

В результате трудоемких работ в лаборатории получены полные сечения взаимодействия нейтронов с ядрами тербия, сечения рассеяния и захвата нейтронов ядрами празеодима и брома. Завершена большая работа по исследованию состояний родия в области энергий до 1,2 *кэв*. Удалось измерить нейтронную ширину 17 уровней. Обнаружена интересная аномалия: вместо ожидаемого непрерывного распределения нейтронных ширин наблюдаются два сорта уровней — узкие и широкие (порядка 10^{-5} эв и 10^{-3} эв соответственно). Докладчик рассмотрел возможные пути анализа этого явления.

Ряд работ выполнен с помощью электростатического генератора.

Во время работы сессии состоялось заседание секции совета по физике низких энергий. Был заслушан отчетный доклад председателя секции И. М. Франка, обсуждены итоги рабочих совещаний и совместных работ. Секция одобрила новые планы проведения рабочих совещаний и совместных научных исследований. В частности; намечено провести рабочие совещания по физике и технике реакторов, по спектроскопии нейтрондефицитных изотопов и теории ядра, по неупругому рассеянию медленных нейтронов в кристаллах и жидкостях и др.

На заключительном заседании Ученый совет дал рекомендации о дальнейшем развитии научной деятельности института.

После принятия решений состоялось вручение дипломов авторским коллективам, награжденным премиями ОИЯИ за лучшие научные и научно-методические исследовательские работы.

После завершения работы XIII сессии Ученого совета собрался Комитет полномочных представителей государств-членов института. В совещании комитета приняли участие полномочные представители правительств 11 стран. В работе совещания приняли участие также советники полномочных представителей и дирекция ОИЯИ.

Отчетный доклад Комитету полномочных представителей о деятельности института за 1962 г. сделал Д. И. Блохинцев.

В. Н. Сергиенко доложил комитету об исполнении бюджета за 1962 г. и о проекте бюджета, штатов и плана капитального строительства на 1963 г.

После дискуссии, касавшейся выполнения планов научных и методических исследований, а также организационных мероприятий, намеченных на прошломоднем совещании, комитет принял решения. В решениях одобряется деятельность института как в области науки и развития института, так и в области развития международных связей. Утверждена программа деятельности Института в 1963 г. Комитет принял также решение продлить на один год срок полномочий вице-директору ОИЯИ проф. Г. Барвиху.

В. Бирюков, Р. Лебедев

Совещание по ядерным реакциям на легких ядрах

В декабре 1962 г. в Дубне проходило рабочее совещание по ядерным реакциям на легких ядрах.

В работе совещания приняли участие более 50 ученых от стран-участниц Объединенного института ядерных исследований. Было заслушано 20 докладов. Значительное внимание на совещании было уделено исследованиям упругого и неупругого рассеяния протонов и дейтронов на легких ядрах. Этим вопросам были посвящены доклады В. В. Токаревича и др. (СССР), Я. Кременека (Чехословакия), М. Ивашку (Румыния).

Результаты экспериментов по упругому рассеянию удовлетворительно описываются расчетами на основе оптической модели. Теоретическая интерпретация упругого рассеяния дейтронов с энергией 13,6 *Мэв* была дана в сообщении Л. С. Соколова (СССР). Интересный доклад по исследованию рассеяния протонов на тритии и обнаружению возбужденного состояния He^4 был представлен А. В. Курешиным (СССР). На основании проведенного фазового анализа экспериментальных результатов делается вывод о том, что экспериментальные данные согласуются с предположением о существовании виртуального O^- -состояния He^4 с энергией возбуждения ~ 20 *Мэв*. Исследованиям свойств отдельных ядерных уровней были посвящены также доклады Л. Кестеши и Деметра (Венгрия).

Е. Габанец (Чехословакия) и П. Нямю (Румыния) представили доклады об исследовании поляризации нуклонов. Обзор экспериментальных данных по радиа-

ционному захвату протонов для широкого круга атомных ядер и структуре легких ядер был сделан С. П. Цытко (СССР). Изучению механизма ядерных реакций были посвящены доклады И. Б. Теллова (СССР), В. И. Манько (СССР) и В. И. Салацко (СССР).

Содержательный доклад о теории прямых процессов был сделан И. С. Шапиро (СССР). Докладчиком были указаны возможности теоретической интерпретации механизма ядерных реакций типа (t, p) и (He^3, n) . С большим интересом были встречены участниками совещания доклады советских ученых В. Г. Неудачина «Некоторые экспериментальные задачи, интересные для теории легких ядер» и В. В. Балашова «Ядерные реакции при больших энергиях и структура легких ядер».

На совещании отмечалось большое значение исследований ядерных реакций при энергиях в сотни миллионов электронвольт для дальнейшего изучения структуры атомных ядер и указывалось на желательность проведения экспериментов в этой области.

Заслушанные на совещании доклады и дискуссии по ним, а также непосредственный обмен мнениями между участниками совещания способствовали широкому обмену результатами научных исследований, выполненных в различных институтах.

И. В. Сивов