. Совещание заслушало информацию делегации Болгарской Академии наук о Национальной астрономической обсерватории НРБ и рассмотрело Проект плана научно-исследовательской работы обсерватории.

24. Утвердили эмблему сотрудничества и рекомендовали печатать её на всех материалах сотрудничества.

Постановили просить председателей подкомиссий ежегодно представлять отчеты о выполненных исследованиях к 20 ноября в Проблемную комиссию.

25. Постановили просить Проблемную комиссию ежегодно подготавливать по всей проблеме отчет к I января, опубликовывать и рассылать всем участвующим учреждениям.

26. Совещание считает необходимым во время проведения совещаний Проблемной комиссии иметь секретариат и просит обратиться в академии-участницы сотрудничества разрешить принимать за счет академии, проводящей очередное совещание Комиссии, одного технического сотрудника АН СССР и АН ГДР для оформления материалов.

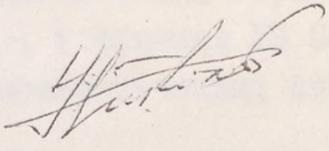
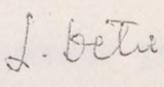
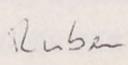
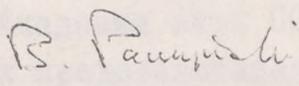
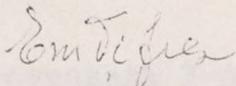
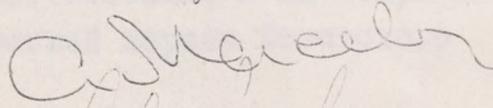
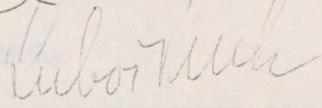
27. Выбрали редакционную комиссию для подготовки протокола совещания в составе:

председатель	- Н.Николов (НРБ)
ученый секретарь	- О.Длужневская (СССР)
члены комиссии	- М.Марик (ВНР)
	- Г.Домке (ГДР)
	- А.Бенько (ПНР)
	- Э.Цифре (СРР)
	- И.Тремко (ЧССР)

28. В соответствии с Соглашением о многостороннем сотрудничестве (п.13) настоящий протокол подлежит утверждению академиями наук сотрудничающих стран в двухмесячный срок.

Протокол составлен на русском языке и подписан в г.Калуге в 7 экземплярах 7 февраля 1974 года.

ПРОТОКОЛ ПОДПИСАЛИ

от Б А Н	- Н.Николов	
от В А Н	- Л.Детре	
от АН ГДР	- Г.Рубен	
от П А Н	- Б.Пачинский	
от А СРР	- Э.Цифрэ	
от АН СССР	- А.Г.Масевич	
от ЧСАН	- Л.Перек	

Megállapodás

A szocialista országok tudományos akadémiái közötti, a "Csillagok fizikája és fejlődése" című multilaterális együttműködés Probléma Komissziójának 1974. február 5. és 8. között Kalugában tartott üléséről.

A "Csillagok fizikája és fejlődése" Probléma Komissziót az 1972. május 15-én életbe lépett "Megállapodás a szocialista országok tudományos akadémiáinak sokoldalu tudományos együttműködéséről" alapján szocialista országok tudományos akadémiái képviselőinek VIII. értekezletének /Varsó 1973. október/ határozatának megfelelően hívták össze.

- 1./ Az értekezlet munkájában a Bolgár TA, a Magyar TA, az NDK TA-ja, a Lengyel TA, a Román TA, a Szovjet TA és a Csehszlovák TA képviselői vettek részt / a képviselők jegyzékét lásd az I mellékletben/.
- 2./ A résztvevőket A.A. Gorgyjeva a Szovjetunió Kommunista Pártja Területi Bizottságának másodtitkára üdvözölte.
- 3./ Az értekezletet A.G. Maszevics nyitotta meg.
- 4./ A delegációk vezetői bemutatták a delegációk tagjait.
- 5./ A résztvevők a következő napirendet fogadták el:
 - a./ A Probléma-Komisszió összetételének és strukturájának meghatározása.
 - b./ Információk a korábbi kétoldalu együttműködések keretében végzett kutatásokról.
 - c./ A multilaterális együttműködés tematikai kidolgozása az 1974-75-ös évekre.
 - d./ Az együttműködés formájának megvitatása.
 - e./ Az 1974-75-ös intézkedési terv megvitatása.
 - f./ A specialisták cseréjének terve az 1974-1975-ös időszakra.
 - g./ A Probléma-Komisszió emblémájának jóváhagyása.
 - h./ A jegyzőkönyv elkészítéséről szervező bizottság kijelölése.
- 6./ Az értekezlet elfogadta a Probléma-Komisszió elnökének A.G. Maszevics-et, alelnöknek O.B. Dlužnyevszkáját tudományos titkárnak E.V. Ergmát,
a szocialista országok akadémiájának állandó képviselőül pedig:

N. Nyikolovot /BTA/

B. Balázst /MTA/

G. Rubent /NDKTA/

B. Pacynskit /LTA/

K. Popovicit /RTA/

B. Pereket /CsTA/

7./ Jóváhagyták a Probléma-Komisszió szerkezetét és 6 alkomissziót alakítottak ki /2. melléklet/.

8./ A "Csillagfejlődés korai szakasza", 1. számú alkomisszió koordinálásával a Csehszlovák Tudományos Akadémiát /CsTA Csillagvizsgáló Intézete/ bízták meg.

Az alkomisszió összetétele

elnök: S. Kriz /CSSZK/

tagok: J. Jankovics /MNK/

A. Zsithov /LNK/

A. Dumitrescu /RSZK/

A. Tutukov /SzU/

a munkacsoportok képviselői:

A. Tutuhov /SzU/ - "A protocsillagok összehuzódásának hidrodinamikai számítása";

J. Kopülov /SzU/ - "Forró csillagok";

V. Vanisek /CsSZK/ - "Csillagok kölcsönhatása a környező anyaggal"

9./ "A Csillagfejlődés késői szakasza" 2. számú alkomisszió koordinálásával a Lengyel Tudományos Akadémiát /A LTA Csillagászati Intézete/ bízták meg.

Az alkomisszió összetétele:

elnök: B. Pacynski /LNK/

tagok: R. Ruszev /BNK/

G. Ruben /NDK/

E. Ergma /SzU/

a munkacsoportok képviselői:

G. Ruben /NDK/ - "A preszupernóvák és szupernóvák modelljének számítása";

J. Dzulkovski /LNK/ - "A vörös óriások fejlődési állapota"

A. Bojarcsuk /SzU/ - "Kémiai összetétel".

10./ "A nemstacionárius csillagok", 3. számú alkomisszió koordinálásával a Magyar Tudományos Akadémiát /A MTA Csillagvizsgáló Intézete/ bízták meg.

Az alkomisszió összetétele:

elnök: B. Szeidl /MNK/

tagok: N. Nyikolov /BNK/
F. Krause /NDK/
M. Kozlowski /LNK/
U. Uuz /SZU/

a munkacsoportok képviselői:

V. Dzemowski /LNK/ - "A csillagok stabilitása";
B. Szeidl /MNK/ - "Nemstacionárius csillagok vizsgálata és pekuliáris spektrumu csillagok".

11./ "A mágneses csillagok" 4. számú alkomisszió koordinálásával az NDK Tudományos Akadémiáját /Az NDK Centrális Asztrofizikai Intézete/ bizták meg.

Az alkomisszió összetétele:

elnök: V. Schöneich /NDK/

tagok: K. Panov /BNK/

M. Marik /MNK/

K. Stenpen /LNK/

V. Hohlova /SZU/

M. Gana /RSZK/

J. Grigor /CSSZK/

a munkacsoportok képviselői:

V. Schöneich /NDK/ - "A mágneses csillagok komplex fotometriai, spektroszkópiai vizsgálata és a mágneses tér változása".

V. Hohlova /SZU/ - "A lokális kémiai összetétel és az atmoszféra szerkezete".

F. Krause /NDK/ - "A mágneses tér generációjának mechanizmusának elméleti kidolgozása."

12./ Javasolták, hogy a "Kettőscsillagok" 5. számú alkomisszió koordinációját a Román Tudományos Akadémia /AZ RTA bukaresti Csillagvizsgáló Intézet/ koordinálja. A koordináció kérdését a Román Tudományos Akadémia válasza után döntenek el véglegesen.

az alkomisszió tagja:

L. Patkós /MNK/

Z. Krajcseva /BNK/

V. Kzemynski /LNK/

H. Minci /RSZK/

L. Jugelszon /SZU/

B. Onderlicka /CSSZK/

a munkacsoportok képviselői:

L. Jungelszon /SZU/ - "Kontakt és szoros kettősök fejlődésének számitása".

J. Trenko /CSSZK/ - "Szoros kettősök megfigyelése és az elemek kiszámítása."

13./ "A halmazok és asszociációk" 6. számú alkomisszió koordinálásával a Bolgár Tudományos Akadémiát bizták meg.

a komisszió összetétele:

elnök: M. Popova /BNK/

tagok: B. Balázs /MNK/

R. Dinescu /RSZK/

J. Francman /SZU/

J. Ruprecht /CSSZK/

a munkacsoportok képviselői:

M. Popova /BNK/ - "Nyilthalmazok".

Z. Kadla /SZU/ - "Gömbthalmazok"

14./ Meghallgatták a tudományos akadémiák képviselőinek tájékoztatását a kétoldalu megállapodások keretében végzett munkákról.

15./ Felkérték az alkomissziók elnökeit, hogy pontosítsák az 1974-1975 évekre a kutatási tematikát és a munkacsoportok összetételét, továbbá, hogy javaslataikat 1974 június 1-ig juttassák el a meghatározott formában a Probléma Komissziónak.

16./ Szükségesnek tartják a Probléma Komisszió évenkénti összehívását.

17./ Elhatározták, hogy minden második évben tudományos konferenciát, vagy szimpoziiumot tartanak a "Csillagok fizikája és fejlődése" témakörben.

18./ Elfogadták a Bolgár Tudományos Akadémia javaslatát, hogy a Probléma-Komisszió soronkövetkező ülését és az első tudományos szimpóziiumot 1975 szeptemberében Belogradcsikban tartsák.

19./ Elfogadták a Magyar Tudományos Akadémia jeveslatát, hogy a Probléma Komisszió ülését 1977-ben Magyarországon tartsák.

20./ Megállapodtak, hogy az együttműködésben résztvevő országok minden második évben a Probléma-Komisszió munkáit 700 példányban kiedják. A cikkeket és az anyagokat angol nyelven közlik, részletes összefoglalóvan orosz nyelven és a kiadó ország nyelvén. A gyűjteményeket szétküldik a különböző országok csillagászati intézményeinek.

Elfogadták a SZUTA javaslatát, hogy az első kötetet 1974-ben a SZUTA adja ki.

Elhatározták, hogy a Bolgár Tudományos Akadémiát kérik fel,

hogy a Probléma-Komisszió 1976-ban megtartandó anyagainak kiadását tartalmazó 2. kötetet adja ki.

