

## О конкурсе на соискание золотой медали им. И. В. Курчатова

Отделение ядерной физики АН СССР сообщает о проведении конкурса на соискание **золотой медали им. И. В. Курчатова 1977 г. с денежной премией**. Золотая медаль присуждается за выдающиеся работы в области ядерной физики.

На соискание золотой медали им. И. В. Курчатова могут быть представлены работы или серии работ единой тематики, как правило, отдельных авторов. При представлении коллективных работ указываются лишь ведущие авторы, но не более трех. Работы, удостоенные Ленинской и Государственной премий СССР, а также именных премий академий наук союзных республик и отраслевых академий, на соискание медали не принимаются.

Право выдвижения кандидатов на соискание золотой медали представляется академикам и членам-корреспондентам Академии наук СССР и академий наук союзных республик; научным учреждениям; высшим учебным заведениям; научным и инженерно-техническим обществам; научно-техническим советам государственных комитетов, министерств, ведомств; техническим советам промышленных предприятий; конструкторским

бюро; Научным советам Академии наук СССР и других ведомств по важнейшим проблемам науки.

Организации и отдельные лица, выдвинувшие кандидата на соискание медали, должны представить в Президиум Академии наук СССР (Москва, В-71, Ленинский проспект, 14) с надписью «На соискание золотой медали им. И. В. Курчатова» следующие материалы (в трех экземплярах каждый):

- 1) мотивированное представление, включающее научную характеристику работы, ее значение для развития науки и народного хозяйства;
- 2) опубликованную научную работу (серию работ), материалы научного открытия или изобретения;
- 3) сведения об авторе (фамилия, имя, отчество, год рождения, ученая степень и звание; перечень основных научных работ, открытий, изобретений; место работы и занимаемая должность, служебный и домашний адреса, телефон).

**Срок представления работ на конкурс до 12 октября 1976 г.**

ОТДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ АН СССР

## «Космиона» пока нет

Недавние исследования аннигиляции антипротонов с дейтроном обнаружили некоторый неожиданный избыток гамма-квантов [1]. Для объяснения его авторы предположили, что перед аннигиляцией образуется связанное состояние антипротона с одним из нуклонов, которое они и назвали «космион». Избыточные гамма-кванты, по предположению авторов, излучались космионом при переходе из одного состояния в другое.

Звучное название привлекло внимание к работе, и сообщения о ней опубликованы во многих журналах (например [2]). Между тем для убедительности недоставало данных о спектре избыточных гамма-квантов [3]. Недавно опубликованы специальные исследования спектра [4]. Искались спектральные линии, которые должны соответствовать переходам между состояниями с достаточно большим временем жизни и, следовательно, с малой энергетической шириной. Результат отрицательный — ожидаемые спектральные линии не обнаружены. Крещение космиона оказалось преждевременным. Существование связанных состояний антинуклона с нуклоном удивительно, так как взаимодействие их сильнее, чем пары нуклонов. Со времен Э. Ферми

уже известны попытки толковать пионы и другие мезоны как связанные состояния нуклона с антинуклоном. Удивительным оказался якобы обнаруженный радиационный переход. В ядерной физике хорошо известно, что в тех случаях, когда возбужденное ядро может испустить нуклон (не очень медленный), радиационный переход маловероятен. Пара нуклон плюс антинуклон в любом состоянии имеет немало каналов распада (аннигиляции) на адроны под влиянием сильного взаимодействия. Поэтому обнаружение радиационного перехода было бы очень интересным, если бы оно состоялось. Пока этого не случилось.

ВЛАСОВ Н. А.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Kalogeropoulos T. e.a. Phys. Rev. Lett. 1974, v. 33, p. 1635.
2. Шапиро И. С. «Природа», 1975, № 12, с. 68.
3. Власов Н. А. «Атомная энергия», 1975, т. 39, вып. 1, с. 73.
4. Kalogeropoulos T. Phys. Rev. Lett. 1975, v. 35, p. 824.