Скорбная годовщина - 10-летие Чернобыльской катастрофы - воскрешает в памяти людей отнюдь не радужные воспоминания. В этой связи понятны истоки набирающей сейчас обороты античернобыльской кампании, которую к тому же довольно искусно и ненавязчиво режиссируют конкуренты России в производстве ядерных реакторов из-за рубежа. Ведь закрыть Чернобыльскую АЭС - это значит не только успокоить западного обывателя, но и доказать бесспорное преимущество западных изделий и технологий, завоевать себе рынки сбыта. При этом интересы Украины не учитываются в полной мере. Раньше от нее отделывались туманными обещаниями возможной помощи. В подписанном недавно в Оттаве Меморандуме (см.»ВЧ» №1-2, 1996 г.) о закрытии ЧАЭС уже твердо пообещали помочь достроить замещающие мощности по производству электроэнергии, но все так же уклонились от финансирования работ по выводу АЭС из эксплуатации, решения возникающих в связи с этим социальных проблем, хотя прекрасно понимают, что подобная нагрузка дырявому бюджету Украины не под силу.

ДОЗИМЕТРИСТЫ УЙДУТ ИЗ ЗОНЫ ПОСЛЕДНИМИ

Мой собеседник В.Т.Коротков, ведущий специалист по радиационной безопасности (РБ) ПО «Чернобыльская АЭС» с более чем тридцатилетним стажем. Он пережил две аварии на атомных станциях: одну в декабре 1975 года на Ленинградской АЭС, когда произошла массовая разгерметизация оболочек тепловыделяющих элементов (ТВЭЛов) с выходом радиоактивности, и Чернобыльскую аварию, на ликвидацию последствий которой был направлен в 1987 году.

– Валентин Трофимович, а как персонал цеха РБ отреагировал на выпады против Чернобыльской АЭС?

– Все это довольно неприятно, порождает чувство неуверенности в своем будущем. Это расхолаживает коллектив. Хотя заявление Верховного Совета Украины и его Председателя породило надежды на разумное решение чернобыльских проблем, подбодрило людей.

А кроме того, понятно, что станцию на амбарный замок не закроешь. Она надолго останется радиационно и ядерно опасным объектом. Только отработанное ядерное топливо требует за собой внимательнейшего наблюдения. И служба радиационной безопасности будет нужна еще очень долго.

– Специалисты по ядерной энергетике в последние годы много говорят о том, что безопасность атомных электростанций, и Чернобыльской АЭС в первую очередь, благодаря проведенным техническим мероприятиям сейчас несоизмеримо выше, чем была в том же злосчастном 1986 году... А как Вы считаете, были сделаны выводы из пережитых Вами аварий, не пропали последние десять лет даром?

– Я, естественно, с полной достоверностью могу проводить анализ и делать выводы в области своих профессиональных интересов - в области радиационной безопасности. Хочу сказать, что эти обе аварии показали очень низкую эффективность систем радиационной защиты в целом. Они не предотвратили выход активности во внешнюю среду. Системы радиационного контроля в аварийных условиях вышли из строя, так как не были запроектированы на работу в экстремальных ситуациях и не обеспечили контроль радиационной обстановки. Не подготовленным оказался и персонал служб радиационной безопасности. Вследствие своей малочисленности (один дозиметрист в смену на реактор), он не справился со своими обязанностями в условиях аварии, когда «грязным» стало все, везде, во всех цехах и системах. Да еще имевшиеся в распоряжении этого персонала приборы имели очень низкий, рассчитанный на нормальную ситуацию, диапазон измерений.

– Это и стало причиной переоблучения персонала в первые дни аварии?

– В том числе и это. Но главная причина в том, что персонал Чернобыльской АЭС был слабо подготовлен по радиационной безопасности, не знал элементарных вещей. Люди шли и выполняли свой долг, за что им честь и хвала. Но шли они, не зная реальной дозобстановки, не представляя последствий своих действий, а потому и не принимая достаточных мер защиты. За что поплатились переоблучением, болезнями, летальными исходами. И сейчас, хотя после аварии прошло уже 10 лет, решение коренной задачи - резкого повышения радиационной защиты - все еще впереди.

– Но ведь что-то же делалось все эти годы?

– Положительным можно читать то, что перешли на новый тип дозиметров широкого диапазона действия - от 10 миллирентген до 1000 рентген, то есть перекрывается весь диапазон дозовых нагрузок, начиная с фоновых и кончая запредельными. Ведь доза в 600 бэр считается стопроцентно летальной.

Расширен парк дозиметрических приборов с более высоким диапазоном измерений. Это всем известные приборы ДП-5В, которыми можно произвести замеры до 200 рентген в час, и приборы КДГ (корабельный дозиметр гамма), пришедшие к нам из военного флота. Ими можно контролировать мощность дозы до 1000 рентген в час по гамма-излучению. Конечно, есть претензии к их качеству. Пока произведешь замер тем же КДГ, можешь получить сам высокую дозу.