- 21./ Megszavazták a Komisszó 1974-75. évi rendezvénytervezetét /3. melléklet/ és kérik a megállapodásban résztvevő akadémiákat, hogy tegyék lehetővé saját képviselőik részvételét ezeken a rendezvényeken.
- 22./ Jóváhagyták az 1974-es a közös kutatási ter végrehajtásához szükséges szakember-csere javaslatot, a probléma-tematikai tervnek megfelelően /4. melléklet/.
Elhatározták, hogy az 1975-ös közös kutatások elvégzéséhez szükséges szakember-csere tervet egy hónapon belül eljuttatják a Probléma-Komisszióhoz.
- 23./ Az értekezlet meghallgatta a Bulgár Tudományos Akadémia delegációjának információját a BTA Nemzeti Csillagászati Intézetéről és áttekintette az obszervatórium tudományos kutatómunkájának tervét.
- 24./ Elfogadták az együttműködés emblémáját és javasolják annak rányomatását az együttműködés minden anyagára.
- 25./ Felkérték az alkomissziók elnökeit, hogy minden és november 20-ig a Probléma Komisszióknak küldjék meg a kutatási jelentést.
Felkérték a Probléma-Komissziót, hogy minden év január 1-ig készítsen összesített jelentést és azt publikálja és küldje meg minden résztvevő szervnek.
- 26./ Az értekezlet szükségesnek tartja a Probléma-Komisszió üléseinek idejére titkárság létesítését és kéri a résztvevő akadémiáktól annak engedélyezését, hogy a komisszió soros ülésének megrendezésével megbízott akadémia a SZUTA és az NDK Tudományos Akadémiája egy-egy technikai munkatársát saját költségére fogadja az anyagok elkészítése céljából.
- 27./ Megállapodás megszövegezésére szerkesztő bizottságot alakított a következő összetétellel:
elnök: N. Nyikolov /BNK/
titkár: O. Dlužnyevszkaja /SZU/
M. Marik /MNK/
G. Domke /NDK/
A. Benko /LNK/
E. Cifrea /RSZK/
N. Tremko /CSSZE/
- 28./ Megfelelően a "Multilaterális együttműködésről szóló megállapodást

kéthónapos határidővel az együttműködő akadémiák elé terjesztik jóváhagyásra.

A megállapodás orosz nyelven készült 7 példányban és 1974. február 7-én irták alá.

Aláírók: N. Nyikolov /BTA/, L. Detre /MTA/, G. Ruben /NDKTA/
E. Cifrea/RTA/ , B. Pacynski /LTH/, A.G. Maszevics /SZUTA/
L. Perek /CSTA/

Tájékoztató jelleggel fordította

Marik Miklós

ПРОБЛЕМНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПО ПРОБЛЕМЕ "ФИЗИКА И ЭВОЛЮЦИЯ ЗВЕЗД"

Наименование подкомиссии и содержание работ	Академия-координатор подкомиссии, учреждения, фамилии	Наименования рабочих групп. Участники: страна, фамилия.	Ожидаемые результаты и формы завершения работ.
I	2	3	4
<p>1. "Ранние стадии эволюции звезд". Гидродинамические расчеты сжатия протозвезды и образование зоны H II. Наблюдение горячих звезд, расчеты атмосферы. Изучение взаимодействия звезд с окружающей средой (аккреция и потеря вещества).</p>	<p>Ч С С Р Ондржеевская обсерватория ЧСАН Председатель подкомиссии - С. Криж - Астрономический институт ЧСАН. Представители от сотрудничающих стран: ВНР - И. Янкович (Астрономическая обсерватория ВАН) ГДР - ПНР - А. Житков (Ин-т Астрономии ПАН) СРР - А. Думитреску (Бухарестская обсерватория) СССР - А. В. Тутуков (Астрономический совет АН СССР)</p>	<p>1.1. Гидродинамический расчет сжатия протозвезды. Председатель - А. В. Тутуков - Астрономический совет АН СССР. 1.2. Горячие звезды. Председатель - И. М. Копылов - САО АН СССР 1.3. Взаимодействие звезд с окружающей средой. Председатель - В. Ванисек - Карлов Университет ЧССР.</p>	
<p>2. "Поздние стадии эволюции звезд". Изучение и расчет модели сверхновой. Исследование отдельных процессов /гелиевые вспышки.</p>	<p>П Н Р Институт астрономии ПАН Председатель подкомиссии - Б. Пачинский - Ин-т астрономии ПАН.</p>	<p>2.1. Расчет моделей предсверхновой и сверхновой. Председатель - Г. Рубен - Центральный институт астрофизики АН ГДР.</p>	

I	2	3	4
<p>в слоевых источниках/ на поздних стадиях эволюции. Исследование химического состава.</p>	<p>Представители от сотрудничающих стран: НРБ - Р. Русев (Сектор астрономии БАН) ГДР - Г. Рубен (Центральный ин-т астрофизики АН ГДР) СССР - Э. В. Эргма (Институт Астрофизики и физики атмосферы АН ЭССР)</p>	<p>2.2. Эволюционная стадия красных гигантов. Председатель - Я. Джулковский - Институт астрономии ПАН. 2.3. Химический состав. Председатель - А. А. Боярчук - КраО СССР.</p>	
<p>3. "Нестационарные звезды" Теоретические расчеты пульсационной устойчивости звезд, сравнение с наблюдениями. Исследование пегид, переменных красных гигантов и принадлежность этих звезд к скоплениям.</p>	<p>В Н Р Будапештская обсерватория БАН Председатель - Б. Сейдл - Будапештская обсерватория БАН. Представители от сотрудничающих стран: НРБ - Н. Николов (Сектор Астрономии БАН) ГДР - Ф. Краузе (Центральный институт астрофизики АН ГДР) ПНР - М. Козловский (Обсерватория Варшавского Университета). СССР - У. Х. Уус (Институт астрофизики и физики атмосферы АН ЭССР)</p>	<p>3.1. Устойчивость звезд. Председатель - В. Дзембовский (Институт астрономии ПАН) 3.2. Изучение нестационарных звезд и звезд с пекулярными спектрами. Председатель - Б. Сейдл - Будапештская обсерватория БАН.</p>	
<p>4. "Магнитные звезды" Фотометрические, спектральные наблюдения: измерения</p>	<p>Г Д Р Центральный ин-т астрофизики АН ГДР</p>	<p>4.1. Комплексные фотометрические, спектральные ис-</p>	

магнитных полей.
Разработка механизмов генерации магнитных полей, изучение влияния магнитных полей на структуру и эволюцию звезд. Изучение химического состава и структуры атмосферы звезд

Председатель подкомиссии - В. Шенайх - Центральный институт астрофизики АН ГДР.

Представители от сотрудничающих стран:

НРБ - К. Панов (Сектор астрономии БАН)

ВНР - И. Чада (Астрономическая обсерватория ВАН)

ПНР - К. Стенпень (Обсерватория Варшавского университета)

СРР - М. Ганя (Бухарестская обсерватория А СРР)

СССР - В. Л. Хохлова (Астрономический совет АН СССР)

ЧССР - И. Григар (Астрономический институт ЧСАН)

и измерения магнитных полей.

Председатель - В. Шенайх - Центральный институт астрофизики АН ГДР.

4.2. Изучение локального химического состава и структуры атмосферы.

Председатель - В. Л. Хохлова - Астрономический совет АН СССР.

4.3. Теоретическая разработка механизмов генерации магнитного поля.

Председатель Ф. Краузе - Центральный институт астрофизики АН ГДР.

5. "Двойные звезды".
Проведение расчетов эволюции тесных и контактных двойных звезд различных масс. Наблюдение тесных двойных систем и вычисление элементов их орбит. Сравнение наблюдений с теоретическими расчетами. Систематизация данных о тесных двойных звездах.

Председатель подкомиссии -

Представители от сотрудничающих стран:

НРБ - З. Крайчева (Сектор астрономии БАН)

ВНР - Л. Паткош (Будапештская обсерватория ВАН)

5.1. Расчет эволюции тесных и контактных двойных звезд.

Председатель - Л. Р. Вигельсон - Астрономический совет АН СССР.

5.2. Наблюдение тесных двойных систем и вычисление элементов.

Председатель - И. Трэмко - Астрономический институт Словацкой АН.

I

2

3

4

ПНР - В.Кжеминский (Институт астрономии ПАН).

СРР - Х.Минци (Бухарестская обсерватория А СРР)

СССР- Л.Р.Юнгельсон (Астрономический совет АН СССР).

ЧССР- Б.Ондерличка (Университет Брно)

Н Р Б

Сектор астрономии БАН

Председатель подкомиссии - М.Д.Попова - Сектор астрономии БАН.

Представители от сотрудничающих стран:

ВНР - Б.Балаш (Будапештский Университет)

СРР - Р.Динеску (Бухарестская обсерватория А СРР)

СССР- Ю.Л.Францман (РАО АН Латв.ССР)

ЧССР- Я.Рупрехт (Астрономический институт ЧСАН)

6.1. Рассеянные скопления и ассоциации.

Председатель - М.Д.Полова - Сектор астрономии БАН

6.2. Шаровые скопления.

Председатель - З.И.Кадла - ГАО АН СССР.

6. "Скопления и ассоциации"
Изучение рассеянных и шаровых скоплений, получение наблюдательного материала, построение теоретических функций масс, светимости цвета и определение возраста. Переменные и пекулярные звезды в скоплениях.

СТРУКТУРА
ПРОБЛЕМНОЙ КОМИССИИ МНОГОСТОРОННЕГО СОТРУДНИЧЕСТВА
ПО ПРОБЛЕМЕ "ФИЗИКА И ЭВОЛЮЦИЯ ЗВЕЗД".

ПРОБЛЕМНАЯ КОМИССИЯ
КОординАТОР - АН СССР

Члены комиссии: представители
БНР, ВНР, ГДР, КУБЫ, ПНР, СРР, СССР, ЧССР.

Председатель
Зам. председателя.
Ученый секретарь.

*Mammals
Bismarck*

ПОДОКОМИССИИ

Кит
I. "Ранние стадии эволюции звезд"
Координатор - ЧСАН
Представители стран-участниц
Председатель

Рисунский
2. "Поздние стадии эволюции звезд"
Координатор - ПАН
Представители стран-участниц
Председатель

Spicell
3. "Проблемы звездной нестационарности"
Координатор - ВАН
Представители стран-участниц
Председатель

4. "Магнитные звезды"
Координатор - АН ГДР
Представители стран-участниц
Председатель

5. "Двойные звезды"
Координатор - А СРР
Представители стран-участниц
Председатель

Рапов
6. "Скопления и ассоциации"
Координатор - БАН
Представители стран-участниц
Председатель

Рабочие группы
I.1. Гидродинамический расчет сжатия протозвезд и образование звезд.
I.2. Горячие звезды.
I.3. Взаимодействие звезд с окружающей средой.

Рабочие группы
2.1. Расчет моделей предсверхновой и сверхновой.
2.2. Эволюционная стадия красных гигантов.
2.3. Химический состав звезд.

Рабочие группы
3.1. Устойчивость звезд.
3.2. Изучение нестационарных звезд и звезд с пекулярными спектрами.

Рабочие группы
4.1. Фотометрические, спектральные наблюдения и измерения магнитных полей.
4.2. Аномалии химического состава поверхности.
4.3. Теория магнитных полей звезд.

Рабочие группы
5.1. Расчет эволюции тесных и контактных двойных.
5.2. Наблюдения и систематизация данных о тесных двойных системах.

Рабочие группы
6.1. Исследование рассеянных скоплений.
6.2. Изучение шаровых скоплений.

*+ M... flir
T. Gauri
T. K...
M...
Fankovics*

*Kozlovsk. Pe-
Muz Su
Nikolov Bulgaria
DDR*

*Dr. Y...
Drembovsky*

*Spicell
to H...*

ПРОБЛЕМНЫЙ ПЛАН МНОГОСТОРОННЕГО СОТРУДНИЧЕСТВА
ПО ТЕМАТИКЕ "ФИЗИКА И ЭВОЛЮЦИЯ ЗВЕЗД" МЕЖДУ
АКАДЕМИЯМИ НАУК СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН.

