

Симпозиумы, семинары, школы

Национальная школа по теоретической физике во Вьетнаме

Школа проходила с 18 по 22 августа 1980 г. Председательствовал доктор физико-математических наук, профессор Нгуен Ван Хьеу. В работе школы приняли участие два советских физика из ОИЯИ и около 40 вьетнамских физиков из Института физики Национального центра научных исследований и Ханойского университета. Следует отметить, что подобные школы проводились во Вьетнаме и раньше.

Б. М. Барбашов рассказал о последних достижениях в области применения методов функционального интегрирования в квантовой теории поля и в квантовой механике. Лекции М. К. Волкова были посвящены киральной симметрии, присущей сильным взаимодействиям элементарных частиц, сигма-моделям и применению киральных лагранжианов в описании низкоэнергетической физики адронов.

В докладах вьетнамских физиков обсуждались оригинальные исследования как в области фундаментальных наук, так и в области прикладной физики, которые ведутся в Институте физики и на Физическом факультете Ханойского университета. Большое внимание уделяется исследованию различных приложений методов теории групп в квантовой теории поля и свойств аналитичности (работы Нгуен Ван Хьеу), исследованиям квантовой хромодинамики и объединенным моделям типа Салама — Вайнберга (работы Дао Ван Дык и Чан Тху Хонг).

Прикладные исследования ведутся в области нелинейной оптики (лазерная физика), физики твердого тела и физики полупроводников. Все эти работы выполняются в основном в Институте физики. На Физическом факультете Ханойского университета проводятся исследования в обла-

сти статистической физики и физики твердого тела. В том же университете недавно организован факультет ядерной физики, где выполняются исследования по теоретической и экспериментальной ядерной физике, а также ядерной электронике и энергетике.

Теоретическими и экспериментальными исследованиями ядерной физики занимаются также в Институте ядерных исследований в Далате, расположенном недалеко от Хо Ши Мина. В Хо Ши Мине имеется филиал Национального центра научных исследований, сотрудники которого занимаются вопросами физики твердого тела, а также исследованиями в области химии и биологии.

Все перечисленные институты появились во Вьетнаме в последние несколько лет, что свидетельствует об активном развитии научных исследований в этой стране. В настоящее время создается Академия наук СРВ, призванная централизовать научные исследования, проводимые в различных учреждениях страны, и сосредоточить их на наиболее актуальных направлениях.

Школа показала, что уровень теоретических и экспериментальных исследований, выполняемых во Вьетнаме, вполне соответствует современному состоянию физической науки, несмотря на острый недостаток как экспериментального оборудования, так и текущей научно-технической информации. В дальнейшем такие школы будут проводиться ежегодно с приглашением лекторов из других стран, в частности из Советского Союза, с учеными которого многих вьетнамских физиков связывают тесные научные контакты.

ВОЛКОВ М. К

2-й советско-итальянский симпозиум по энергетике

В работе симпозиума, состоявшегося в июне 1980 г. в Италии и организованного ГКНТ СССР и обществом Италия — СССР совместно с итальянскими государственными и частными фирмами, участвовали около 150 специалистов. На обсуждение было представлено 42 доклада, в которых рассматривались общее состояние энергетики в странах, использование атомной энергии, традиционные и новые источники энергии, а также вопросы ее экономии.

На пленарном заседании был заслушан доклад Д. Г. Жимерина (СССР). Большие запасы топлива и широкие планы развития энергетики в СССР произвели большое впечатление на участников симпозиума. По расчетам, прирост потребности в электроэнергии в районах, где недостает органического топлива, будет покрываться за счет АЭС. Важным направлением использования реакторов является создание на их основе атомных теплоэлектроцентралей и котельных для централизованного теплоснабжения. Рассматривается также возможность получения высокотемпературного тепла в металлургии и химии, что позволит в будущем приступить к практической разработке комплексных ядерно-химических и ядерно-металлургических процессов.

На пленарном же заседании был заслушан доклад М. Маньяни Нойа. В конце 1979 г. разработана новая программа строительства электростанций на период до 1990 г. Программа предусматривает преимущественное сооружение ТЭС и АЭС для уменьшения расхода жидкого топлива при производстве электроэнергии. Сейчас в стране эксплуатируется пять энергоблоков АЭС суммарной мощностью 1520 МВт (эл.). Италия совместно с Францией и ФРГ участвует в строительстве быстрого реактора «Суперфеникс». Итальянские специалисты разработали типовую проект АЭС с легководными реакторами на электрическую мощность 1000 МВт.

Более детально вопросы ядерной энергетики обсуждались на заседании секции «Атомная энергия», которая проходила в Милане и Генуе. Были обсуждены четыре советских и 12 итальянских докладов. Советские доклады охватывали следующие тематические направления: проблемы ядерной энергетики, опыт строительства и эксплуатации АЭС в СССР, водо-водяные энергетические реакторы, обращение с радиоактивными отходами АЭС и установок по регенерации отработавшего топлива. Итальянские доклады были посвящены общим требованиям к проекти-