

“САРКОФАГ”: ДЛЯ ЗАЩИТЫ ВСЕ СРЕДСТВА ХОРОШИ?

Весьма актуальными для жизнедеятельности объекта “Укрытие” являются работы по обеспечению его ядерной, радиационной, пожарной безопасности, укреплению строительных конструкций. В этом ряду обеспечение физической безопасности “саркофага” выглядит проблемой не надуманной, поскольку известно немало примеров хищения из его недр радиоактивных и других материалов, нанесших не только материальный ущерб Украине, но и безопасности всего мира. Ведь похищенные ядерные материалы могут быть использованы для производства ядерного оружия в наиболее амбициозных странах или как средство ядерного шантажа преступными террористическими группировками.

В объекте “Укрытие” работало не менее тысячи специалистов в полях свыше 100 рентген в час, из которых порядка семи десятков - в полях свыше 1000 рентген. По нормам физической защиты, принятым МАГАТЭ, уровень мощности экспозиционной дозы более 100 рентген в час считается защитным барьером, который никто из здравомыслящих людей преодолеть не решится. Однако практика опровергает подобный аргумент и показывает, что для нашего брата и большие дозы не преграда, если за ними стоит солидный барыш. Весьма сомнительно также, что выявленные случаи хищения ядерных материалов на ЧАЭС являются единичными фактами. Думается, их было значительно больше, но некоторые не попали в поле зрения правоохранительных органов и СБ Украины.

По понятным причинам с 1986 года на 4-м блоке ЧАЭС был утрачен текущий контроль за расположением и состоянием ядерного топлива, а инвентаризация оборудования и ядерного топлива реакторной установки до сих пор не произведена. Да это попросту и невозможно сделать на современном этапе. Поэтому никто ответственно не может утверждать, где и сколько топлива находится и сколько его пропало или может пропасть.

Естественно, не существует документации, которая бы адекватно описывала состояние объекта “Укрытие”. Если для обычных атомных электростанций меры и методы защиты от террористических и несанкционированных действий могут внедряться в проект с учетом конструкции и характера работы реакторной установки, то для объекта “Укрытие” прямое использование таких мер невозможно. И ни один государственный или регулирующий орган сегодня не может предложить приемлемого решения проблем “саркофага”. Для их решения необходима так и не организованная за 10 лет после Чернобыльской катастрофы систематическая и постоянная работа по сбору и анализу исходной достоверной информации об объекте “Укрытие” с точки зрения специфических проблем его безопасности.

По мнению специалистов Российского научного центра “Курчатовский институт”, меры по повышению системы надежности физической защиты ядерного топлива, находящегося внутри “саркофага”, должны разрабатываться с учетом особенностей объекта, свидетельствующих об его уязвимости по отношению к возможным несанкционированным действиям.

Константин Чечеров, долгие годы плодотворно работающий над проблемами “саркофага” считает, что идеальным решением вопросов физической защиты ядерных материалов объекта была бы его полная очистка от ядерного топлива и других радиоактивных материалов, хранение их в контейнерах в могильнике. Но поскольку до этих идеальных условий еще очень далеко, с учетом анализа принимаемых мер по критерию “стоимость-эффективность”, поэтапно можно решать некоторые проблемы физической защиты “саркофага” уже сейчас.

На первом этапе можно решить вопросы исключения несанкционированного доступа на объект и контроль рубежа “охрана”. Система контроля должна предотвратить несанкционированному выносу или вывозу ядерного топлива из объекта “Укрытие”, в том числе под видом радиоактивных отходов.

На втором этапе возможна разработка комплекса мер по перекрытию переходов в помещения, где содержится ядерное топливо, и организацию системы контроля за перемещением специалистов в “саркофаге”.

Третий этап должен кардинально решить проблему доступа к ядерному топливу, например, заливкой помещений, в которых имеются топливосодержащие скопления, или подходов к ним пенообразующими составами, полностью исключающими наиболее опасные действия по хищению ядерного топлива.