Предложения Астрономического совета АН СССР по проблем-
ному плану.

I. Наиболее перспективные направления.

11 de I. "Ранняя стадия эволюции звезд" / страна-координатор-ЧССР /

- а) гидродинамический расчет сжатия протозвезды, образование зоны H II;
- б) горячие звезды /наблюдение, расчеты атмосфер, эволюционная стадия/;
- в) взаимодействие звезды с окружающей средой /аккреция и потеря вещества/;

Участвующие страны

ЧССР а, б, в

СССР а, б, в

ПНР в

ВНР

1 de 2. "Поздние стадии эволюции" / страна-координатор-ПНР /

- а) исследование модели предсверхновой и гидродинамические расчеты вспышек сверхновой. Исследование спектров сверхновых и новых звезд;
- б) эволюционная стадия красных гигантов в шаровых и рассеянных скоплениях /эволюционные расчеты, исследование гелиевых вспышек, слоевые вспышки/;
- в) химический состав и эволюция /наблюдения, влияние диффузии, конвенции, перемешивания/

Участвующие страны

ГДР а

✓ ПНР а, б, в

✓ ВНР в

СССР а, б, в

✓ БНР а

1. div.

3. "Проблемы звездной нестационарности" / страна-координатор-ВНР/

- а) устойчивость нестационарных звезд и звезд с пекулярными спектрами в скоплениях.

Участвующие страны

ВНР а,б ПНР а,б

СССР а,б

СРР

б

+ Вилергис

4. "Магнитные звезды" / страна-координатор-ГДР/

- а) комплексные фотометрические, спектральные наблюдения магнитных звезд и измерение магнитных полей;
б) изучение химического состава и структуры атмосферы, построение эмпирических моделей поверхности магнитных звезд;
в) теоретическая разработка механизмов генерации магнитного поля, изучение влияния магнитного поля на структуру и эволюцию звезд и её атмосферу.

Участвующие страны

ГДР а,б,в

СССР а,б,в

ВНР а,б

5. "Двойные звезды" / страна-координатор-Румыния/

- а) проведение расчетов эволюции тесных двойных звезд различных масс. Изучение эволюции контактных двойных систем с учетом потери вещества и момента из системы;
б) наблюдения и систематизация данных о тесных двойных системах.

Участвующие страны

ВНР а,б

СССР а,б

ПНР а,б

ЧССР а,б

СРР а,б

6. "Скопления и ассоциации" / страна-координатор-ВНР/

- а) исследование рассеянных скоплений /получение фотометрического материала, построение теоретических функций масс, светимости, цвета и определение возраста/;

б) изучение шаровых скоплений.

Участвующие страны

БНР	а, б
ВНР	а
СРР	а
СССР	а, б
ЧССР	а

II. Предполагаемые совещания на 1974-1975 гг.

В 1974 году в ГДР предполагается совещание по тематике: "Магнитные звезды" /II квартал/ и "Поздние стадии эволюции" /III квартал/.

В 1975 году научный симпозиум по проблеме "Физика и эволюция звезд" в Белоградчике /БНР/ /III квартал/. Перед симпозиумом совещание по теме "Ассоциации и скопления". После симпозиума рабочее совещание проблемной комиссии.

Совещание по тематике "Проблемы звездной нестационарности" желательно приурочить к симпозиуму МАС по тематике "Переменные звезды" в Венгрии в 1975 г.

III. Предполагаемые формы сотрудничества

1. Проведение совместных наблюдений на обсерваториях сотрудничающих стран /в первую очередь ГДР, СССР, ЧССР/.
2. Проведение совместных расчетов эволюционных последовательностей звезд /обмен программами и результатами расчетов, совместная разработка новых программ, интерпретация, сравнение с наблюдениями/.
3. Проведение научных симпозиумов по проблемам /I раз в 2 года поочередно в сотрудничающих странах; Первый симпозиум состоится в БНР в г. Белоградчике в 3-ем квартале 1975г./.
4. Издание международного сборника научных работ по результатам сотрудничества /I раз в 2 года поочередно в сотрудничающих странах/. I сборник будет издан в СССР по материалам 1975 года. Сборник должен издаваться тиражом не менее 400 экз. на английском языке с пространными резюме, на

на русском языке и на языке выпускающей страны.
Предполагается обмен стажерами и подготовка аспирантов по всем 5-ти проблемам сотрудничества.
/Астрономический совет АН СССР готов принять аспирантов по темам I, 2, 3, 4, 5/.

Председатель
Проблемной комиссии

д-р физ.-мат. наук, проф.

А. Г. МАСЕВИЧ

ПРЕДЛОЖЕНИЯ АН СССР О ПРОВЕДЕНИИ МЕРОПРИЯТИЙ
МНОГОСТОРОННЕГО СОТРУДНИЧЕСТВА СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН
ПО ПРОБЛЕМЕ "ФИЗИКА И ЭВОЛЮЦИЯ ЗВЕЗД"

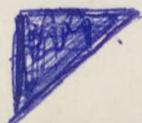
№№ подкомиссии	Название мероприятия	Место проведения	Продолжительность	Число участников	Лица ответственные за проведение
4.	Рабочее совещание подкомиссии "Магнитные звезды"	<u>1974 год</u> Г Д Р (3 квартал)	4 дня	БНР - ГДР - СССР - 3	В. Л. Хохлова
I.	Рабочее совещание подкомиссии "Ранние стадии эволюции".	С С С Р (июль, перед симпозиумом МАС № 67)	3 дня	ВНР - ПНР - СРР - СССР -	А. В. Тутуков ✓
2.	Рабочее совещание подкомиссии "Поздние стадии эволюции".	Г Д Р)(3 квартал)	4 дня	ГДР - БНР - ВНР - СССР - 3	Э. В. Эргма
I.	Научный симпозиум по проблеме "Физика и эволюция звезд"	<u>1975 год</u> Б Н Р (3 квартал) г. Белоградчик	4 дня	БНР - ВНР - ГДР - СРР -	<i>Nikolov</i> А. Г. Масевич

I	2	3	4	5	6
	2. Заседание проблемной комиссии.	Б Н Р (3 квартал) г.Белоградчик	I день	СССР - 12 ЧССР - БНР - ВНР - ГДР - СРР - СССР - ЧССР -	<i>Михайлов</i> О.Б.Длужневская
6.	3. Рабочее совещание подкомиссии "Скопление и ассоциации".	Б Н Р (3 квартал) г.Белоградчик	2 дня	БНР - ВНР - СССР - СРР - ЧССР -	<i>Рогов</i> Ю.Л.Францман
3.	Рабочее совещание подкомиссии "Проблемы звездной нестационарности"	В Н Р (сентябрь, после коллоквиума МАС № 24)	3 дня	ВНР - ПНР - СРР - СССР - 3	<i>Бело</i> У.Х.Уус

ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ПЛАН ВЫЕЗДОВ СОВЕТСКИХ УЧЕНЫХ
В СОЦИАЛИСТИЧЕСКИЕ СТРАНЫ ДЛЯ РАБОТЫ ПО ПЛАНУ МНОГОСТОРОННЕГО
СОТРУДНИЧЕСТВА ПО ПРОБЛЕМЕ "ФИЗИКА И ЭВОЛЮЦИЯ ЗВЕЗД"
НА 1974 ГОД.

№ ПОДКО- МИССИИ	Т Е М А	Направляющая сторона	Принимающая сторона	С Р О К	Число специалис- тов
3.1.	Устойчивость звезд	СССР	П Н Р	3 недели	I
		СССР	В Н Р	4 недели	I
4.1.	Комплексные фотометрические, спектральные наблюдения магнит- ных звезд и измерение магнитных полей.	СССР	Г Д Р	I месяц	I
4.2.	Изучение химического состава и структуры атмосферы; построение эмперических моделей поверхнос- ти магнитных звезд.	СССР	Г Д Р	I месяц	I
5.1.	Проведение расчетов эволюции тесных и контактных двойных звезд различных масс.	СССР	П Н Р	6 месяцев	I
6.1.	Исследование рассеянных скопления	СССР	Ч С С Р	4 недели	I

ПЛАН ВЫЕЗДОВ УЧЕНЫХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН
 ДЛЯ РАБОТЫ ПО ПЛАНУ МНОГОСТОРОННЕГО СОТРУДНИЧЕСТВА ПО
 ПРОБЛЕМЕ "ФИЗИКА И ЭВОЛЮЦИЯ ЗВЕЗД"
1975 ГОД

№ ПОДКОМИССИИ	Т Е М А	Направляющая сторона	Принимающая сторона	С Р О К	Число специалистов
1	2	3	4	5	6
1.	"Ранние стадии эволюции"	ЧССР СССР ЧССР ЧССР ПНР СССР	Ч С С Р П Н Р	I месяц 2 недели	I I
2.	"Поздние стадии эволюции"	Б Н Р ГДР ПНР СССР ПНР ВНР ПНР СССР	Г Д Р П Н Р	3 месяца 3 месяца	I I
3.	"Проблемы звездной нестационарности"	ВНР ПНР ВНР	→ ПНР → СССР		

I	2	3	4	5	6
4.	"Магнитные звезды"	ПНР СРР СССР ГДР ГДР БНР СССР СССР	→ В Н Р	4 недели	I
5.	"Двойные звезды"	ГДР БНР БНР СРР ПНР СССР БНР ПНР СРР	Г Д Р Б Н Р Б Н Р	3 месяца 3 недели	I I
6.	"Скопления и ассоциации"	СССР ЧССР БНР ВНР СРР ЧССР СССР БНР	С Р Р → В Н Р → СССР Ч С С Р	3 месяца 3М.	I I
				2 недели	I

ПРЕДЛОЖЕНИЯ АН СССР К ПРОБЛЕМНО-ТЕМАТИЧЕСКОМУ ПЛАНУ
ПО ПРОБЛЕМЕ 4 "ФИЗИКА И ЭВОЛЮЦИЯ ЗВЕЗД"

Наименование подкомиссии и содержание работ	Академия-координатор подкомиссии, учреждения, фа-	Наименования рабочих групп Участники: страна, фамилия.	Ожидаемые результаты и формы завершения работ
1	2	3	4
<p>I. "Ранняя стадия эволюции звезд". / Гидродинамические расчеты сжатия протозвезды, зоны H II. Наблюдение горячих звезд, расчеты атмосферы. Изучение взаимодействия звезд с окружающей средой (аккреция и потеря вещества)</p>	<p>ЧССР Одржевская обсерватория. Председатель - Представители от участвующих стран: ПНР - СССР - А.В. Тутуков (Астрономический совет АН СССР) ЧССР -</p>	<p>I.1. Гидродинамический расчет сжатия протозвезды зоны H II. Председатель - Участники: ЧССР - СССР - I.2. Горячие звезды. Председатель - И.М. Копылов - САО АН СССР. Участники: ЧССР - СССР - I.3. Взаимодействие звезд с окружающей звездой. Председатель - Участники: ЧССР - СССР -</p>	

