

«ВЕКТОР» ПОКАЗЫВАЕТ НА ЧАЭС

НА ПЕРЕКРЕСТКЕ МНЕНИЙ

— Алексей Андреевич, какова, на Ваш взгляд, конечная цель осуществления проекта «Вектор»?

— Первое: создание техники и разработка технологии сбора, переработки и захоронения радиоактивных отходов. За шесть послеаварийных лет вся работа шла по пути научных исследований. Совершенствованию и разработке техники внимания не уделялось. И вышло так, что в арсенале ликвидаторов осталась, как и в 1986 году, все та же лопата. Так что программой «Вектор» ставится задача обеспечить ликвидаторов механизмами, машинами, обеспечивающими защиту людей при проведении работ в условиях радиационной загрязненности. Первые образцы этой техники в этом году уже будут работать, и я это считаю колоссальным достижением.

Во всех странах бывшего Союза у нас нет нормальных технологий и технических средств для компактирования, приведения в безопасное состояние и хранения радиоактивных отходов. До сих пор они разбрасывались повсюду. Имеется масса загрязненных предприятий. Отвратительное положение с этим в Москве и Санкт-Петербурге. Я хуже знаю состояние дел в Киеве, но и там ни на одном предприятии нет надежных хранилищ для радиоактивных отходов. На предприятиях ядерной энергетики существуют хранилища, могильники. Но и они требуют перехода на новый качественный уровень. Только сейчас начали проектироваться и выбираться места для хранения высокоактивных отходов. А со средне- и низкоактивными отходами дело обстоит гораздо хуже. И программа «Вектор» даст возможность обеспечить решение этой проблемы не только в 30-километровой зоне ЧАЭС. Мы подготовимся, создадим технику и будем во всеоружии встречать любые неожиданности. Скажем, на каком-то предприятии появилась небольшая загрязненность и мы теперь знаем, что с ней делать. Благодаря программе «Вектор» в СНГ будет решена проблема контейнеризации радиоактивных отходов. Контейнеры будут паспорттиризованы и позволят транспортировать средне- и низкоактивные отходы, хранить их на самом предприятии с полной гарантией безопасности до решения вопроса о переводе их в региональные хранилища или могильники.

Я глубоко убежден, что каждый регион должен иметь централизованный, технически высоковооруженный объект для хранения радиоактивных отходов. Если РАО будут разбросаны по всей Украине — это будут очаги потенциальной опасности, как распространение ядерного оружия. Чернобыльская зона позволяет создание в ней могильника отходов средней и низкой активности. Ведь землю эту еще очень долго нельзя будет вернуть к жизни. А создание хранилища РАО — это перспектива практически использовать 30-километровую зону для народного хозяйства, и программа «Вектор» — это колоссальный толчок к развитию этого направления.

— Представим себе, что программа «Вектор», а это программа по сбору, переработке и захоронению РАО, будет реализована полностью. Сможет ли население вернуться в 30-километровую зону?

— Территории, на которые выпали трансурановые элементы, топливные частицы, исключены из нормальной деятельности человека на все сто процентов. Задача «Вектора» ограничить эту зону. Ну, вот за рубежом работают объекты ядерной энергетики. Сразу же за забором живут люди, выращивают сельскохозяйственную продукцию, ведут нормальный образ жизни без всяких ограничений. «Вектор» должен создать ограниченную зону, не вредную для окружающих территорий и населения, проживающего рядом, даст возможность очистить те территории, на которых живут люди. В самой же зоне, с моей точки зрения, проживание населения невозможно. Другое дело, что ее можно превратить в зону по производству электроэнергии — это путь реальный. Но, конечно, на новом качественном уровне.

— По мнению многих ученых широкомасштабная инженерная дезактивация в 30-километровой зоне

СОСТОЯЛОСЬ очередное заседание научно-технического совета НПО «Припять» и представителей заинтересованных органов и организаций, на котором вновь обсуждался проект первой очереди программы «Вектор», о которой мы не раз уже писали. После заседания корреспондент «Вестника Чернобыля» встретился с представителем ВНИПИЭТ, главным инженером проекта А. БИЦКИМ. Напомним, что названный институт занимается проектированием объекта «Укрытие» и 30-километровой зоны отчуждения Чернобыльской АЭС.



себя не оправдала, оказалась в лучшем случае бесполезной. Девяносто процентов работы по понижению радиационного фона проделала прильода. Так стоит ли вкладывать большие средства в создание техники для инженерной дезактивации, если она уже доказала свою несостоятельность?

— Нужно четко разграничивать, что принесло пользу, а что нет. Что касается ликвидации очагов высокоактивных отходов, разбросанных по зоне, то здесь сделано колоссальное много. Этого не оценить нельзя, это очевидно. Но нереально ставить задачу переработать все природные объекты в зоне и превратить ее в пригодную для неограниченного проживания людей. Это просто невозможно и этим нет смысла заниматься. Это безумные, совершенно фантастические объемы.

Однако существуют ведь очаги компактного размещения этих отходов, и они представляют собой потенциальную опасность. На территориях, где проживают люди, ликвидация очагов радиационной опасности обязательна. Для этого и нужны новая техника и технологии. Но, повторюсь, техногенное вмешательство может быть только локальным, с целью нераспространения загрязнений и создания четкого барьера между чистой и загрязненной зонами.

— Не кажется ли Вам, Алексей Андреевич, что убирая локальные загрязнения существующей техникой, мы только навредим, разнесем грязь по окружающим территориям? Затем потребуются дезактивировать их, а это новый разнос грязи и так до бесконечности.

