

# История одного проекта

Директор ГУП ПОМ Лорин Додд — о сделанном и о перспективах

**6 ноября 2008 года Государственная комиссия подписала Акт сдачи в эксплуатацию законченного строительством объекта "Стабилизация строительных конструкций объекта "Укрытие". В реализации Плана осуществления мероприятий основная ответственность и работа была возложена на Группу управления проектом ПОМ. Именно ей пришлось воплощать этот амбициозный проект в жизнь. Рассказать о достижениях и перспективах реализации ПОМ мы попросили директора ГУП ПОМ Лорина Додда.**

Информационный отдел  
ГСП ЧАЭС

— Прежде всего хочу сказать несколько слов об эффективности работы ГУП ПОМ за последние 10 лет.

Сам План осуществления мероприятий на ОУ был разработан на международной основе с участием международных экспертов — американских, европейских и украинских. План был достаточно

сложным комплексом работ, и большую часть, по сравнению с изначально запланированным объемом, удалось реализовать. В начале предполагалось, что на выполнение всей программы уйдет 10 лет. Насколько я припоминаю, изначальный бюджет ПОМ составлял где-то около 760 миллионов долларов США. Прошло 10 лет с начала реализации проекта, и общий бюджет, приблизительно, вырос до 1 миллиарда 300 миллионов долларов США. И он еще может увеличиться. Важно отметить, что изначально бюджет рассчитывался в долларах США и отражал состояние цен 1997 года. На протяжении 10 лет имели место инфля-

ционный рост издержек, эскалатор затрат. С учетом этих факторов нынешний бюджет не сильно отличается от исходного, но, надо полагать, затраты вырастут еще. Думаю, что все понимают такой фактор, как высокий уровень инфляции. Мы внимательно отслеживаем рост затрат, связанных с оплатой работы и увеличением стоимости труда местного персонала (за последний год вырос приблизительно на 30%). Кроме того, цены, например, на строительные материалы, сталь, топливо растут по всему миру высокими темпами. А для строительства НБК цена на строительную сталь очень важна. По сравнению с тем временем, когда мы только приступали к разработке проекта НБК, цена на сталь выросла во всем мире приблизительно в два раза. Это цена вопроса.

Предполагалось выполнить проект за 10 лет, сегодня мы думаем, что его общая продолжительность — около 14 лет.

Считаю, стоит вспомнить некоторые сложности, с которыми нам пришлось столкнуться, когда эта работа только начиналась. С момента обретения Украиной независимости ей нужно было решить множество вопросов, связанных со становлением молодого

государства и созданием необходимой институциональной и законодательной базы. И до сих пор эта работа еще не завершена. А это необходимо сделать для того, чтобы успешно завершить наш проект. Кроме того, нужно еще помнить, что информационно-коммуникационные и интернет-технологии в 1997-м были куда менее развиты по сравнению с тем, что мы имеем сегодня. Более того, даже чтобы начать работы по проекту ПОМ, нужно было решить несколько важных вопросов, и прежде всего разработать рамочное соглашение между ЕБРР и правительством Украины. Затем соглашение пришлось ратифицировать на уровне Верховной Рады.

Для каждого западного подрядчика очень важным был вопрос, связанный с ядерными гарантиями и освобождением от потенциальной ответственности за любые ядерные инциденты. Этот вопрос удалось решить законодательным путем, и соответствующая гарантия освобождения от такой ответственности была обеспечена.

Очень важно помнить, что сам характер работы уникален: многие проблемы, встававшие перед нами, раньше никем не решались. Работа выполнялась в условиях пристального внимания со стороны ЕБРР и стран-доноров ЧФУ, которые возлагали на нас большие надежды и предъявляли высокие требования. Нам пришлось использовать в своей работе новые для региона методы ведения контрактной работы и осуществления закупочной деятельности. Еще нужно помнить, что для доноров очень важно, чтобы все работы выполнялись максимально открыто и прозрачно. Важным направлением деятельности ГУП всегда было выполнение требований по использованию лучшей международной практики, особенно в таких областях, как охрана труда, техника безопасности и экология. Поэтому на протяжении первых нескольких лет так много внимания уделялось тщательной проработке задач и разработке детальных планов выполнения работ в будущем. Той же цели служило и создание необходимой инфраструктуры. Возникла необходимость строительства достаточно большого объекта — нового санпропускника. Несколько лет ушло

на разработку и реализацию комплексной программы биологического медицинского контроля за состоянием здоровья персонала. Но теперь мы достигли этапа, когда вся инфраструктура в рабочем состоянии и мы завершили все основные элементы первой фазы проекта ПОМ.