I	2	3	4
<p>2. "Поздние стадии эволюции". Изучение и расчет модели сверхновых. Исследование отдельных процессов /гелиевые вспышки, термическая устойчивость в слоевых источниках/ в поздних стадиях эволюции. Исследование химического состава.</p>	<p>ПНР - Институт астрономии ПАН. Председатель - Представители от сотрудничающих стран: БНР - ВНР - ГДР - СССР - Э.В.Эргма - Институт Астрофизики и физики атмосферы</p>	<p>ПНР - 2.1. Расчет моделей предсверхновой и сверхновой. Председатель - Участники: ГДР, ПНР, БНР, СССР 2.2. Эволюционная стадия красных гигантов. Председатель - Участники: ПНР, СССР, ГДР 2.3. Химический состав. Председатель - А.А.Боярчук КраО СССР</p>	
<p>3. Проблемы звездной нестационарности. Теоретические расчеты пульсационной устойчивости звезд, сравнения с наблюдениями. Исследование цефеид населения I, переменных красных гигантов, и принадлежность этих звезд к скоплениям.</p>	<p>ВНР Председатель - Представители от сотрудничающих стран: ВНР - ПНР - СРР - СССР - У.Х.Уус - Институт</p>	<p>3.1. Устойчивость звезд. Председатель - Участники: ВНР, СССР, ПНР 3.2. Изучение нестационарных звезд и звезд с пекулярными спектрами в скоплениях. Председатель -</p>	

I	2	3	4
<p>4. "Магнитные звезды" Фотометрическое, спектральное наблюдения; измерения магнитных полей. Разработка механизмов генерации магнитных полей, изучение влияния магнитных полей на структуру эволюцию звезд. Изучение химического состава и структуры атмосферы звезд.</p>	<p>астрофизики и атмосферной физики АН ЭССР.</p> <p>ГДР - Центральный институт астрономии АН ГДР. Председатель -</p> <p>Представители от сотрудничающих стран: БНР - ГДР -</p> <p>СССР - В.Л.Хохлова - Астрономический совет АН СССР</p>	<p>Участники: БНР, СССР, ПНР, СРР</p> <p>4.1. Комплексные фотометрические, спектральные наблюдения магнитных звезд и измерения магнитных полей. Председатель -</p> <p>Участники: БНР, ГДР, СССР</p> <p>4.2. Изучение химического состава и структуры атмосферы. Председатель - В.Л.Хохлова - Астрономический совет АН СССР Участники: БНР, ГДР, СССР</p> <p>4.3. Теоретическая разработка механизмов генерации магнитного поля. Председатель -</p> <p>Участники: ГДР, СССР</p>	

I	2	3	4
<p>5. "Двойные звезды" Проведение расчетов эволюции тесных и контактных двойных звезд различных масс. Сравнение между наблюдениями и теоретическими расчетами. Систематизация данных о тесных двойных звездах.</p>	<p>СРР - Бухарестская обсерватория АН СРР. Председатель - Представители от союзных стран: БНР - ПНР - СРР - СССР - Л. Р. Юнгельсон - Астрономический совет АН СССР ЧССР -</p>	<p>5.1. Расчет эволюции тесных и контактных двойных звезд. Председатель - Участники: БНР - ПНР - СРР - СССР - ЧССР - 5.2. Наблюдение и систематизация данных о тесных двойных системах. Председатель - Участники: БНР - ПНР - СРР - СССР - ЧССР -</p>	

I	2	3	4
<p>6. "Скопления и ассоциации" Изучение рассеянных и шаровых скоплений, получение фотометрического материала, построение теоретических функций масс, светимости цвета и определение возраста.</p>	<p>БНР - Секция астрономии БАН Председатель - Представители от сотрудничающих стран: БНР - ВНР - СРР - СССР - Ю.Л.Францман - РАО АН Лат.ССР</p>	<p>6.1. Исследование рассеянных скоплений. Председатель - Участники: БНР - ВНР - СССР - СРР - ЧССР - 6.2. Изучение шаровых скоплений. Председатель - З.И.Кадлы- ГАО АН СССР Участники: БНР - СССР -</p>	

П Р О Г Р А М М А
Учредительного совещания многостороннего
сотрудничества по проблеме "Физика и эво-
люция звезд"

5 февраля

15 час. Открытие совещания

16 час. Заседание, посвященное обсуждению под-
проблем "Ранние стадии эволюции звезд"
и "Поздние стадии эволюции звезд"

6 февраля

10-13 час. Заседание посвященное обсуждению проб.
"Проблемы звездной нестационарности"

13-15 час. О б е д

15-18 час. Заседание посвященное обсуждению
проблемы "Магнитные звезды"

7 февраля

10-13 час. Заседание посвященное обсуждению
проблемы "Двойные звезды"

13-15 час. О б е д

15-18 час. Заседание посвященное обсуждению
проблемы "Скопления и ассоциации"

Подписание протокола

Заккрытие совещания

20 час. П р и е м

8 февраля

10-13 час. Экскурсия по городу

13-15 час. О б е д

16 час. Отъезд в Москву

СПИСОК

участников Учредительного совещания
Многостороннего сотрудничества по
проблеме "Физика и эволюция звезд"
г. Калуга 5-8 февраля 1974 г.

От Болгарской народной республики :

- | | |
|---------------|-----------------------|
| 1. Николов Н. | Секция астрономии БАН |
| 2. М. Попова | |

От Венгерской Народной республики :

- | | |
|-------------|-----------------------|
| 1. Л. Детре | Будапештская астроно- |
| 2. Б. Балаш | мическая обсерватория |
| 3. Марик | БАН |

От Германской Демократической республики :

- | | |
|--------------|----------------------|
| 1. Г. Рубен | Центральный институт |
| 2. В. Шенайх | астрофизики ГДР |
| 3. Ф. Краузе | |
| 4. Г. Домке | |

От Кубы

- 1.
- 2.

От Польской народной республики :

- | | |
|-----------------|----------------------------|
| 1. Б. Пачинский | Институт астрономии
ПАН |
| 2. А. Бинько | Иностранный отдел ПАН |

От Румынской социалистической республики

- | | |
|-------------|------------------------------|
| 1. Х. Минци | Бухарестская астрономическая |
| 2. Э. Цифре | обсерватория РСР. |

От Союза Советских социалистических республик

- | | |
|--------------------|---|
| 1. А.Г.Масевич | |
| 2. О.Б.Длужневская | Астрономический совет |
| 3. А.В.Тутуков | |
| 4. В.Л.Хохлова | |
| 5. Л.Р.Юнгельсон | |
| 6. Э.В.Эргма | Институт астрофизики АН ЭССР |
| 7. В.С.Имшенник | Институт прикладной математики
АН СССР |
| 8. Ю.Л.Францман | Радиоастрофизическая обс.АН Латв.ССР |
| 9. З.И.Кадла | Главная астрономическая обс.АН СССР |
| 10. А.А.Боярчук | Крымская астрофизическая обсерватория АН СССР |

Эксперты

- | |
|----------------------|
| 11. Е.И.Попова |
| 12. Б.А.Сандлер |
| 13. К.П.Глаголев |
| 14. Н.Я.Коберниченко |
| 15. М.А.Батчикова |

От Чехословацкой социалистической республики

- | | |
|-------------|---|
| 1. Л. Перек | Ондржеевская астрономическая |
| 2. С.Кжиш | обсерватория НАН |
| 3. И.Тремка | Братиславская астрономическая
обсерватория |

С П И С О К
участников Учредительного совещания
Многостороннего сотрудничества по
проблеме "Физика и эволюция звезд"
г. Калуга 5-8 февраля 1974г.

Болгария:	1. Н. Николов	229
	2. М. Попова	225
Венгрия:	1. Л. Детре	226
	2. К. Марик	227
	3. Б. Сейди	228
Г Д Р:	1. Г. Рубен	217
	2. В. Пенейх	218
	3. Ф. Краузе	206
	4. Х. Домке	218
Польша:	1. Б. Пачинский	215
	2. А. Бильно	208
Румыния:	1. Х. Минни	231
	2. Э. Цифре	230
С С С Р:	1. А. Г. Масевич	207
	2. О. Б. Длузневская	209
	3. Э. В. Эргма	212
	4. Е. И. Попова	212
	5. В. С. Имзеники	409
	6. А. В. Тутунов	422
	7. Л. Р. Ингельсон	214
	8. В. А. Хохлова	411
	9. В. Л. Францман	422
	10. З. Н. Кадлы	223
	11. Б. А. Сандлер	214

12. А.А.Боярчук	411
13. Н.Я.Коборниченко	224
14. М.А.Батчикова	224

Ч С С Р:	1. Д.Перек	219
	2. С.Клиш	220
	3. И.Трошча	221

Телефонные номера образуются с помощью подстановки цифр "9" и "5" перед № комнаты.

Председатель
Проблемной комиссии
д-р физ.-мат.наук, проф.

А.Г.МАСЕВИЧ

En faciliando!
73

П Р О Т О К О Л

Учредительного совещания Проблемной комиссии
многостороннего сотрудничества академий наук
социалистических стран "Физика и эволюция звезд"
г.Калуга 5-8 февраля 1974 г.

Учредительное совещание Проблемной комиссии "Физика и эволюция звезд" было создано в соответствии и на основе "Соглашения о многостороннем научном сотрудничестве между академиями наук социалистических стран", вступившего в действие 15-го мая 1972 г., и решения VIII Совещания представителей академий наук социалистических стран (г.Варшава, октябрь 1973 г.)

1. В работе совещания приняли участие представители Болгарской Академии наук, Венгерской Академии наук, Академии наук ГДР, Польской Академии наук, Академии Румынской Социалистической Республики, Академии наук СССР, Чехословацкой Академии наук (список представителей академий наук - приложение № I)

2. Участников совещания приветствовала 2-ой секретарь Областного Комитета Коммунистической партии Советского Союза А.А.Гордеева.

3. Совещание открыла А.Г.Масевич.

4. Руководители делегаций социалистических стран представили членов делегаций.

5. Участники совещания приняли следующую повестку дня:

- а) Определение состава и структуры Проблемной комиссии.
- б) Информация об исследованиях, выполненных ранее на двусторонней основе.
- в) Разработка проблемно-тематических планов многостороннего сотрудничества по проблеме на 1974-1975 гг.
- г) Обсуждение форм сотрудничества.
- д) Обсуждение Плана мероприятий на 1974-75 гг.
- е) Согласование плана обмена специалистами на 1974-1975 гг. для проведения совместных работ.
- ж) Утверждение эмблемы Проблемной комиссии.

э) Утверждение состава редакционной комиссии по составлению протокола.

6. Совещание утвердило:

председателем Проблемной комиссии - А.Г.Масевич,
заместителем председателя - О.Б.Длужневскую,
ученым секретарем - Э.В.Эргма;

постоянными представителями академий наук стран-участниц:

от Б А Н - Н.Николова,
от В А Н - Б.Балаша
от АН ГДР - Г.Рубена
от П А Н - Б.Начинокого
от А СРР - К.Поповича
от ЧСАН - Л.Перека

7. Утвердили структуру Проблемной комиссии в составе 6 подкомиссий (приложение № 2)

8. Утвердили координатором подкомиссии I "Ранние стадии эволюции звезд" Чехословацкую Академию наук (Астрономический институт ЧСАН).

Состав подкомиссии:

председатель - С.Криж (ЧССР)
члены подкомиссии - И.Янкович (ВНР)
- А.Житков (ПНР)
- А.Думитреску (СРР)
- А.Тутуков (СССР)

председатели рабочих групп:

- А.Тутуков (СССР) - "Гидродинамический расчет сжатия протозвезды";
- И.Копылов (СССР) - "Горячие звезды";
- В.Ванисек (ЧССР) - "Взаимодействие звезд с окружающей средой".

