

# Новая программа: первые шаги

А еще раньше, практически на финише 2013 года, в Институте прошло совещание, не предусмотренное планом. Так сказать, сверх программы. Но слово «программа» в нём присутствовало. Как раз тогда в конференц-зале Дома учёных ОИЯИ и в Лаборатории ядерных проблем начали обсуждать нейтринную программу ОИЯИ. Итоги того собрания подводил директор Лаборатории ядерных проблем доктор физико-математических наук *Вадим Бедняков*.



Совещание, которое мы проводили, преследовало две глобальные цели. Первая - провести некий аудит, ревизию всей научной программы лаборатории. Нейтринная физика стала первым направлением в этом ряду, и совещание должно было задать планку, по которой должны равняться все остальные. А вторая - «объявить на весь мир» о начале участия в создании крупномасштабного нейтринного телескопа на Байкале, пока начиная с нашего Института. Все директора лабораторий, ведущие учёные ОИЯИ были приглашены, и Валерий Анатольевич Рубаков из ИЯИ РАН принял участие со своей командой. С подачи бессменного руководителя эксперимента «Байкал» члена-корреспондента РАН Григория Домогацкого было объявлено о создании международного программного комитета, в него вошли Валерий Рубаков, Кристиан Шпиринг, Вениамин Березинский, Семён Герштейн, Мишель Спиро и Элс де Вольф.

Вторая часть совещания проходила в конференц-зале лаборатории, и меня порадовало, насколько наши гости впечатлялись тем, что здесь происходит. Особенно тем, что весь конференц-зал во время обсуждения проектов, о которых докладывали наши сотрудники, был в основном заполнен молодёжью. Это еще один важный фактор, который вселяет уверенность в том, что мы на правильном пути, и те задачи, которые обсуждаются сегодня, будут доведены до цели.

Меня порадовало и то, что Валерий Анатольевич Рубаков положительно отнесся к предложению возглавить комитет по проекту «Байкал». По сравнению с другими нейтринными проектами этот отличается двумя замечательными факторами. Прежде всего, там есть история и традиции: уже около 30 лет действует нейтринный телескоп на Байкале. Есть еще средиземноморские детекторы, со своими преимуществами и своими недостатками, но на Байкале такие геофизические условия, каких больше нет нигде. Уникальность проекта в этом и состоит. И рассчитан он минимум на 30 лет, и всегда будет нужен и востребован. Так же как Ice Cube в антарктическом льду. Но там свои проблемы, некие геофизические характеристики льда, которые не позволяют достичь необходимого углового разрешения, чтобы точно определять направление входящих нейтрино. Байкальский нейтринный телескоп - это структура не только российского, но и мирового уровня. Сегодня эти три телескопа - в Антарктиде, на Байкале и в Средиземном море объединены в единую нейтринную исследовательскую сеть. И в этом случае, наряду с фундаментальными результатами по изучению космических нейтрино, появляется возможность глобального мониторинга космического пространства. Нейтрино может быть первым сигналом о какой-то угрозе из космоса для Земли, и эту угрозу можно будет вовремя отвести.

Мы собираемся очень плотно сконцентрироваться на этом проекте. Он уникальный, и не только для ОИЯИ и ИЯИ, России, не быть, даже в геополитическом масштабе, эксперимент, который природа дала нам возможность осуществить на нашей территории.

Но самое главное в связи с этим проектом – команда сотрудников ОИЯИ, которые работают на Байкале. Они знают и имеют всё, что нужно для развития этой программы. Их пока немного, но с увеличением объёма работ они могут воспитать смену. Всё время нас упрекают, что у нас нет базовой установки. Теперь мы хотим иметь две. Первая - на Байкале, вторая - Калининская атомная станция, где тоже процесс развития идёт. Но начинать нужно с серьёзной «подрядки» «Байкала».