

АСЭ·ASE

АТОМСТРОЙЭКСПОРТ

RUSSIA, MOSCOW

**Стабилизационные мероприятия на 4-м
блоке Чернобыльской АЭС
(объект «Укрытие»)**

сентябрь 2006



Причинами трагических событий на Чернобыльской АЭС стали: «роковая цепочка неправильных действий оперативного персонала и системы, в которой он был вынужден работать, а также некоторые конструктивные характеристики самого реактора»

26 апреля 1986 года на четвертом энергоблоке Чернобыльской АЭС



произошла крупнейшая техногенная катастрофа.



Результаты аварии

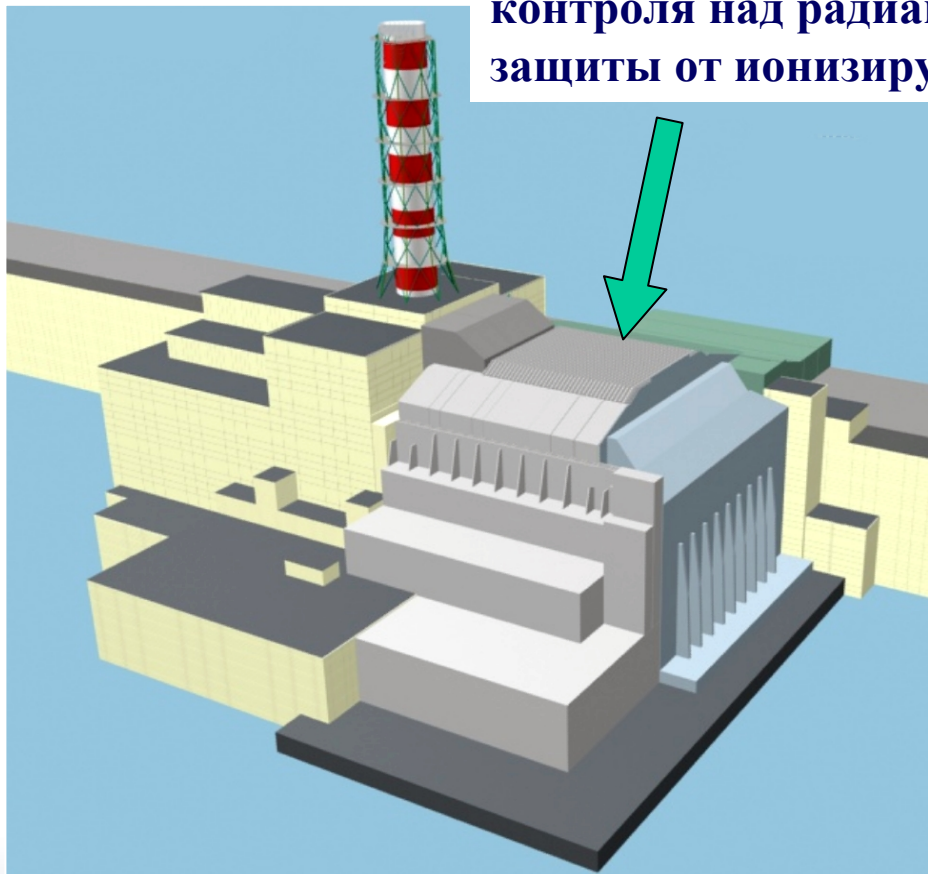


- полностью разрушена активная зона реактора;
- повреждено большинство несущих конструкций энергоблока;

- практически полностью уничтожены барьеры и системы безопасности, которые защищали окружающую среду от радионуклидов, содержащихся в ядерном топливе.

Саркофаг - объект «Укрытие»

Построен в ноябре 1986 г. с целью восстановления контроля над радиационной обстановкой и защиты от ионизирующего излучения.



Методы и скорость строительства саркофага (пять с половиной месяцев) привели к наличию следующих недостатков:

- новые конструкции саркофага опирались на старые, разрушенные взрывом, срок которых был неясен;
- наличие в саркофаге трещин общей площадью 1000 квадратных метров в результате дистанционных методов строительства.

В 1989 г. было предложено закрыть саркофаг новым герметичным сооружением.