9. Поручили координацию подкомиссии 2 "Поздние звезд эволюции звезд" Польской Академии наук (Институт астрономии ПАН).

Состав подкомиссии:

- председатель - Б. Начинский (ПНР)
члены подкомиссии - Р. Русев (НРБ)
- Г. Рубен (ГДР)
- Э. Эргма (СССР);

председатели рабочих групп:

- Г. Рубен (ГДР) - "Расчет моделей предсверхновой и сверхновой";
- Я. Джулковский (ПНР) - "Эволюционная стадия красных гигантов";
- А. Боярчук (СССР) - "Химический состав".

Ю. Поручили координацию подкомиссии 3 "Нестационарные звезды" Венгерской Академии наук (Будапештская астрономическая обсерватория ВАН).

Состав подкомиссии:

- председатель - Б. Сейдл (ВНР)
члены подкомиссии: - Н. Николов (НРБ)
- Ф. Краузе (ГДР)
- М. Козловский (ПНР)
- У. Уус (СССР);

председатели рабочих групп:

- В. Дзембовский (ПНР) - "Устойчивость звезд";
- Б. Сейдл (ВНР) - "Изучение нестационарных звезд и звезд с пекулярными спектрами".

II. Поручили координацию подкомиссии 4 "Магнитные звезды" Академии наук Германской Демократической Республики (Центральный институт астрофизики АН ГДР).

Состав подкомиссии:

- председатель - В. Шенайх (ГДР)
члены подкомиссии - К. Цанов (НРБ)
- И. Чада (ВНР)
- К. Стемпень (ПНР)
- В. Хохлова (СССР)
- М. Ганя (СРР)
- И. Григар (ЧССР)

председатели рабочих групп:

- В. Шенайх (ГДР) - "Комплексные фотометрические, спектральные исследования магнитных звезд и измерение магнитных полей";
- В. Л. Хохлова (СССР) - "Изучение локального химического состава и структуры атмосферы";
- Ф. Краузе (ГДР) - "Теоретическая разработка механизмов генерации магнитного поля".

12. Предложили координацию подкомиссии 5 "Двойные звезды" Академии Социалистической Республики Румынии (Бухарестская астрономическая обсерватория А СРР).

Вопрос о координаторе будет решен после ответа представителя А СРР в Проблемную комиссию.

Утвердили следующий состав подкомиссии:
члены подкомиссии

- Л. Паткош (ВНР)
- З. Крайчева (НРБ)
- В. Ккеминский (ПНР)
- Х. Минци (СРР)
- Л. Юнгельсон (СССР)
- Б. Ондерличка (ЧССР)

председатели рабочих групп:

- Л. Р. Юнгельсон (СССР) - "Расчет эволюции тесных и контактных двойных звезд";
- И. Тремко (ЧССР) - "Наблюдение тесных двойных систем и вычисление элементов".

13. Поручили координацию подкомиссии 6 "Свопленни и асоплавни" Болгарской Академии наук (сектор астрономии БАН).

Состав подкомиссии:

- председатель - М. Попова (НРБ)
- члены подкомиссии - Б. Балав (ВНР)
- Р. Динеску (СРР)
- В. Франшан (СССР)
- Я. Рупрок (ЧССР)

председатели рабочих групп:

- М. Попова (НРБ) - "Тесные свопленни";
- З. Кадла (СССР) - "Наровне свопленни".

14. Заслушали сообщения представителей академий наук о работах, проводившихся на двусторонней основе.

15. Постановили просить председателей подкомиссий уточнить тематику исследований на 1974-75 гг. и составы рабочих групп, а также представить свои предложения по установленной форме в Проблемную комиссию до 1 июня 1974 г.

16. Сочли необходимым проводить ежегодно заседания Проблемной комиссии.

17. Решили проводить научные конференции или симпозиумы по проблеме "Физика и эволюция звезд" каждые два года.

18. Приняли предложение Болгарской Академии наук провести очередное совещание Проблемной комиссии и первый научный симпозиум в г.Белоградчике в сентябре 1975 г.

19. Приняли предложение Венгерской Академии наук провести заседание Проблемной комиссии в 1977 г. в Венгрии.

20. Постановили каждые два года издавать том трудов Проблемной комиссии поочередно в странах-участниках сотрудничества тиражем 700 экз.

Статьи и материалы печатать на английском языке с обширными резюме на русском языке и языке издающей страны. Сборники трудов широко рассылать астрономическим учреждениям различных стран.

Приняли предложение АН СССР издать первый том материалов сотрудничества в 1974 году.

Решили обратиться к Болгарской Академии наук с предложением издать 2-ой том в 1976 году по материалам научного симпозиума и Проблемной комиссии.

21. Согласовали План мероприятий Комиссии на 1974-1975 годы (приложение № 3) и предложили обратиться в академии-участницы Соглашения с просьбой обеспечить участие своих представителей в этих мероприятиях.

22. Одобрив предложение по обмену специалистами для проведения совместных исследований в 1974 г. в соответствии с проблемно-тематическим планом (приложение № 4).

Решили представить предложения к обмену специалистами для проведения совместных исследований в 1975 г. в месячный срок в Проблемную комиссию.

23. Собрание заслушало информацию делегации Болгарской Академии наук о Национальной астрономической обсерватории ИРБ и рассмотрело Проект плана научно-исследовательской работы обсерватории.

24. Утвердили эмблему сотрудничества и рекомендовали печатать её на всех материалах сотрудничества.

25. Постановили просить председателей подкомиссий ежегодно представлять отчеты о выполненных исследованиях и 20 ноября в Проблемную комиссию.

Постановили просить Проблемную комиссию ежегодно готовить отчет по всей проблеме к 1 января, опубликовывать и рассылать всем участвующим учреждениям.

26. Собрание считает необходимым во время проведения собраний Проблемной комиссии иметь секретариат и просит обратиться в академии-участницы сотрудничества разрешить пригласить за счет академии, проводящей очередное заседание Комиссии, одного технического сотрудника АН СССР и АН ГДР для оформления материалов.

27. Выбрали редакционную комиссию для подготовки протокола собрания в составе:

председатель	- Н. Николов (ИРБ)
ученый секретарь	- О. Б. Длушневская (СССР)
члены комиссии	- М. Марик (ВНР)
	- Г. Домке (ГДР)
	- А. Бенъко (ПНР)
	- Э. Цифра (СРР)
	- И. Тромко (ЧССР)

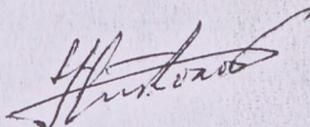
28. В соответствии с Соглашением о многостороннем сотрудничестве (п.15) настоящий протокол подлежит утверждению академиями наук сотрудничающих стран в двухмесячный срок.

Протокол составлен на русском языке и подписан
в г.Калуге в 7 экземплярах
7 февраля 1974 г.

ПРОТОКОЛ ПОДПИСАЛИ

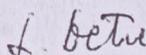
от Б А Н

- Н.Николов



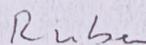
от В А Н

- Л.Детре



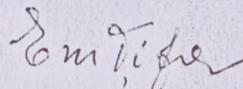
от АН ГДР

- Г.Рубен



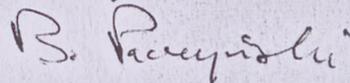
от А СРР

- Э.Цифра



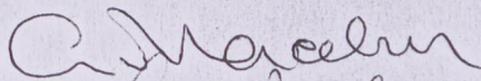
от И А Н

- Б.Починский



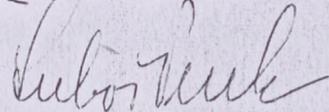
от АН СССР

- А.Г.Масевич



от ЧСАН

- Л.Шерек



П Р О Т О К О Л

Учредительного совещания Проблемной комиссии
многостороннего сотрудничества академий наук
социалистических стран "Физика и эволюция звезд"
г.Калуга 5-8 февраля 1974 г.

Учредительное совещание Проблемной комиссии "Физика и эволюция звезд" было создано в соответствии и на основе "Соглашения о многостороннем научном сотрудничестве между академиями наук социалистических стран", вступившего в действие 15-го мая 1972 г., и решения УШ Совещания представителей академий наук социалистических стран (г.Варшава, 1973 г.).

1. В работе совещания приняли участие представители Болгарской Академии наук, Венгерской Академии наук, Академии наук ГДР, Польской Академии наук, Академии Румынской Социалистической Республики, Академии наук СССР, Чехословацкой Академии наук (список представителей академий наук - приложение № I)

2. Участников совещания приветствовала 2-ой секретарь Областного Комитета Коммунистической партии Советского Союза А.А.Гордеева.

3. Совещание открыла А.Г.Масевич.

4. Руководители делегаций социалистических стран представили членов делегаций.

5. Участники совещания приняли следующую повестку дня:
- а) Определение состава и структуры Проблемной комиссии.
 - б) Информация об исследованиях, выполненных ранее на двусторонней основе.
 - в) Разработка проблемно-тематических планов многостороннего сотрудничества по проблеме на 1974-1975 гг.
 - г) Обсуждение форм сотрудничества.
 - д) Обсуждение Плана мероприятий на 1974-75 гг.
 - е) Согласование плана обмена специалистами на 1974-1975 гг. для проведения совместных работ.
 - з) Утверждение эмблемы Проблемной комиссии.

ж) Утверждение состава редакционной комиссии по составлению протокола.

6. Совещание утвердило:

председателем Проблемной комиссии - А.Г.Масевич,
заместителем председателя - О.Б.Длужневскую,
ученым секретарем - Э.В.Эргма;

постоянными представителями академий наук стран-участниц:

от Б А Н - Н.Николова
от В А Н - Б.Балаша
от АН ГДР - Г.Рубена
от П А Н - Б.Пачинского
от А СРР - К.Поповича
от ЧСАН - Л.Перека

7. Утвердили структуру Проблемной комиссии в составе 6 подкомиссий (приложение № 2).

8. Утвердили координатором подкомиссии I "Ранние стадии эволюции звезд" Чехословацкую Академию наук (Астрономический институт ЧСАН).

Состав подкомиссии:

председатель - С.Криж (ЧССР)
члены подкомиссии - И.Янкович (ВНР)
- А.Житков (ПНР)
- А.Думитреску (СРР)
- А.Тутуков (СССР),

представитель ГДР будет назван позднее.

председатели рабочих групп:

- А.Тутуков (СССР) - "Гидродинамический расчет сжатия прото-звезды";
- И.Копылов (СССР) - "Горячие звезды";
- В.Ванесик (ЧССР) - "Взаимодействие звезд с окружающей средой".

9. Поручили координацию подкомиссии 2 "Поздние стадии эволюции звезд" Польской Академии наук (Институт астрономии ПАН).

Состав подкомиссии:

- председатель - Б.Пачинский (ПНР)
члены подкомиссии - Р.Русев (НРБ)
- Г.Рубен (ГДР)
- Э.Эргма (СССР)

председатели рабочих групп

- Г.Рубен (ГДР) - "Расчет моделей предсверхновой и сверхновой";
- Я.Джужковский (ПНР) - "Эволюционная стадия красных гигантов";
- А.Боярчук (СССР) - "Химический состав".

Ю. Поручили координацию подкомиссии 3 "Нестационарные звезды" Венгерской Академии наук (Будапештская астрономическая обсерватория ВАН).

Состав подкомиссии:

- председатель - Б.Сейдл (ВНР)
члены подкомиссии - Н.Николов (НРБ)
- Ф.Краузе (ГДР)
- М.Козловский (ПНР)
- У.Уус (СССР);

председатели рабочих групп

- В.Дзембовский (ПНР) - "Устойчивость звезд";
- Б.Сейдл (ВНР) - "Изучение нестационарных звезд и звезд с пекулярными спектрами".