Одной из самых главных работ на протяжении этого периода было выполнение стабилизации конструкций ОУ, которая необходима была, чтобы обеспечить невозможность обрушения ОУ до того момента, когда будет уже построен НБК. Из множества проектов, которые нам удалось завершить, на мой взгляд, этот проект дает нам наибольшее удовлетворение. В процессе проектирования этой работы была создана единая команда, в состав которой входили многие украинские проектные институты. Затем были проведены конкурентные торги, в результате которых был выбран победитель для выполнения физических работ. Им стал международный консорциум "Стабилизация", состоящий из российской компании "Атомстройэкспорт" и украинских организаций. Они справились с поставленной задачей на отлично — завершили проект в установленные сроки, при этом сэкономили выделенные под эту работу средства. Также нам удалось реализовать ряд проектов в рамках подготовки строительства НБК. Так, при выполнении подготовительных работ для устройства фундамента под НБК прежде всего потребовалось удалить берму, расположенную в южной части ОУ. Около 30 тысяч кубометров грунта, бетона, арматуры необходимо было извлечь и вывезти на хранение. Работа была завершена в третью неделю мая этого года. Она была выполнена еще одной украинской компанией — "Укртрансбуд", работа которой также заслуживает хорошей оценки. Ну и, конечно, самой главной работой всего ПОМ является проектирование и строительство НБК. Планирование этой задачи и разработка концепции ее реализации ведется на протяжении всего периода существования ГУП. Самые общие требования к выполнению этой работы были разработаны в Украине где-то еще 6—7 лет назад. Потом необходимо было разработать концептуальный проект. Еще одной целью разработки такой концепции являлось получение хотя бы первой, очень приблизительной, оценки стоимости работ. Такой концептуальный проект был разработан международным консорциумом в составе группы украинских и западных организаций, после чего он прошел экспертизу регулирующих органов Украины. Разработанная концепция была признана в принципе реализу-

емой и такой, которая способна выполнить требования лицензионного процесса. Следующим шагом было проведение тендера, цель которого заключалась в выборе той компании, которая могла бы приступить уже к непосредственной реализации проекта.

Осенью прошлого года был подписан контракт с французским консорциумом на проектирование и строительство НБК на сумму более полумиллиарда долларов США. Сам факт заключения контракта оказал огромное влияние на весь проект ПОМ. По всем показателям работа по созданию НБК превышает все остальные, выполняемые в рамках нашего проекта, который ведет ГУП. Мы находимся в тесном контакте с консорциумом "Новарка", тщательно отслеживаем всю их деятельность по проектированию НБК. Также интенсивно мы взаимодействуем и с регулирующими органами Украины с целью обеспечения лицензионного процесса по НБК. Мы делаем все возможное для того, чтобы помочь "Новарке" оставаться в графике работ и при этом минимизировать затраты, связанные с их выполнением.

Одной из приоритетных задач для нас на сегодняшний день (и я должен сказать, что здесь мое мнение разделяется руководством ЧАЭС и ЕБРР) является обеспечение возможности перехода функции управления к украинским специалистам от западных экспертов. Через 4 года закончится международная часть проекта. По достижении этого этапа проект покинут все западные эксперты, однако до его полного завершения предстоит десятилетия работы. Нужно будет еще обеспечить демонтаж нестабильных конструкций ОУ, найти и реализовать решение вопросов, связанных с наличием ТСМ и РАО в объекте "Укрытие", и многое другое. Чтобы гарантировать наличие необходимой инфраструктуры и персонала, способного справиться с этими задачами, в ближайшие 2 года большое внимание нами будет уделено выполнению программ, связанных с повышением квалификации и подготовкой персонала, а также с передачей полномочий от западных экспертов украинским специалистам.

