

или другая

## О Т Ч Е Т

академика В.Л.ГИНЗБУРГА за 1971-ый год.

В 1971 году занимался различными вопросами физики и, частично, астрофизики. Написаны следующие статьи:

1. Об электронно-инерционных опытах (совместно с Ш.М.Коганом). ИЭТФ 61, 1177 (1971).
2. К теории комбинационного рассеяния света с образованием поляритонов (реальных экситонов). (Совместно с В.М.Аграновичем). ИЭТФ 61, 1243 (1971).
3. Проблема высокотемпературной сверхпроводимости. Annual Rev. Materials Sci. (в печати).
4. О проявлении экситонного механизма в случае гранулированных сверхпроводников. Письма ИЭТФ 14, 572 (1971).
5. О происхождении космических лучей (некоторые вопросы теории) (Совместно с С.И.Сыроватским). Доклад, подготовленный для 12-й Международной конференции по космическим лучам (в печати); препринт ФИАН № 77 (1971).
6. О ширине линий в спектре рассеянного света. УФН (в печати).
7. Об эффекте Вавилова-Черенкова и аномальном эффекте Доплера в среде, в которой фазовая скорость волны больше скорости в вакууме. ИЭТФ (в печати).
8. Эффект Вавилова-Черенкова и эффект Доплера при движении источников со скоростью большей скорости света в вакууме (совместно с Б.М.Болотовским). УФН (в печати).
9. Ускоритель электронов с лазерным модулятором как источник рентгеновских лучей. Краткие сообщения по физике. ФИАН СССР (в печати).

Делал доклад "Законы физики и проблема внеземных цивилизаций" на советско-американском симпозиуме по проблеме внеземных цивилизаций в Бюракане (сентябрь 1971); этот доклад предполагалось опубликовать. На заседании Президиума АН СССР делал доклад (от имени Д.А.КИРЖИЦА и своего) о проблеме высокотемпературной сверхпроводимости; этот доклад опубликован (Вестник АН СССР № 5, 78, 1971). Делал доклад на совместной научной сессии ООФА и ОЯФ (см. статью № 8 в списке выше). В Издательстве "Знание" вышла моя брошюра "Некоторые проблемы физики и астрофизики", которая представляет собой дополненную статью для УФН, упомянутую в предыдущем отчете (здесь указываю на это в связи с наличием дополнения). Опубликованная в 1970 г. в том же издательстве моя брошюра "Пульсары" получила в 1971 г. первую премию и диплом на Всесоюзном конкурсе научно-популярной литературы.

Был выбран в Американскую Академию искусств и наук в Бостоне (Foreign Honorary Member, American Academy of Arts and Science, Boston, USA). Университет в Лидсе (Англия) сообщил о присвоении мне степени доктора наук *honoris causa*. Однако никакого диплома я не получил и, видимо, присуждение возможно только в случае личного присутствия. Я же даже и не пытался поехать на эту церемонию. Вижу, что поступил правильно, ибо и в тех случаях в 1971 г., когда я оформлял документы для поездки за границу эти поездки все равно не состоялись. При этом в случае конференции по космическим лучам в Австралии, где я был приглашенным докладчиком, исключение из состава делегации, состоявшееся в последний момент, довольно дорого мне обошлось - я потратил на составление доклада (фактически даже двух), их перевод и т.д. около двух месяцев работы.

В прошлогоднем отчете я уже касался вопроса о трудностях в работе. Сейчас этих трудностей стало еще больше, особенно для меня, поскольку со середины года я стал заведовать Теоретическим отделом ФИАН, т.е. отвечать за работу довольно большого и очень квалифицированного коллектива людей. В этой связи мной принимался ряд мер в ФИАНе и в Президиуме для укрепления Отдела. Кроме того написана записка "Заметки об организации науки и научной работы", которая должна быть передана руководству Президиума АН СССР.

По линии Совета по координации в 1971 г. ездил в Туркменскую, Азербайджанскую и Армянскую АН для чтения докладов, лекций и проведения консультаций.

В 1972 г. собираюсь заниматься рядом вопросов физики и астрофизики (высокотемпературная сверхпроводимость, сверхтекучесть, астрофизика космических лучей и др.).

КО

В.Л. ГИНСБУРГ.

"28" декабря 1971 г.