II. Поручили координацию подкомиссии 4 "Магнитные звезды" Академии наук Германской Демократической Республики (Центральный институт астрофизики АН ГДР).

Состав подкомиссии:

- председатель - В.Шенайх (ГДР)
члены подкомиссии - К.Панов (НРБ)
- К.Стенпень (ПНР)
- В.Хохлова (СССР)
- М.Ганя (СРР)
- И.Григар (ЧССР)
- И.Чада (ВНР)

председатели рабочих групп

- В.Шенайх (ГДР) - "Комплексные фотометрические, спектральные исследования магнитных звезд и измерение магнитных полей";
- В.Л.Хохлова (СССР) - "Изучение локального химического состава и структуры атмосферы";
- Ф.Краузе (ГДР) - "Теоретическая разработка механизмов генерации магнитного поля".

12. Предложили координацию подкомиссии 5 "Двойные звезды" Академии наук Социалистической Республики Румынии (Бухарестская астрономическая обсерватория А СРР).

Вопрос о координаторе будет решен после ответа представителя А СРР в проблемной комиссии.

Состав подкомиссии:

председатель

- члены подкомиссии
- Л.Паткош (ВНР)
 - З.Крайчева (НРБ)
 - В.Кжеминский (ПНР)
 - Л.Юнгельсон (СССР)
 - Б.Ондерличка (ЧССР)
 - Х.Минци (СРР)

председатели рабочих групп

- Л.Р.Юнгельсон (СССР) - "Расчет эволюции тесных и контактных двойных звезд";
- И.Тремко (ЧССР) - "Наблюдение тесных двойных систем и вычисление элементов".

13. Поручили координацию подкомиссии 6 "Скопления и ассоциации" Болгарской Академии наук (сектор астрономии БАН).

Состав подкомиссии:

председатель

члены подкомиссии

- М.Попова (НРБ)
- Б.Балаш (ВНР)
- Р.Динеску (СРР)
- Ю.Францман (СССР)
- Я.Рупрехт (ЧССР)

председатели рабочих групп

- М. Попова (НРБ) - "Рассеянные скопления";
- Э. Кадла (СССР) - "Шаровые скопления".

14. Заслушали сообщения представителей академий наук о работах, проводившихся на двусторонней основе.

15. Постановили просить председателей подкомиссий уточнить тематику исследований на 1974-75 гг. и составы рабочих групп, а также представить свои предложения по установленной форме к 1 июня 1974 г.

16. Сочли необходимым проводить ежегодно заседания Проблемной комиссии поочередно в сотрудничающих странах.

17. Решили проводить научные конференции или симпозиумы по проблеме "Физика и эволюция звезд" каждые два года.

18. Приняли предложение Болгарской Академии наук провести очередное совещание Проблемной комиссии и первый научный симпозиум в г. Белоградчике в сентябре 1975 г.

19. Приняли предложение Венгерской Академии наук провести заседание Проблемной комиссии в 1977 г. в Венгрии.

20. Постановили каждые два года издавать том трудов Проблемной комиссии поочередно в странах-участниках сотрудничества тиражем 700 экз.

Статьи и материалы печатать на английском языке с обширными резюме на русском языке и языке издающей страны. Сборники трудов широко рассылать астрономическим учреждениям различных стран.

Приняли предложение АН СССР издать первый том материалов сотрудничества в 1974 г.

Решили обратиться к Болгарской Академии наук с предложением издать 2-ой том в 1976 году по материалам научного симпозиума и Проблемной комиссии.

21. Согласовали План мероприятий Комиссии на 1974-1975 годы (приложение № 3) и предложили обратиться в академии-

участницы Соглашения с просьбой обеспечить участие своих представителей в этих мероприятиях.

22. Одобрили предложение по обмену специалистами для проведения совместных исследований в 1974 г. в соответствии с проблемно-тематическим планом (приложение № 4)

Решили представить предложения к обмену специалистами для проведения совместных исследований в 1975 г. в месячный срок в Проблемную комиссию.

23. Совещание заслушало информацию делегации Болгарской Академии наук о Национальной астрономической обсерватории НРБ и рассмотрело Проект плана научно-исследовательской работы обсерватории.

24. Утвердили эмблему сотрудничества и рекомендовали печатать её на всех материалах сотрудничества.

Постановили просить председателей подкомиссий ежегодно представлять отчеты о выполненных исследованиях к 20 ноября в Проблемную комиссию.

25. Постановили просить Проблемную комиссию ежегодно подготавливать по всей проблеме отчет к I января, опубликовывать и рассылать всем участвующим учреждениям.

26. Совещание считает необходимым во время проведения совещаний Проблемной комиссии иметь секретариат и просит обратиться в академии-участницы сотрудничества разрешить принимать за счет академии, проводящей очередное совещание Комиссии, одного технического сотрудника АН СССР и АН ГДР для оформления материалов.

27. Выбрали редакционную комиссию для подготовки протокола совещания в составе:

председатель	- Н.Николов (НРБ)
ученый секретарь	- О.Длужневская (СССР)
члены комиссии	- М.Марик (ВНР)
	- Г.Домке (ГДР)
	- А.Бенько (ПНР)
	- Э.Цифре (СРР)
	- И.Тремко (ЧССР)

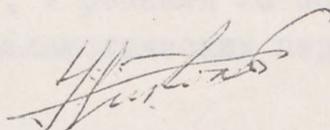
28. В соответствии с Соглашением о многостороннем сотрудничестве (п.13) настоящий протокол подлежит утверждению академиями наук сотрудничающих стран в двухмесячный срок.

Протокол составлен на русском языке и подписан
в г.Калуге в 7 экземплярах
7 февраля 1974 года.

ПРОТОКОЛ ПОДПИСАЛИ

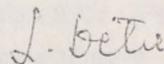
от Б А Н

- Н.Николов



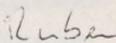
от В А Н

- Л.Детре



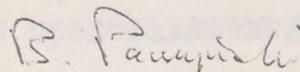
от АН ГДР

- Г.Рубен



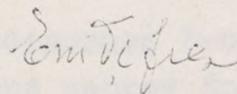
от П А Н

- Б.Пачинский



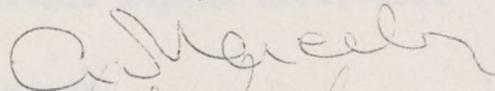
от А СРР

- Э.Цифрэ



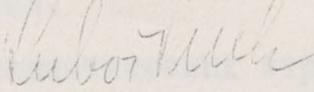
от АН СССР

- А.Г.Масевич



от ЧСАН

- Л.Перек



ПРОБЛЕМНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПО ПРОБЛЕМЕ "ФИЗИКА И ЭВОЛЮЦИЯ ЗВЕЗД"

Наименование подкомиссии и содержание работ	Академия-координатор подкомиссии, учреждения, фамилии	Наименования рабочих групп. Участники: страна, фамилия.	Ожидаемые результаты и формы завершения работ.
I	2	3	4
<p>I. "Ранние стадии эволюции звезд". Гидродинамические расчеты сжатия протозвезды и образование зоны H II. Наблюдение горячих звезд, расчеты атмосферы. Изучение взаимодействия звезд с окружающей средой (аккреция и потеря вещества).</p> <p>2. "Поздние стадии эволюции звезд". Изучение и расчет модели сверхновой. Исследование отдельных процессов /гелиевые вспышки, термическая устойчивость</p>	<p>Ч С С Р Ондржеевская обсерватория ЧСАН Председатель подкомиссии - С. Криж - Астрономический институт ЧСАН.</p> <p>Представители от сотрудничающих стран: ВНР - И. Янкович (Астрономическая обсерватория ВАН) ГДР - ПНР - А. Житков (Ин-т Астрономии ПАН) СРР - А. Думитреску (Бухарестская обсерватория) СССР - А. В. Тутуков (Астрономический совет АН СССР)</p> <p>П Н Р Институт астрономии ПАН Председатель подкомиссии - Б. Пачинский - Ин-т астрономии ПАН.</p>	<p>I. I. Гидродинамический расчет сжатия протозвезды. Председатель - А. В. Тутуков - Астрономический совет АН СССР.</p> <p>I. 2. Горячие звезды. Председатель - И. М. Копылов - САО АН СССР</p> <p>I. 3. Взаимодействие звезд с окружающей средой. Председатель - В. Ванисек - Карлов Университет ЧССР.</p> <p>2. I. Расчет моделей предсверхновой и сверхновой. Председатель - Г. Рубен - Центральный институт астрофизики АН ГДР.</p>	

I	2	3	4
<p>в слоевых источниках/ на поздних стадиях эволюции. Исследование химического состава.</p>	<p>Представители от сотрудничающих стран: НРБ - Р. Русев (Сектор астрономии БАН) ГДР - Г. Рубен (Центральный ин-т астрофизики АН ГДР) СССР - Э. В. Эргма (Институт Астрофизики и физики атмосферы АН ЭССР)</p>	<p>2.2. Эволюционная стадия красных гигантов. Председатель - Я. Джулковский - Институт астрономии ПАН. 2.3. Химический состав. Председатель - А. А. Боярчук - КраО СССР.</p>	
<p>3. "Нестационарные звезды" Теоретические расчеты пульсационной устойчивости звезд, сравнение с наблюдениями. Исследование цефеид, переменных красных гигантов и принадлежность этих звезд к скоплениям.</p>	<p>В Н Р Будапештская обсерватория ВАН Председатель - Б. Сейдл - Будапештская обсерватория ВАН. Представители от сотрудничающих стран: НРБ - Н. Николов (Сектор Астрономии БАН) ГДР - Ф. Краузе (Центральный институт астрофизики АН ГДР) ПНР - М. Козловский (Обсерватория Варшавского Университета). СССР - У. Х. Уус (Институт астрофизики и физики атмосферы АН ЭССР)</p>	<p>3.1. Устойчивость звезд. Председатель - В. Дзембовский (Институт астрономии ПАН) 3.2. Изучение нестационарных звезд и звезд с пекулярными спектрами. Председатель - Б. Сейдл - Будапештская обсерватория ВАН.</p>	
<p>4. "Магнитные звезды" Фотометрические, спектральные наблюдения; измерения</p>	<p>Г Д Р Центральный ин-т астрофизики АН ГДР</p>	<p>4.1. Комплексные фотометрические, спектральные исследования магнитных звезд</p>	

I	2	3	4
<p>магнитных полей. Разработка механизмов генерации магнитных полей, изучение влияния магнитных полей на структуру и эволюцию звезд. Изучение химического состава и структуры атмосферы звезд</p>	<p>Председатель подкомиссии - В.Шенайх - Центральный институт астрофизики АН ГДР. Представители от сотрудничающих стран: НРБ - К.Панов (Сектор астрономии БАН) ВНР - И.Чада (Астрономическая обсерватория ВАН) ПНР - К.Стенпень (Обсерватория Варшавского университета) СРР - М.Ганя (Бухарестская обсерватория А СРР) СССР - В.Л.Хохлова (Астрономический совет АН СССР) ЧССР - И.Григар (Астрономический институт ЧСАН)</p>	<p>и измерения магнитных полей. Председатель - В.Шенайх - Центральный институт астрофизики АН ГДР. 4.2. Изучение локального химического состава и структуры атмосферы. Председатель - В.Л.Хохлова - Астрономический совет АН СССР. 4.3. Теоретическая разработка механизмов генерации магнитного поля. Председатель Ф.Краузе - Центральный институт астрофизики АН ГДР.</p>	
<p>5. "Двойные звезды". Проведение расчетов эволюции тесных и контактных двойных звезд различных масс. Наблюдение тесных двойных систем и вычисление элементов их орбит. Сравнение наблюдений с теоретическими расчетами. Систематизация данных о тесных двойных звездах.</p>	<p>Председатель подкомиссии - Представители от сотрудничающих стран: НРБ - З.Крайчева (Сектор астрономии БАН) ВНР - Л.Паткош (Будапештская обсерватория ВАН)</p>	<p>5.1. Расчет эволюции тесных и контактных двойных звезд. Председатель - Л.Р.Юнгельсон - Астрономический совет АН СССР. 5.2. Наблюдение тесных двойных систем и вычисление элементов. Председатель - И.Тремко - Астрономический институт Словацкой АН.</p>	