— **Какие задачи стоят перед ГУП ПОМ сегодня?**

— Сразу же после подписания контракта по НБК мы резко ощутили огромные изменения как в части объемов предстоящих работ, так и предъявляемых к нашей деятельности требований. Нам пришлось включиться в работу над решением огромного количества вопросов, которые возникают в повседневной деятельности — начиная с проблем, связанных с получением доступа на площадку

специалистов "Новарки", организацией и выполнением работ в зоне отчуждения иностранными специалистами, согласованием международных требований по допуску персонала к работе на ЧАЭС, и заканчивая

оказанием всей необходимой поддержки нашему подрядчику таким образом, чтобы избежать возможных обвинений в бездействии и не вызывать задержек по нашей вине. Замечу, что один месяц отставания от графика строительства НБК будет стоить проекту до 5 миллионов евро.

В рамках процесса проектирования НБК необходимо будет рассмотреть более 300 документов. Эти документы должны быть проанализированы специалистами ГУП и ЧАЭС, а затем пройти экспертизу в регулирующих органах. И все это — в рамках заранее установленного графика. В соответствии с условиями контракта, заключенного с "Новаркой", именно они имеют право предлагать различные подходы и варианты решения технических задач. Именно "Новарка" несет ответственность за то, чтобы предложить такие технические решения, которые могут быть приняты и согласованы регулирующими органами. Наша же ответственность заключается в том, чтобы подтвердить, что предложенные подходы и решения проблем наиболее экономически эффективны, наиболее экономичны. А это, соответственно, обеспечивается работой наших инженеров, технических и контрактных специалистов, сметчиков. При этом важно не упустить моменты, вызванные взаимодействиями между различными проектами. Так, мы уже упоминали о проекте по удалению бермы пионерной стены. Однако у нас также ведутся и другие проекты, которые могут потенциально повлиять на реализацию проекта НБК. Выполнение этих работ необходимо для обеспечения строительства НБК. Мы все еще ведем работы по реализации проекта модернизации средств физзащиты, которая необходима для обеспечения доступа по периметру площадки строительства НБК. В то же время нам необходимо приступать к выполнению работ по проекту очистки площадки для будущего строительства фундамента НБК. Согласно проекту, котлованы, которые необходимо вырыть, должны пройти по существующим огражде-



ниям охраны, и мы не можем удалить старое ограждение до того времени, пока не введем в эксплуатацию новый охранный периметр. Кроме того, консорциум КСК совсем недавно завершил проектирование строительства новой трубы для второй очереди ЧАЭС. При этом необходимо обеспечить наличие новой трубы до того, как будет демонтирована старая труба. И, конечно, старая труба должна быть демонтирована до того, как начнется надстройка конструкций НБК. Естественно, эта работа должна быть выполнена таким образом, чтобы не оказать какого-либо негативного влияния на сроки реализации проекта НБК (исходя из ранее озвученных соображений по поводу стоимости любых отставаний от сроков в процессе строительства НБК).

Еще одним очень важным для рассмотрения фактором является общая коллективная доза, которая будет получена персоналом при выполнении этих работ. Конечно же, есть желание выполнить эту работу таким образом, чтобы максимально минимизировать полученную персоналом дозу. И еще одним важным фактором, который необходимо учитывать, является возможность использования различных крановых систем и оборудования для выполнения этих двух работ. Один из подходов, которые позволили бы выполнить эту работу, предполагает использование очень мощного крана с большой грузоподъемностью. Однако, чтобы получить возможность его использования, необходимо уведомить владельца такого крана о потребности в нем за полтора года до начала работ. И само присутствие такого механизма на площадке ЧАЭС обойдется в огромную сумму. Поэтому если кран будет доставлен слишком рано, пока эти работы не будут начаты, то это выльется в значительные затраты. Если же он поступит слишком поздно, это отразится на сроках строительства НБК, что снова же приведет к значительным затратам. Мы организовали сейчас рабочую группу, которая занимается разработкой такого подхода.