Специалистами проведен анализ возможных путей подхода к скоплениям топливосодержащих масс, свежему топливу, что зафиксировано в соответствующем отчете. Но сам по себе отчет побудил распространение разноречивой информации, которая стала достоянием различного рода ее толкователей. Так получилось, что результаты исследований о состоянии 4-го блока ЧАЭС, расположенный в нем ядерного топлива, состоянии строительных конструкций, горючих материалов в большей или меньшей степени известны специалистам из разных стран: Украины, России, Беларуси, Франции, Германии, Великобритании, США и др. Даже отдельным гражданам разных стран. Посему весьма странным выглядит тот факт, что во многочисленных технико-экономических обоснованиях, проектных программах, разработках по повышению безопасности объекта “Укрытие”, которые нам предлагаются, даже отсутствует чашек на нераспространение ядерных материалов/учет, контроль, специальные условия транспортировки радиоактивных отходов.

Так, в горячке личной инициативы, шестью ведущими зарубежными фирмами Канады, Японии, Франции и Великобритании разработан сценарий вывода ЧАЭС из эксплуатации. О достоинстве этой работы сейчас трудно что-либо сказать определенно, но главное, что бросается в глаза, это заложенная в ней идея неконтролируемого распространения информации о ядерных объектах стран СНГ, которая может быть использована в интересах ядерного терроризма непосредственно не только на ЧАЭС, но и на других атомных станциях с реакторами типа РБМК-1000.

В ближайшем будущем международный интерес к объекту “Укрытие” вряд ли ослабевает, поэтому одним из первых шагов решения безопасности “саркофага” является установление контроля над информационными

потоками о помещениях объекта, уязвимых с точки зрения ядерной, пожарной и радиационной безопасности.

На основании анализа материалов об объекте “Укрытие”, возможного ущерба от бесконтрольного распространения информации, планированию путей решения проблем “саркофага”, по мнению ученых Курчатовского центра, должна быть разработана концепция контроля за информационным потоком с ранжированием информации по следующим категориям:

- для поступления в свободный доступ для всех интересующихся аварией на станции;

- для служебной передачи сторонним организациям, ведущим работы в интересах объекта “Укрытие” с условием ограничения ее распространения;

- информации внутреннего служебного пользования с исключением возможности ее публикации и распространения. Учитывая, что в объекте “Укрытие” находится разрушенный реактор РБМК-1000, целесообразно проводить подобные работы, привлекая специалистов генерального конструктора.

При передаче информации зарубежным партнерам необходимо устанавливать ограничения в соответствии с мировыми нормами.

По-видимому, “саркофаг” является единственным в мире ядерным объектом, о котором написано практически все, что известно. Пожалуй, ни во Франции, ни в Америке никто не знает, что творится на их атомных станциях, а о 4-м блоке ЧАЭС знают все и все, что их интересует.

В связи с вышеизложенным, на мой взгляд, весьма неожиданный вывод делают ученые “Курчатовского института” “Может показаться парадоксальным, - вещал с трибуны Второй международной конференции, посвященной 10-летию завершения строительства объекта “Укрытие” Константин Чечеров, - внушает оптимизм тот факт что в широко распространенных материалах об объекте “Укрытие” имеется большое количество ошибок, неточностей, противоречий, о которых знает только ограниченное количество специалистов по РБМК-1000 и объекта “Укрытие”. Нельзя эффективно противостоять правонарушителям на объекте, ежедневно и детально сообщая на весь мир о каждом организационно-техническом решении И, наоборот, нужно довести до сведения потенциальных правонарушителей, что опубликованная информация о внутренних “саркофага” в большей мере не соответствует действительности. Тем более, что так оно и есть”.

И напоследок опять слово Константину Чечерову:

- Изменчивая экономическая и политическая обстановка в Украине, а также конкретные происшествия на объекте “Укрытие” - хищения, пожары - подтверждают реальность вовлечения ядерного топлива “саркофага” в различные инциденты с целью ядерных провокаций, диверсий, ядерного саботажа. Своевременная поэтапная разработка и внедрение инженерно-организационных мер может предотвратить вероятные несанкционированные действия на объекте “Укрытие”.

Виталий РОМАНОВ.