I	2	3	4
<p>6. "Скопления и ассоциации" Изучение рассеянных и шаровых скоплений, получение наблюдательного материала, построение теоретических функций масс, светимости цвета и определение возраста. Переменные и пекулярные звезды в скоплениях.</p>	<p>ПНР - В.Кжеминский (Институт астрономии ПАН). СРР - Х.Минци (Бухарестская обсерватория А СРР) СССР- Л.Р.Юнгельсон (Астрономический совет АН СССР). ЧССР- Б.Ондерличка (Университет Брно)</p> <p style="text-align: center;">Н Р Б</p> <p>Сектор астрономии БАН Председатель подкомиссии - М.Д.Попова - Сектор астрономии БАН. Представители от сотрудничающих стран: ВНР - Б.Балаш (Будапештский Университет) СРР - Р.Динеску (Бухарестская обсерватория А СРР) СССР- Ю.Л.Францман (РАО АН Латв.ССР) ЧССР- Я.Рупрехт (Астрономический институт ЧСАН)</p>	<p>6.1. Рассеянные скопления и ассоциации. Председатель - М.Д.Полова - Сектор астрономии БАН 6.2. Шаровые скопления. Председатель - З.И.Кадла - ГАО АН СССР.</p>	

СТРУКТУРА

ПРОБЛЕМНОЙ КОМИССИИ МНОГОСТОРОННЕГО СОТРУДНИЧЕСТВА
ПО ПРОБЛЕМЕ "ФИЗИКА И ЭВОЛЮЦИЯ ЗВЕЗД"

ПРОБЛЕМНАЯ КОМИССИЯ
КОординатор - АН СССР
Члены комиссии: представители
НРБ, ВНР, ГДР, КУБЫ, ПНР, СРР, СССР, ЧССР
Председатель
Зам. председателя
Учен. секретарь

ПОДКОМИССИИ

I. "Ранние стадии эволюции звезд"
Координатор - ЧСАН
Представители стран-участниц
Председатель

Рабочие группы
I.1. Гидродинамический расчет сжатия прото-звезды.

I.2. Горячие звезды.

I.3. Взаимодействие звезд с окружающей средой.

2. "Поздние стадии эволюции звезд"
Координатор - ПАН
Представители стран-участниц
Председатель

Рабочие группы

2.1. Расчеты моделей предсверхновой и сверхновой.

2.2. Эволюционная стадия красных гигантов.

2.3. Химический состав.

3. "Нестационарные звезды"
Координатор - ВАН
Представители стран-участниц
Председатель

Рабочие группы

3.1. Устойчивость звезд.

3.2. Изучение нестационарных звезд и звезд с пекулярными спектрами.

4. "Магнитные звезды"
Координатор - АН ГДР
Представители стран-участниц
Председатель

Рабочие группы

4.1. Комплексные фотометрические, спектральные исследования магнитных звезд и измерение магнитных полей.

4.2. Изучение локального химического состава и структуры атмосферы.

4.3. Теоретическая разработка механизмов генерации магнитного поля.

5. "Двойные звезды"
Координатор -
Представители стран-участниц
Председатель

Рабочие группы

5.1. Расчет эволюции тесных и контактных двойных звезд.

5.2. Наблюдение тесных двойных систем и вычисление элементов.

6. "Скопления и ассоциации"
Координатор - БАН
Представители стран-участниц
Председатель

Рабочие группы

6.1. Рассеянные скопления и ассоциации.

6.2. Шаровые скопления.

Список участников Учредительного
совещания Многостороннего сотрудничества
по проблеме "Физика и эволюция звезд".

г. Калуга 5-8 февраля 1974 г.

- от Б Н Р
1. Председатель секции астрономии БАН - доктор Н. Николов.
 2. Ученый секретарь секции астрономии БАН - М. Попова.
- от В Н Р
1. Директор Будапештской астрономической обсерватории ВАН - проф. Л. Детре.
 2. Ученый секретарь Астрономического совета ВАН - доктор М. Марик.
 3. Зав. отделом Будапештской астрономической обсерватории ВАН - доктор Б. Сейдл.
- от Г Д Р
1. Заместитель директора Центрального института астрофизики АН ГДР - доктор Г. Рубен.
 2. Руководитель группы Центрального института астрофизики АН ГДР - В. Шенайх.
 3. Зав. отделом Центрального института астрофизики АН ГДР - доктор Ф. Краузе.
 4. Старший научный сотрудник Центрального института астрофизики АН ГДР - Х. Домке.
- от П Н Р
1. И.о. директора Института астрономии ПАН - доцент Б. Пачинский.
 2. Сотрудник иностранного отдела ПАН - А. Бенько.
- от С Р Р
1. Научный сотрудник Бухарестской обсерватории А СРР - доктор Э. Цифрэ
 2. Научный сотрудник Бухарестской обсерватории А СРР - Х. Минци.
- от СССР
1. Зам. председателя Астрономического совета АН СССР - д-р физ.-мат. наук, профессор А. Г. Масевич.
 2. Ученый секретарь Астрономического совета АН СССР - канд. физ.-мат. наук О. Б. Длужневская.

3. Младший научный сотрудник ИФА АН ЭССР -
канд. физ.-мат. наук Э. В. Эргма.
4. Старший научный сотрудник ИПМ АН СССР -
доктор физ.-мат. наук В. С. Имшенник.
5. Старший научный сотрудник Астрономического
совета АН СССР - канд. физ.-мат. наук А. В. Тутуков.
6. Младший научный сотрудник Астрономического совета
АН СССР - канд. физ.-мат. наук Л. Р. Юнгельсон.
7. Старший научный сотрудник Астрономического совета
АН СССР - канд. физ.-мат. наук В. Л. Хохлова.
8. Старший научный сотрудник Радиоастрономической
обсерватории АН Латв. ССР - канд. ф.-м. наук
Ю. Л. Францман.
9. Старший научный сотрудник ГАО АН СССР - канд.
физ.-мат. наук В. И. Кадла.
10. Мл. научный сотрудник Астрономического совета
АН СССР - Е. И. Попова.
11. Инженер Астрономического совета АН СССР -
Б. А. Сандлер.
12. Ст. консультант УВС АН СССР - Н. Я. Коберниченко.
13. Переводчик Астрономического совета АН СССР -
М. А. Батчикова.

от ЧССР

1. Директор Ондржеевской обсерватории ЧСАН -
профессор Л. Перек.
2. Зав. отделом Астрономического института Словацкой
Академии наук - доктор И. Тремко.
3. Зав. отделом Астрономического института ЧСАН -
канд. наук С. Криж.

РАБОЧИЕ СОВЕЩАНИЯ И СИМПОЗИУМЫ МНОГОСТОРОННЕГО СОТРУДНИЧЕСТВА
 СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН ПО ПРОБЛЕМЕ "ФИЗИКА И ЭВОЛЮЦИЯ ЗВЕЗД"

№ под комиссии	Название мероприятия	Место проведения	Продолжитель- ность	Число участни- ков	Лица ответ- ственные за проведение
4.	Рабочее совещание под- комиссии "Магнитные звезды"	<u>1974 год</u> ГДР (3 квартал)	4 дня	ВНР- ГДР- СССР-3	В.Л. Хохлова
I.	Рабочее совещание под- комиссии "Ранние стадии эволюции"	СССР (июль, перед симпози- умом ИАС Ъ 67)	3 дня	ВНР- ВНР- СРР- СССР-	А.В. Тутуков
2.	Рабочее совещание подкомис- сии " Поздние стадии эволюции"	ГДР (2 квартал)	4 дня	ГДР- ВНР- ВНР- СССР-3	Э.В. Эргма

I

2

3

4

5

6

1975 год

1. Научный симпозиум по проблеме "Физика и эволюция звезд"	БНР (3 квартал) г. Белогорачик	4 дни	БНР- БНР- ГДР- СРР- СССР-12 ЧССР-	Н. Николов
2. Заседание проблемной комиссии	БНР (3 квартал) г. Белогорачик	1 день	БНР- БНР- ГДР- СРР- СССР- ЧССР-	Н. Николов О. Б. Длузневская
6. 3. Рабочее совещание подкомиссии "Скопление и ассоциации".	БНР (3 квартал) г. Белогорачик	2 дни	БНР- БНР- СССР- СРР- ЧССР-	М. Попова Ю. Л. Францман
3. Рабочее совещание подкомиссии "Проблемы звездной нестационарности"	БНР (сентябрь, после коллоквиума МАС) в 29 I-9 сент.	3 дни	БНР- БНР- СРР- СССР-3	Детре У. Х. Уус

1	2	3	4	5	6
4.1	3 Комплексные фотометрические, спектральные наблюдения магнитных звезд и измерение магнитных полей"	СССР ГДР ГДР БНР	ГДР СССР БНР ГДР	3 нед. 15 нед. 10 нед. 2 мес.	I I I I
4.2	"Изучение химического состава и структуры; построение эмпирических моделей поверхности магнитных звезд"	БНР БНР	ГДР ГДР	2 нед. 2 нед.	I I
5.1	"Проведение расчетов эволюции тесных и контактных двойных звезд различных масс"	СССР СССР СССР	БНР БНР БНР	3 мес. 6 мес. 2 нед.	I I I
5.2	"Наблюдения и систематизация данных о тесных двойных системах"	ЧССР ЧССР ЧССР	СРР СССР СССР	1 мес. 2 мес. 1 мес.	I I I
6.1	" Исследование рассеянных скоплений"	БНР ЧССР ЧССР СССР	БНР СССР БНР ЧССР	2 мес. 1 мес. 1 нед. 1 мес.	I I I I

АКАДЕМИЯ НАУК СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК
АСТРОНОМИЧЕСКИЙ СОВЕТ

Москва В-312, ул. Вавилова, 34

Тел. 135-54-81, 135-11-41
Тел. бухгалтерии 135-32-79

17 января 1974 г.

№ 11261-6447

Глубокоуважаемый профессор Детре !

В соответствии с протоколом 8-го Совещания представителей Академий наук социалистических стран, Астрономический совет Академии наук СССР созывает с 4-9 февраля 1974 г. учредительное заседание Комиссии по проблеме "Физика и эволюция звезд".

Предварительная программа совещания.

Приезд участников заседания в Москву ожидается 4 февраля 1974 года.

5-го февраля 1974 года утром отъезд в Калугу и открытие совещания.

6-8 февраля заседание по темам.

9-го февраля экскурсия и возвращение в Москву.

10-го февраля отъезд из Москвы.

6-го февраля обсуждение тем: "Быстрые процессы в звездах и проблема устойчивости" и "Поздние стадии эволюции звезд",

7-го февраля - "Двойные звезды" и "Магнитные звезды".

