

сообщил Л. С. Павлов (Всесоюзный научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений и Всесоюзный научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации).

Весьма широко и плодотворно метод радиоактивных индикаторов применяется в настоящее время при исследованиях закономерностей движения материала и пылевыведения в закрытых теплоагрегатах (Ф. И. Бедняков, Волгоградский филиал СУМНРТ, Т. Э. Ээнмаа, цементный завод «Пунане Кунда», Ю. С. Шлионский, Л. С. Фрайман, В. А. Бойков, Гипроцемент) и при определении наиболее оптимальных режимов работы и конструкции мельниц цементного производства (М. А. Веридян, НИИЦемент).

О работе по выявлению зависимости формы детекторных кривых, получаемых в радиоиндикаторных экспериментах, от геометрических условий регистрации γ -излучения меченого материала, параметров источника и детектора излучения, скорости перемещения меченого материала относительно детектора рассказал В. Л. Чеботарев (Гипроцемент).

После обсуждения заслушанных докладов были выработаны рекомендации, выполнение которых будет способствовать дальнейшему прогрессу в промышленности строительных материалов.

Для более эффективного обмена информацией рекомендовано опубликовать доклады семинара.

И. Г. АБРАМСОН, Е. И. ПАВЛОВ, В. Л. ЧЕБОТАРЕВ

Ученый совет Международного центра по теоретической физике

11—12 января этого года в Триесте состоялось девятое заседание Ученого совета Международного центра по теоретической физике. Совет заслушал доклад директора Абдуса Салама о деятельности Центра в 1971 г. и наметил программу научной деятельности на 1972—1973 гг.

Основная цель Теоретического центра — путем подготовки кадров и проведения научных исследований поощрять развитие теоретической физики. При этом особое внимание уделяется нуждам развивающихся стран. Для содействия физикам-теоретикам этих стран в продолжении и развертывании научных исследований в Центре организованы рабочие группы по различным узким темам. Привлекаются молодежь и более опытные представители старшего поколения. Рабочие группы проводят оригинальные теоретические исследования и готовят молодых исследователей. Кроме того, Центр организует конференции, симпозиумы и совещания по узким вопросам, а также приглашает выдающихся ученых из разных стран для прочтения лекций.

С января 1970 г. Центр подчиняется МАГАТЭ и ЮНЕСКО (ранее он подчинялся только МАГАТЭ), что существенно сказалось на тематике: ЮНЕСКО более заинтересовано в развитии исследований по твердому телу и математике. Соответственно в настоящее время и последующие годы основными темами Центра станут физика высоких энергий и физика твердого тела. По этим темам ежегодно будут проводиться оригинальные исследования и тематические совещания. Кроме того, будут проводиться исследования (но в меньших масштабах и чередуясь по времени) по ядерной физике и физике плазмы. По другим разделам теоретической физики и математики предполагается проводить только конференции и тематические совещания.

В 1971 г. были организованы две исследовательские рабочие группы по ядерной физике и твердому телу и два расширенных курса лекций: «Ядерная физика» и «Математика как язык физики». Кроме того, проводились исследования по элементарным частицам и были организованы тематические конференции по квантовой теории гравитации, физике фотонов, астрофизике и физике моря. Центр посетило около 760 физиков из 64

стран, в том числе и из Советского Союза. Большой интерес вызвал курс «Математика как язык физики»: его прослушали 239 ученых из 54 стран (кроме присутствовавших в это время в Центре).

Главная тема 1972 г. — физика твердого тела. Финансируют тему ЮНЕСКО и ПРООН (Программа развития ООН). Год начался трехмесячным расширенным курсом по твердому телу под руководством Дж. Займана, а затем до июля будет работать исследовательская рабочая группа.

Второй курс (месячный), также поддерживаемый ПРООН намечено провести в июле по прикладной математике (общему анализу и его приложению к физике), а затем будет организована математическая рабочая группа по теории функций, гармоническому анализу и динамическим системам (заметим, что в этой области фундаментальные результаты получены советскими математиками).

Кроме того, планируются исследования по элементарным частицам и небольшие тематические конференции по физике высоких энергий, истории квантовой теории и т. д.

В 1973 г. предполагается организовать расширенный курс по физике атомных явлений (под руководством А. Кастлера). Будут организованы две рабочие группы по ядерной физике и твердому телу. Планируется проведение тематического совещания по физике плазмы и расширенного курса по физике моря и атмосферы с последующей организацией исследовательской рабочей группы. Но все-таки основными темами исследований в Центре должны быть физика твердого тела и физика высоких энергий. Предполагается также, что в 1973 г. продолжится исследования по математике, но их более детальная тематика будет определена позже.

В 1974—1975 гг. предполагаются исследования по твердому телу, математике, физике высоких энергий, ядерной физике. В 1975 г. возможно проведение международной конференции по теории плазмы.

Ученый совет одобрил деятельность Центра в истекшем году и утвердил программу работы Центра на 1972 г.

Б. Б. КАДОМЦЕВ