Стабилизационные мероприятия

В июне 1997 г. Рабочей группой по ядерной безопасности «семерки» и правительством Украины одобрен проект «План осуществления мероприятий на объекте «Укрытие» - SIP («Shelter Implementation Plan»), разработанный международной группой экспертов Евросоюза, Украины, Японии и США.

В 1998 году, после проведения тендера и подписания контракта с консорциумом в составе компаний Bechtel (США), Battelle (США), EDF (Франция) - консультантом международной группы управления проектом (SIP PMU). началась фактическая работа по реализации программы SIP.

Проект Стабилизационных Мероприятий выполнен консорциумом КСК (Киевский институт «Энергопроект»)-КИЭП; Научно-исследовательский институт строительных конструкций - НИИСК; Межотраслевой научно-технический центр - МНТЦ).

Проект согласован SIP PMU и принят Заказчиком -Чернобыльской АЭС.



Стабилизационные мероприятия

В 2002 году объявлен открытый международный тендер на выполнение работ по Стабилизационным Мероприятиям, победителем которого стал консорциум «Стабилизация» в составе: ЗАО «Атомстройэкспорт» (Россия) - лидер консорциума, ОАО «Южтеплоэнергомонтаж», ЗАО «Управление строительством Ровенской АЭС», УПКТИ «Атомэнергостройпроект» (все Украина).

15 июля 2004 года между государственным специализированным предприятием «Чернобыльская АЭС» и консорциумом «Стабилизация» был подписан контракт № SIP07-1-001-02 «Стабилизационные Мероприятия. Услуги, Оборудование и Материалы». Сумма контракта составила 44,3 млн. долларов США. Срок завершения работ - декабрь 2006 г. Гарантийный период - 12 месяцев.

С целью надлежащей организации и управления ходом производства работ по контракту, консорциум создал собственную группу управления проектом - ГУП «Стабилизация».

Основная задача ГУП «Стабилизация» - организация взаимодействия с Заказчиком через SIP РМУ, между предприятиями Подрядчика, с субподрядчиками.



Объем работ по стабилизационным мероприятиям

Контрактом предусмотрено выполнение следующих Стабилизационных Мероприятий:

- усиление западного фрагмента (контрфорсная стена). Это основное мероприятие, обеспечивающее восприятие вертикальных и горизонтальных нагрузок в опорных узлах балок Б-1/Б-2, включая экстремальные сейсмические нагрузки;
- стабилизация каркаса деаэрационной этажерки в целях обеспечения восприятия проектных сейсмических нагрузок;
- стабилизация плит перекрытия деаэрационной этажерки в целях обеспечения промышленной безопасности;
- соединение щитов-«ключек» с южными щитами в целях обеспечения восприятия комбинированных экстремальных ветровых и сейсмических нагрузок;
- усиление северной контрфорсной стены в целях обеспечения ее несущей способности;
- объединение северных щитов-«ключек» с северной контрфорсной стеной для обеспечения восприятия экстремальных ветровых нагрузок;
- усиление западной и восточной опор балки «Мамонт» в целях обеспечения восприятия сейсмических нагрузок.



Ход выполнения работ по стабилизационным мероприятиям

Работы выполняются по следующим этапам:

- обследование путей доступа и зон производства работ на предмет наличия завалов строительных конструкций, фактического уровня ионизирующего излучения;**
- разработка проектов производства работ;**
- комплекс мероприятий, направленных на получение допуска персонала к выполнению работ - медицинский и биофизический контроль, теоретическое и практическое обучение персонала безопасным методам производства работ;**
- строительные и монтажные работы.**

Разработанные проекты производства работ проходят анализ в службах ГСП «Чернобыльская АЭС», в SIP PMU и в Государственном комитете по ядерному регулированию Украины. Подрядчик имеет право приступить к выполнению работ только при условии получения всех необходимых согласований.

В 2005 г. закончены работы по трем стабилизационным мероприятиям. Еще три стабилизационных мероприятия завершены в июле 2006 г.

Основное стабилизационное мероприятие - усиление западного фрагмента (контрфорсная стена), в соответствии с условиями контракта, должно быть завершено в декабре 2006 г.



Россия, 115184, Москва, ул. Малая Ордынка, 35, стр.3
Контактный телефон: +7 (495) 737-9037.
E-mail: post@atomstroyexport.ru