8-го февраля "Скопление и ассоциации" и принятие решений.

Предполагается, что при обсуждении научных тем, представители сотрудничающих стран кратко сообщат о состоянии исследований по данной проблеме / 10 - 20 мин. /. Представитель Академии, координирующий данную проблему представит проект плана сотрудничества в которой включаются: совместные совещания, публикация, обмен научными сотрудниками, темы совместных исследований и наблюдений в рамках сотрудничества.

АСТРОНОМИЧЕСКИЙ СОВЕТ

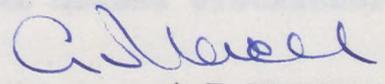
На заключительном заседании будет принят согласованный рабочий план многостороннего сотрудничества по данной тематике.

^{на} Надеемся увидеть Вас и Ваших коллег на этом совещании и Ваше активное участие в дискуссии.

С искренним уважением -

Председатель проблемной комиссии

профессор -



А.Г.МАСЕВИЧ

Ученый секретарь
Астрономического Совета
АН СССР

О.Б.ДУТОВИЧ

АКАДЕМИЯ НАУК СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК
АСТРОНОМИЧЕСКИЙ СОВЕТ

Москва В-312, ул. Вавилова, 34

Тел. 135-54-81, 135-11-41
Тел. бухгалтерии 135-32-70

января 19⁷⁴ г.

№ II26I-644, I

Директору Будапештской астрономической обсерватории АН ВНР
профессору Л.Детре

Глубокоуважаемый профессор Л.Детре !

Пользуясь случаем направляю Вам копию письма отосланного Вам вчера из Астрономического совета.

Надеюсь видеть Вас и Ваших сотрудников на совещании в Калуге.

С уважением-

Ученый секретарь
Астрономического совета
АН СССР

канд. физ.-мат. наук

О.Б.ДЛУЖНЕВСКАЯ

17 января 1974

11261-644, 1

В соответствии с протоколом 8^{ГО} Совещания представителей Академий наук социалистических стран, Астрономический совет Академии наук СССР созывает с 4-9 февраля 1974 г. учредительное заседание Комиссии по проблеме "Физика и эволюция звезд".

Предварительная программа совещания.

Приезд участников заседания в Москву ожидается 4 февраля 1974 года.

5-го февраля 1974 года утром отъезд в Калугу и открытие совещания.

6-8 февраля заседание по темам.

9-го февраля экскурсия и возвращение в Москву.

10-го февраля отъезд из Москвы.

6-го февраля обсуждение тем: "Быстрые процессы в звездах и проблема устойчивости" и "Поздние стадии эволюции звезд",

7-го февраля - "Двойные звезды" и "Магнитные звезды".

8-го февраля "Скопление и ассоциации" и принятые решения.

Предполагается, что при обсуждении научных тем, представители сотрудничающих стран кратко сообщат о состоянии исследований по данной проблеме / 10 - 20 мин/. Представитель Академии, координирующий данную проблему представит проект плана сотрудничества в которой включаются: совместные совещания, публикация, обмен научными сотрудниками, темы совместных исследований и наблюдений в рамках сотрудничества.

На заключительном заседании будет принят согласованный рабочий план многостороннего сотрудничества по данной тематике.

Надеемся увидеть Вас и Ваших коллег на этом совещании и на Ваше активное участие в дискуссии.

С искренним уважением-

Председатель проблемной комиссии

профессор-

А.Г.МАСЕВИЧ

Проблемно-тематический план многостороннего сотрудничества по проблеме "Физика и эволюция звезд".

Проблема: "Физика и эволюция звезд".

Тема: "Быстрые процессы в звездах и проблема устойчивости".

Расчет быстрых процессов в звездах связанных в частности с прохождением ударной волны при взрывах сверхновой, исследование устойчивости звездных моделей. Изучение нестационарных стадий звездной эволюции. (звезды с истечением вещества, звезды типа *β* Щита Ве-звезды). Сравнение данных расчета с наблюдениями.

Тема: "Поздние стадии эволюции звезд".

Изучение эволюции звезд ^{на} стадий гелиевой тепловой вспышки. Изучение стадий звезд, предшествующих взрыву сверхновой. Образование тяжелых элементов на этих стадиях. Сопоставление процессов при вспышке сверхновой с результатами расчетов.

Тема: "Двойные звезды".

Изучение строения и эволюции двойных систем. Эволюция тесных двойных звезд разных масс с учетом потери вещества из системы. Сравнение наблюдаемых характеристик двойных звезд с параметрами звездных моделей.

Тема: "Магнитные звезды".

Изучение физических параметров и химического состава магнитных звезд и связи этих параметров с магнитным полем. Изучение магнитных полей звезд различного типа. Теоретическая разработка механизмов генерации магнитных полей в звездах.

Тема: "Скопления и ассоциации".

Изучение скоплений, ассоциаций и др. звездных групп. Изучение их функций светимости, цвета и массы. Моделирование на основе теоретических данных диаграмм Герцшпрунга-Рессела ассоциаций и скоплений различного возраста и сравнение их с результатами наблюдений. Изучение процесса звездообразования в нашей Галактике и др. звездных системах.

АКАДЕМИЯ НАУК СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК
АСТРОНОМИЧЕСКИЙ СОВЕТ

Москва В-312, ул. Вавилова, 34

Тел. 135-54-81, 135-11-41
Тел. бухгалтерии 135-32-79

17 декабря 1973 г.

№ 116-6452

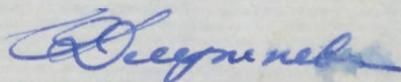
Директору Будапештской
Астрономической обсерватории
Венгерской Академии наук
проф. Л.Детре

Глубокоуважаемый проф. Л.Детре!

Астрономический совет АН СССР направляет Вам копию письма И.о. Главного ученого секретаря Президиума АН СССР чл.-корр. АН СССР Г.К.Скрябина Генеральному секретарю Вашей Академии наук, чл.-корр. ВАН Бела Кёпеци по поводу созыва Учредительного заседания Комиссии многостороннего сотрудничества по проблеме "Физика и эволюция звезд".

Обращаемся к Вам с просьбой подготовить Ваши предложения по координации исследований по проблеме. Учредительно собрание предполагается провести в феврале 1974 года.

Ученый секретарь
Астрономического совета АН СССР
к.ф.м.н.


О.Б.Длужневская

АКАДЕМИЯ НАУК СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК
АСТРОНОМИЧЕСКИЙ СОВЕТ

Москва В-312, ул. Вавилова, 34

Тел. 135-54-81, 135-11-41
Тел. бухгалтерии 135-32-79

19 г.

№ _____

В соответствии с протоколом УШ Совещания представителей Академий социалистических стран, Астрономический совет Академии наук СССР созывает в I квартале 1974г. учредительное заседание Комиссии по проблеме "Физика и эволюция звезд". На заседании предполагается обсудить следующие вопросы:

1. О составе проблемной комиссии
2. О тематике научно-исследовательских работ в области физики и эволюции звезд на 1974-1975гг.
3. О плане проведения совместных мероприятий (обмен научными сотрудниками, симпозиумы и др.) в связи с осуществлением по проблеме в 1975г.

Для участия в заседании Проблемной Комиссии просим Вас командировать 2-3х представителей Вашей Академии наук.

Мы будем весьма благодарны Вам за сообщение о предложениях и замечаниях к повестке дня, а также о назначении официальных представителей Вашей Академии в состав Проблемной комиссии.

В приложении направляем уточненные предложения Академии Наук СССР к плану научного сотрудничества по проблеме "Физика и эволюция звезд".

Точную дату и место проведения учредительного заседания мы сообщим дополнительно.

Всю переписку по вопросам сотрудничества по проблеме просим направлять по адресу: г. Москва ул. Вавилова, 34, Астрономический совет АН СССР.

Приложение: на I листе.

Иро. Главного ученого секретаря
Президиума АН СССР
чл.-корр. АН СССР

Г.К.СКРЯБИН



АКАДЕМИЯ НАУК

СОВЕТА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

Москва В-71, Ленинский пр., 11

С. Г. ...
20/4. 6

тел. 234-96-73

№ 35-645-123 / 5948

« 26 » XI 1973.

Генеральному секретарю
Венгерской Академии наук
члену-корреспонденту ВАН
БЕЛА КЕНЕЦИ

Глубокоуважаемый товарищ Генеральный секретарь!

В соответствии с протоколом УШ Совещания представителей академий социалистических стран Астрономический Совет Академий наук СССР созывает в I квартале 1974 г. учредительное заседание Комиссии по проблеме "Физика и эволюция звезд". На заседании предполагается обсудить следующие вопросы:

1. О составе проблемной комиссии
2. О тематике научно-исследовательских работ в области физики и эволюции звезд на 1974-1975 гг.
3. О плане проведения совместных мероприятий (обмен научными сотрудниками, симпозиумы и др.) в связи с осуществлением сотрудничества по проблеме в 1975 г.

Для участия в заседании Проблемной Комиссии просим Вас командировать 2-3 представителей Вашей Академии наук. Мы будем весьма благодарны Вам за сообщение о предложениях и замечаниях к повестке дня, а также о назначении официальных представителей Вашей Академии в состав Проблемной комиссии.

В приложении направляем уточненные предложения Академии наук СССР к плану научного сотрудничества по проблеме "Физика и эволюция звезд"

С. Г. ...
20/4. 6

Точную дату и место проведения учредительного заседания мы сообщим дополнительно.

Всю переписку по вопросам сотрудничества по проблеме просим направлять по адресу: г.Москва, ул.Вавилова, 34, Астрономический совет АН СССР.

Приложение; на I листе.

И.о. Главного ученого
секретаря Президиума АН СССР
член-корреспондент АН СССР



Г.К.СКРЯБИН

Проблемно-тематический план многостороннего
сотрудничества по проблеме "Физика и эволюция звезд".

Проблема: "Физика и эволюция звезд".

Тема: "Быстрые процессы в звездах и проблема устойчивости".

Расчет быстрых процессов в звездах связанных в частности с прохождением ударной волны при взрывах сверхновой, исследование устойчивости звездных моделей. Изучение нестационарных стадий звездной эволюции. (звезды с нестационарным веществом, звезды типа δ Цента, Ве-звезды). Сравнение данных расчета с наблюдениями.

Тема: "Поздние стадии эволюции звезд"

Изучение эволюции звезд на стадии гелиевой тепловой вспышки. Изучение стадий эволюции звезд, предшествующих взрыву сверхновой. Образование тяжелых элементов на этих стадиях. Составление наблюдаемых процессов при вспышке сверхновой с результатами расчетов

Тема: "Двойные звезды".

Изучение строения и эволюции двойных систем. Эволюция тесных двойных звезд разных масс с учетом потерь вещества из системы. Сравнение наблюдаемых характеристик двойных звезд с параметрами звездных моделей.

Тема: "Магнитные звезды".

Изучение физических параметров и химического состава магнитных звезд и связи этих параметров с магнитным полем. Изучение магнитных полей звезд различного типа. Теоретическая разработка механизмов генерации магнитных полей в звездах.

Тема: "Скопления и ассоциации".

Изучение скоплений, ассоциаций и др. звездных групп. Изучение их функций светимости, цвета и масс. Моделирование на основе теоретических данных диаграмм Гершпрунга-Рессела ассоциаций и скоплений различного возраста и сравнение их с результатами наблюдений. Изучение процесса звездообразования в нашей Галактике и др. звездных системах.