Чернобильская катастрофа явилась не только самым большим кошмаром XX века, но и мерилом ошибок современной цивилизации с единицей измерения "Один Чернобыль".

В 1993-1994 годах была создана концепция системы радиационного контроля в послеаварийных условиях. Отличие от обычной АЭС заключается в том, что все помещения, оборудование, считавшееся безопасным в нормальных условиях, в послеаварийный период стали «грязными», их надо контролировать и обеспечивать там безопасность персонала. Концепцию разработал коллектив под руководством Владимира Григорьевича Щербины, известного специалиста в области радиационной защиты, сейчас он работает заместителем директора ОЯ и РБ МНТЦ «Укрытие» НАН Украины. Она утверждена Госкоматомом Украины и приемлема для любых ядерных объектов, где произошел инцидент с выходом радиоактивности.

Конечно, на работающей станции одномоментно все системы контроля радиационной обстановки заменить невозможно. Для этого потребовалось бы станцию останавливать. Поэтому мы решили действовать поэтапно, идти по пути реконструкции и модернизации на новой элементной базе, начать с наиболее изношенных систем на первом и втором блоках и перейти к системам третьего блока, более совершенным. Подрядной организацией является «Интератоминструмент», которой руководит Николай Иванович Истомин. До аварии он возглавлял ремонтное подразделение службы радиационной безопасности. Совместно с этой организацией создан проект первого этапа реконструкции на новой элементной базе с широким использованием компьютерной техники, с учетом зарубежного опыта и своих практических наработок. Сейчас мы проходим этап опытно-конструкторских проработок, подбора оборудования.

Вторым этапом реконструкции станет обеспечение радиационной безопасности в аварийных ситуациях на основе систем автоматизированного контроля. Они позволят своевременно иметь необходимую информацию по радиационной обстановке. Работы по этому этапу начаты в 1994 году и их завершение планируется в ближайшие годы. Такие системы не новость в мировой практике, в частности, Игналинская АЭС нас в этом направлении обогнала. Но ей была оказана скандинавскими странами серьезная безвозмездная финансовая помощь на совершенствование систем радиационной защиты. Игналинская АЭС вошла в единую систему обмена информацией со Швецией, Финляндией. К этой же системе присоединилась и Ленинградская АЭС. А у нас, в Украине, к сожалению пока кроме разговоров о создании единой автоматической системы контроля радиационной обстановки (АСКРО), входящей в единый международный комплекс, мало что делается. Дальше обсуждения дело не идет, так как требует больших материальных затрат.

– В зоне отчуждения АСКРО есть...

– Эта система крайне не совершенна и позволяет фиксировать уровень гамма-излучения лишь в точках установки детекторов. Она создана на базе комплекса «Тунец», применявшегося при контроле ядерных взрывов. А этого мало. Нужна картина с учетом реальных метеофакторов и не только по внешнему гамма-излучению, но и с учетом внутреннего облучения, иодного удара, нужен прогноз. Так что полноценного радиационного мониторинга существующая АСКРО обеспечить не может.

Два года мы уже занимаемся созданием передвижной радиометрической лаборатории. Выработана идеология, приобретены транспортные средства. Сейчас занимаемся монтажем оборудования, программным обеспечением. Все это делается с учетом мирового опыта, поскольку такие приемлемые и удобные системы в странах СНГ не выпускаются.

– Все, что Вы рассказываете, Валентин Трофимович, интересно. Но ведь это необычайно дорого и нужно ли, раз станцию все равно будут останавливать?

– Вот тут Вы ошибаетесь. Как я уже говорил, станцию на амбарный замок не закроешь. Она на многие десятилетия останется радиационно и ядерно опасным объектом. Прибавьте сюда загрязненную радионуклидами зону отчуждения, производства по переработке и компактированию РАО, хранилища для РАО и отработанного ядерного топлива, намечающиеся работы по преобразованию объекта «Укрытие» и вы поймете: то, о чем я говорил, всего лишь первый шаг на первом этапе развития и совершенствования службы радиационной безопасности ЧАЭС.

Так что, возвращаясь к началу нашего разговора, перспективы у персонала службы радиационной безопасности ПО «Чернобыльская АЭС» неплохие при любом варианте решения вопроса о судьбе станции: Я думаю, что персонал других служб и подразделений объединения также не станет в отчаянии заламывать руки, если вопреки здравому смыслу и прямым интересам государства будет принято решение о выведении станции из эксплуатации. Процесс этот растянется во времени на десятилетия и никто не останется безработным.

Юрий ДРОНЖКЕВИЧ,
журналист.