

Необходимо отметить новые разработки аппаратуры и методик кристаллографических исследований. Представляют интерес современный нейтронный дифрактометр (Ж. Басси, Франция) и новый полностью автоматический двойной нейтронный дифрактометр (Е. Юмперц, ФРГ). В нескольких докладах приведены данные о конструкции аппаратов для нейтронно-структурного исследования веществ при высоких всесторонних давлениях (Д. Ф. Литвин и др., СССР), для дифракции медленных нейтронов (Ш. Мияки, К. Хаякава, Япония) и для кристаллографических работ при высоком и сверхвысоком давлении (А. Цейтлин, США). Из методических работ интересны исследования интенсивности и разрешения в нейтронной дифрактометрии порошков методом времени пролета (Б. Бурас, А. Холас, Польша), углового распределения энергетических потерь для

электронов с энергией 30 *кэв*, проходящих через тонкие пленки ориентированного бериллия (Ж. Казо, Р. Виланов, Франция), и нейтронно-структурные исследования на импульсном реакторе ИБР методом времени пролета (И. Сосновска, Польша).

Конгресс способствовал широкому обмену мнениями и установлению полезных личных контактов между учеными разных стран. Президентом Международного союза кристаллографов избран академик Н. В. Белов.

Материалы конгресса будут опубликованы в журналах «Кристаллография», «ЖЭТФ», «J. Chem. Phys.», «Acta crystallogr.», «J. Amer. Chem. Soc.» и пр.; труды симпозиума — в сборнике «Рост кристаллов».

Л. Я. ЖИЛЬЦОВА, Е. Н. МАТВЕЕВА

Радиоизотопная техника в автоматизации химических процессов

14—17 марта 1967 г. Министерство химической промышленности СССР совместно с другими организациями провело в Киеве совещание, рассмотревшее основные направления использования приборов с изотопными источниками излучений для автоматизации производственных процессов химической промышленности. В совещании приняли участие 140 представителей химических предприятий и других организаций. Было обсуждено 35 докладов и сообщений.

Открывая совещание, академик М. В. Пасечник подчеркнул решающую роль атомной энергии в экономике будущего и неразрывную связь дальнейшего прогресса человечества с развитием атомной техники и новых отраслей науки: радиационной химии, радиационной физики и т. д.

В. П. Аверкиев и И. Ф. Спрыгаев (Государственный комитет по использованию атомной энергии) сделали обзор состояния научно-исследовательских работ в области радиационной химии и указали перспективы внедрения полученных результатов в народное хозяйство. Большой интерес у участников совещания вызвало сообщение А. М. Кабакчи (Институт физической химии АН УССР) о конкретных применениях радиационно-химического метода для повышения прочности и термостойкости полимерных материалов, в частности кабельной изоляции из полиэтилена и полиэтиленовой пленки. И. И. Крейдлин рассказал о новых радиоизотопных приборах, разработанных во Всесоюзном научно-исследовательском институте радиационной техники. Эти приборы рассчитаны на эксплуатацию в химических производствах, где применяются повышенные давления и температуры. Докладчик продемонстрировал участникам совещания портативный измеритель толщины стенок химических сосудов и трубопроводов

ТОР-1, позволяющий быстро и надежно исследовать состояние химической аппаратуры и коммуникаций.

О новых методах определения уровня и объема жидких и сыпучих тел в закрытых или труднодоступных емкостях при помощи радиоизотопных приборов доложили О. Б. Боровский, И. И. Котик, В. И. Кутовой и В. С. Иогансен.

Несколько докладов было посвящено методам нейтронно-активационного анализа и новым приборам и установкам для определения состава различных соединений.

В. И. Стрижак сообщил о работах по созданию оригинальных конструкций нейтронных генераторов откачного типа, В. Н. Прудников (Институт физики и математики АН КиргизССР) рассказал о применении ускорителя электронов для опробования вещественного состава сырья в потоке, Ю. Г. Фадеев (Уральский научно-исследовательский химический институт) доложил о разработке методики и аппаратуры для экспресс-анализа бора в растворах с помощью нейтронных концентратометров, начальник радиометрической лаборатории Солигорского калийного комбината В. Н. Смирнов поделился опытом внедрения геофизических методов опробования состава вещества на предприятиях Белоруссии.

О новых видах сцинтилляторов, являющихся датчиками — важнейшей составной частью радиоизотопных приборов, доложил А. Я. Гельфман.

Следует отметить также доклады К. С. Клемшера о надежности приборов с изотопными источниками излучений и Л. А. Пасечник (Институт экономики АН УССР) об оценке экономической эффективности их применения в химической промышленности.

В. П. АВЕРКИЕВ

Первая научно-практическая конференция по радиационной безопасности

В ноябре 1966 г. в Москве состоялась первая научно-практическая конференция по радиационной безопасности, организованная ВЦСПС и Государственным комитетом по использованию атомной энергии. Конференция вызвала большой интерес специалистов раз-

личных областей атомной техники, радиационной безопасности и медицины. В ее работе приняли участие 207 человек, в том числе пять докторов наук, 35 кандидатов наук, 167 инженеров, врачей, биологов, представлявших 50 различных организаций.