

В Постоянной комиссии по электроэнергии

21—26 мая с. г. на Белоярской АЭС им. И. В. Курчатова состоялось 11-е заседание секции 5 по атомным электростанциям Постоянной комиссии СЭВ по электроэнергии. В работе заседания (председательствовал руководитель советской части секции 5, начальник Главатомэнерго Министерства энергетики и электрификации СССР А. Н. Григорьянц) приняли участие делегации СССР, А. Н. Григорьянц) приняли участие делегации Болгарии, Венгрии, ГДР, Польши, Румынии, Советского Союза, Чехословакии и Югославии. Были обсуждены важнейшие вопросы развития ядерной энергетики в странах — членах СЭВ, а также вопросы, направленные на обеспечение безопасности АЭС в процессе их проектирования, строительства и эксплуатации. Согласован проект доклада по организации и осуществлению контроля за состоянием металла и сварных соединений трубопроводов и оборудования в процессе эксплуатации АЭС и обсуждена программа работ по предотвращению загрязнения окружающей среды. Делегация Польши ознакомила участников заседания с разработанным ею проектом доклада по типовому содержанию технического обоснования безопасности сооружения и эксплуатации АЭС. Рассмотрены предложения о разработке требований к бетонам и бетонным конструкциям, применяемым для защиты от ионизирующих излучений, а также согласованных методов расчетов вероятности радиационных аварий на АЭС, биологической защиты АЭС с реакторами типа ВВЭР и распространения радиоактивных продуктов в районе атомных станций.

Советская делегация представила на рассмотрение секции развернутую программу отчета по опыту пуска и эксплуатации третьего блока Нововоронежской АЭС, являющегося головным в серии таких блоков, соору-

жаемых в странах — членах СЭВ. Достигнуто соглашение о разработке в 1972—1975 гг. делегациями ГДР и Чехословакии аналогичных отчетов по опыту пуска и эксплуатации первого блока АЭС «Норд» и АЭС «А-1».

Приняты важные решения, направленные на совершенствование форм сотрудничества стран — членов СЭВ в области ядерной энергетики. Для расширения обмена опытом проектирования, технологии строительства, монтажа и пуско-наладочных работ на АЭС намечено шире использовать посещение строящихся и действующих АЭС, а также проводить периодические совместные заседания со специалистами рабочей группы по реакторной науке и технике ПКИАЭ СЭВ и специалистами Постоянной Комиссии СЭВ по машиностроению.

Участники заседания заслушали информацию секретариата СЭВ по вопросу потребностей стран — членов СЭВ в энергетическом оборудовании и топливе при развитии тепловых, гидравлических и атомных электростанций, а также по вопросам планирования работ в области ядерной энергетики и специализации производства оборудования для АЭС.

С большим интересом был просмотрен кинофильм о Белоярской АЭС.

После обстоятельного доклада главного инженера БАЭС Г. А. Шашарина об опыте эксплуатации двух белоярских реакторов участники заседания ознакомились с первой очередью станции и ходом строительства третьего блока, на котором будет установлен быстрый реактор мощностью 600 Мвт (эл.)

Следующее, двенадцатое заседание секции атомных электростанций состоится в Балатоне (Венгрия) в сентябре этого года.

ГИМ

Действенная форма сотрудничества стран — членов СЭВ

Для углубления и расширения научно-технических связей между социалистическими странами СЭВ ввел в практику такую форму сотрудничества как научно-технические советы по координации работ, связанных с решением наиболее важных и перспективных проблем развития экономики стран — членов СЭВ. Одним из первых был организован в 1971 г. Координационный научно-технический совет по радиационной технике и технологии (КНТС-РТ) — рабочий орган ПКИАЭ СЭВ.

Подводя на 5-м заседании (ГДР, апрель 1973 г.) итоги своей деятельности за два с половиной года, КНТС-РТ отметил, что принятая на его первом заседании в апреле 1971 г. программа сотрудничества успешно выполняется и за истекший период проделана большая работа по созданию научно-технических, экономических и организационных предпосылок для

ускорения развития и эффективного внедрения в народное хозяйство заинтересованных стран — членов СЭВ радиационных процессов и установок в промышленных масштабах.

Совет построил свою работу следующим образом. Прежде всего были рассмотрены основные направления развития радиационной техники и технологии и принято решение сосредоточить усилия на внедрении в народное хозяйство заинтересованных стран таких перспективных процессов, как радиационное сшивание и вулканизация полимеров; радиационная модификация древесины, радиационная обработка пищевых и сельскохозяйственных продуктов, радиационная стерилизация материалов и изделий медицинского назначения.

По каждому направлению членами КНТС-РТ были сделаны доклады с глубоким технико-экономическим

анализом мирового уровня работ в данной области и предложениями по организации внедрения перечисленных процессов в народное хозяйство заинтересованных стран. Детальное обсуждение докладов позволило Совету выработать конкретные мероприятия, в том числе провести работу по выявлению заинтересованности стран в производстве и потреблении каждого из видов радиационно обработанной продукции, по выбору оптимальных конструкций радиационных установок, созданию единых методов контроля облученной продукции и т. д.

