

# Хотели как лучше, а получилось – как всегда...

*Продолжение. Начало в №43.*

5. Было отчётливо видно, что на ЧАЭС имеет место высокая степень приверженности совершенствованию радиационной защиты и внедрению системы управления индивидуальными дозами облучения, оптимизированной для выполняемых работ, и усовершенствованию защитных мер. В данном случае эвакуация была проведена в соответствии с инструкцией по действиям при авариях и с обеспечением соответствующего индивидуального мониторинга внешнего облучения с последующим контролем внутреннего облучения (3.2/5).

6. После обрушения кровли соответствующая программа радиационного мониторинга была введена в действие и выполнена как в машзале, так и в прилегающих зданиях. Мониторинг мощности дозы, загрязнения поверхностей и концентрации аэрозолей выполнялся систематически, обеспечивая радиационную безопасность на данной площадке. Программа мониторинга выполнялась каждый день, обеспечивая постоянный контроль радиационной обстановки (3.2/6).

7. Наличие свода документов по аварийному и экстренному реагированию как составной части системы управления, работающей по умолчанию, является значимым достижением. Реагирование в данном случае было выполнено скоординировано и на профессиональном уровне. Заслуживает положительной оценки и тот факт, что с территорий, имеющих отношение к происшедшему, своевременно была проведена эвакуация людей, так что ни работающие, ни кто другой не пострадали, необходимые меры были приняты (3.4.1/7).

8. Эксперты миссии МАГАТЭ положительно оценивают быстрое и нацеленное на результат начало работ по углублённому анализу причин данного аномального события, на анализ условий, в которых находятся строительные конструкции машзала, и по управлению последствиями данного аномального события с требуемой объективностью и ответственностью. Особо следует отметить усилия ЧАЭС по отправке в кратчайшие сроки обобщённой информации (3.4.1/8).

9. Своевременное развёртывание параллельных и взаимодополняющих усилий по проведению анализа случившегося аномального события разными экспертами и организациями, что обеспечило перепроверку, разумное обобщение и прозрачность такого анализа, оценивается как ещё один эффективный элемент всей системы управления, жёстко сориентированной на достижение конечного результата (3.4.1/9).

10. Команда МАГАТЭ положительно оценивает усилия, предпринятые на ЧАЭС по управлению последствиями данного аномального события и направленные на то, чтобы важнейший для безопасности ЧАЭС стержневой процесс по преобразованию блока 4 в экологически безопасное состояние (проект SIP) в дальнейшем не испытывал задержек (3.4.1/10).

11. Эксперты миссии МАГАТЭ отмечают быстрое развёртывание результативной деятельности по углублённому анализу причин происшедшего аномального события, по анализу всех условий, в которых находится машзал, и по управлению последствиями аномального события с требуемыми целями и ответственностью (3.4.2/11).

12. Команда миссии с удовлетворением оценивает тот факт, что ЧАЭС к настоящему времени полностью признала важность соответствующего вовлечения всех заинтересованных сторон и их информирование, а также своевременное информирование третьих сторон с использованием собственного ВЕБ-сайта. Команда положительно оценивает дальнейшие усилия ЧАЭС в части информирования заинтересованных сторон и их вовлечение в процесс выработки решений (напр., их приглашение для информирования и обсуждения достигнутых результатов) (3.4.3/12).

Итак, общее число «похвал/признаний» равно 12. И они по направлениям распределяются следующим образом:

- направление 3.1 – Строительные вопросы по машзалу – ЧЕТЫРЕ «похвалы» (1, 2, 3, 4);
- направление 3.2 – Радиологические аспекты – ДВЕ «похвалы» (5, 6);
- направление 3.3 – Радиоактивные выбросы – НОЛЬ «похвал»;
- направление 3.4 – Реагирование руководства на событие – ШЕСТЬ «похвал» (7, 8, 9, 10, 11, 12).

Таким образом, минимум «похвал» приходится на направление, связанное с оценкой радиоактивных выбросов (здесь хвалить оказалось нечего), максимум – с реагированием руководства на событие. Последнее говорит само за себя и комментариев не требует. Особенно если учесть тот факт, что все «признания/похвалы» сделаны только на основании документов, представленных миссии руководством ЧАЭС, то есть без изучения миссией первоисточников.

## 4.2. «РЕКОМЕНДАЦИИ»

Ниже приводятся «рекомендации», которые миссия МАГАТЭ сочла нужным привести в своём «отчёте-обзоре». (Цифра впереди указывает на порядковый номер нашего перечисления, цифры в конце – на тему в отчёте миссии/номер «рекомендации».) «Рекомендации» в отличие от «признаний» имеют ещё и название, которое, по существу, является целью, на достижения которой данная рекомендация направлена.

### 1. Проектная документация

Было бы целесообразно ещё раз попытаться получить полный комплект исполнительной проектной документации и проектные расчёты от проектировщиков, включённые в соответствующий перечень, начиная с 1983 г., а также от проектировщика по возведению дополнительной кровли, выполненной в 1986 году (возможно, с привлечением Генерального проектировщика – Институт ВНИПИЭТ, Санкт-Петербург). Такая проектная информация значительно способствует дополнению фактических данных для углублённого анализа стабильности кровли машзала и пониманию условий, определяющих инженерную оценку срока её службы (3.1.1/1).

### 2. Поддержка и гарантирование безопасности

ЧАЭС рекомендуется поддерживать и дальше совершенствовать меры по обеспечению здоровых и безопасных условий труда, позволяющих выполнять работы на данной площадке как с обеспечением предотвращения несчастных случаев, так и с обеспечением радиологической безопасности работающих. В этой связи рекомендуется пересмотреть категоризацию строительных конструкций, с учётом как

риска несчастных случаев, так и радиологических рисков на рабочих местах, имеющих эксплицитные обозначения строительных конструкций, безопасность которых не может быть надёжно обеспечена (3.1.2/2).

### 3. Непрерывный мониторинг строительных конструкций

Рекомендуется продолжать осуществляемые в настоящее время меры по мониторингу строительных конструкций, такие, как геодезические измерения, до тех пор пока не станут доступны результаты принятых мер по определению прочности строительных конструкций машзала (3.1.3/3).

### 4. Переоценка однородности распределения риска между строительными конструкциями

Исходя из недавнего опыта, который показал, что непредвиденный отказ строительных конструкций сооружений является не только теоретическим риском, но может стать реальным событием, рекомендуется с привлечением специализированных организаций систематически выполнять анализ потенциально ослабленных строительных конструкций на данной площадке, чтобы подтвердить их техническое состояние, остаточный ресурс и наличие условий, которые могут препятствовать обнаружению существенной деградации целостности строительных конструкций (напр., вследствие недоступности каких-либо элементов конструкций). Такой подход может привести к возможно завышенной оценке опасности от таких конструкций, но позволил бы разрабатывать меры по смягчению таких рисков, в случае, если это станет необходимым (3.1.4/4).

*(Продолжение следует)*