Важный этап работы КНТС-РТ — выработка единых для всех стран — членов СЭВ нормативных документов в области радиационной техники, технологии и экономики. К настоящему времени Советом рассмотрены и согласованы такие нормативные документы, как «Основные термины радиационной техники, технологии и экономики», «Временные технические требования к исследовательским, многоцелевым и специализированным установкам для радиационных процессов» и «Методика определения экономической эффективности радиационной техники». Разрабатываются «Единые методики дозиметрического контроля радиационно-технологических процессов» и «Единые санитарные правила устройства и эксплуатации мощных радиационных установок».

Большой объем работы по разработке нормативных документов в области радиационной стерилизации материалов и изделий медицинского назначения проделан специалистами стран — членов СЭВ в соответствии с планом координации исследований ПКИАЭ СЭВ. Со второго полугодия 1973 г. эти работы будут также проводиться в рамках деятельности КНТС-РТ и должны завершиться утверждением всех единых методик.

Дневник сотрудничества

Совещание специалистов ГДР, Польши, Румынии, Советского Союза и Чехословакии по вопросам переработки облученного топлива проходило 9—11 апреля 1973 г. в Праге.

Рассмотрены состояние работ и предложения по уточнению ряда заданий по водным методам переработки облученных твэлов, предусмотренных программой сотрудничества стран — членов СЭВ по проблеме «Исследования по переработке твэлов атомных электростанций».

В Польше, Советском Союзе и Чехословакии ведутся исследования, направленные на создание оптимальной технологической схемы переработки облученного топлива с выделением урана, плутония и нептуния. Отмечена перспективность технологических процессов с использованием центробежных экстракторов с автоматическим управлением, а также комплексной переработки твэлов с целью выделения ценных элементов и их концентратов.

Значительное внимание уделено изучению условий и методов подготовки технологических растворов к экстракции, исследованию окислительно-восстановительных реакций нептуния, рутения, плутония, урана, поведения ниобия и циркония в водных и органических растворах, экстракционной технологии, подбору селективных комплексобразователей для циркония и ниобия с целью повышения очистки от них при экстракции.

Обсуждены предложения делегаций ГДР и Чехословакии о сотрудничестве в изучении технико-экономических вопросов переработки отработавших твэлов.

регламентирующих технологию радиационной стерилизации материалов и изделий медицинского назначения и контроль облученной продукции.

Наряду с подготовкой нормативных документов Совет запланировал провести работу по унификации узлов радиационных установок и принял решение приступить к разработке научного прогноза развития основных направлений радиационной техники и технологии.

Совет уделяет серьезное внимание улучшению и расширению обмена опытом и научно-технической информацией между странами — членами СЭВ в области радиационной техники и технологии. Значительную роль в этом деле сыграла организованная КНТС-РТ конференция специалистов стран — членов СЭВ по вопросам внедрения мощных радиационных установок и радиационной технологии (Будапешт, октябрь 1972 г.), в работе которой участвовали свыше 80 специалистов Болгарии, Венгрии, ГДР, Польши, Румынии, Советского Союза и Чехословакии. В октябре 1973 г. в Болгарии состоится научный симпозиум по вопросам радиационной обработки пищевых и сельскохозяйственных продуктов, а в последующие годы предполагается провести симпозиумы по графт-полимеризации мономеров и вопросам радиационной стерилизации медицинских изделий.

Координационные советы как новая форма сотрудничества стран — членов СЭВ вполне себя оправдывают и содействуют дальнейшему углублению и совершенствованию сотрудничества и социалистической экономической интеграции стран — членов СЭВ.

АВЕРКИЕВ В. П.

Третье заседание КНТС по переработке облученного топлива тепловых реакторов состоялось 12—14 апреля 1973 г. в Праге.

В работе приняли участие делегации Болгарии, ГДР, Польши, Румынии, Советского Союза и Чехословакии.

Совет заслушал информацию о результатах заседания КНТС по быстрым реакторам по вопросу радиохимической переработки облученного топлива быстрых реакторов и признал целесообразным включить эти вопросы в программу сотрудничества по проблеме «Исследования по переработке твэлов атомных электростанций».

Обсуждены результаты совещаний специалистов по фторидным методам переработки топлива и разработке способов контроля и управления технологическими процессами (сентябрь 1972 г., Ленинград), по вопросам транспортирования облученного ядерного топлива (март 1973 г., Берлин), по водным методам переработки облученных твэлов, технико-экономическим вопросам переработки отработавших твэлов и вопросам техники безопасности (апрель 1973 г., Прага).

Заслушано и обсуждено сообщение секретариата КНТС о сводном аннотированном отчете за 1972 г. о выполнении исследований, предусмотренных Программой сотрудничества.

Совет был информирован о возможности издания сборника расширенных аннотаций по законченным разделам работ в виде приложения к издаваемому в Чехословакии журналу «Jaderná energie».

ПКИАЭ СЭВ наметила провести в апреле 1974 г. в Чехословакии Третий симпозиум по переработке