— Кажется. Ставился этот вопрос, рассматривались различные варианты такого воздействия. То, что мы знаем сегодня о зоне, ее гидрогеологических условиях, сорбционных свойствах грунтов позволяет сказать, что определенная часть пунктов временной локализации радиоактивных отходов (ПВЛРО) со временем будут представлять некоторую опасность. Радиоактивные выпадения будут переходить во все более растворимые соединения и, возможно, смогут найти выход за пределы объекта. Задача ставится так. Те ПВЛРО, где содержатся стронций и цезий, следует локализовать на месте. Через 300 лет из этих ПВЛРО можно будет воду пить. Их нужно суметь локализовать на этот период, обеспечить контроль и оставить. Трогать их нельзя. Техногенное вмешательство — это колоссальные затраты и неизбежный разнос радиоактивности по прилегающим территориям. Сейчас ведется работа по паспорттизации и локализации ПВЛРО.

Такая же работа ведется и с местами хранения высокоактивных отходов, но задача ставится совершенно иная. Эти отходы в конечном итоге нужно убрать, поскольку они в течение тысячелетий будут нести потенциальную опасность. Но до тех пор, пока мы не создадим необходимую технику, технологию и надежный региональный могильник, эти отходы нужно локализовать.

— Как Вы относитесь к дезактивации тех материальных ценностей, которые остались в зоне, к их дальнейшему использованию? Говорят, что это не экономично и их следует просто захоронить. Что во многих случаях уже сделано.

— Заниматься спасением того, что осталось в зоне, стоит. Конечно, мысль о том, что эти механизмы, материалы, изделия можно использовать где-то за пределами зоны, следует сразу отбросить. Другое дело, что зона будет существовать долго, здесь будет производиться большое количество работ, которые потребуют материалов, техники и так далее. И в специфических условиях зоны использование от дезактивированных техники, изделий и материалов просто необходимо. В Германии, например, делают так: металл с АЭС отправляют на централизованный пункт в переплавку, а затем используют, но только на объектах ядерной энергетики, чаще всего для создания хранилищ РАО. Здесь, в 30-километровой зоне, уже многое дезактивировано и пушено в дело. Но много материалов и техники завозится со стороны. А ведь скоро их потребуются еще больше в связи с выводом ЧАЭС из эксплуатации, при работе с объектом «Укрытие», для создания хранилищ РАО, цехов по переработке отходов.

— Выходит, что программа «Вектор» послужит не только Украине? Так справедливо ли, чтобы она финансировалась только Украиной?

— Насколько я понимаю, в решении чернобыльской проблемы должны участвовать все государства. Скажем так, как при намечающемся сотрудничестве с Францией по объекту «Укрытие». У меня нет сомнений, что эта работа пойдет успешно. Но французы не собираются финансировать эти работы только из собственных средств, а привлекают для этого вклады всех государств ЕЭС. Думаю, что и США в стороне не останутся. Правда их там, за океаном, эта проблема меньше касается. Так, в чисто познавательных целях.

— Видите ли Вы взаимосвязь между программой «Вектор» и задачами, которые предстоит решать при выводе Чернобыльской АЭС из эксплуатации?

— С моей точки зрения здесь

связь прямая. Средне- и низкоактивные отходы, которые в избытке появятся при выводе станции из эксплуатации, будут перерабатываться «Вектором». Сейчас на станции около 36 тысяч кубометров жидких отходов, все хранилища заполнены и переполнены. И их количество будет расти, поскольку вывод из эксплуатации — это дезактивация и появление новых жидких отходов. Сейчас на объекте «Укрытие» создается цех по переработке РАО.

В то же время у меня есть сомнения в целесообразности строительства в зоне мощных производств по переработке РАО. Во-первых, они не подтверждены номенклатурой существующих отходов, а во-вторых, откуда брать для них энергоносители: электроэнергию, пар, воду? Ведь ЧАЭС будет остановлена, а такое многопрофильное производство фантастически энергоемкое. Надо строить, выходит, новую электростанцию? В общем, возникает цепочка сложных проблем. Этих проблем не будет, если ориентироваться на передвижную технику по сбору и переработке радиоактивных отходов.

— О программе «Вектор» мы слышим уже третий год, а практических дел пока нет. Не пора ли приступить к ее реализации?

— Моя точка зрения такова: хватит говорить, достаточно всяких идей. У нас наработано очень много материалов, которые нужно реализовывать. Такого момента мы уже достигли. А если и дальше будем оттягивать начало практической работы всякими обсуждениями, рассмотрением новых идей, то потеряем время и доверие людей. Можно и десять лет проектировать. Вот только есть ли у правительства желание финансировать эту бездеятельность? С моей точки зрения, зона сейчас превратилась в кормушку для большого количества людей, которые пользы не приносят, но раздувают вокруг своей бездеятельности пузыри и только помещения бумагами заполняют. Хватит этого, нужно выходить на реальность и хоть что-то сделать!

— У Вашего проекта есть перспективы?

— Открытых нет, все — за. Но ничего невозможно сдвинуть с места. Пора реально оценить ситуацию и понять, что уже нет ни времени, ни средств, которые можно тратить на всякие фантазии. И начать делать реальное дело. Наня коллектив, созданный под эту программу, рассмотрел все варианты, все предложения, которые, к слову, предлагаются одни и те же в сотый, тысячный раз. Но ведь нет ни одного предложения, которое кардинально ломало бы всю схему, меняло сам подход. Где-то что-то уточняется и это... все.

— Наверное, заказчик хочет, чтобы все было идеально?

— Нет ничего идеального. Если мы будем сравнивать с зарубежными подходами, то предлагаемые нами решения далеко не идеальны. Но они ориентированы на наши технические возможности, что мы, сермяжные, можем сделать. А если мы нарисуем проект так, как мы об этом мечтаем, то дела не будет. Его невозможно будет реализовать.

— Алексей Андреевич, если программа «Вектор» рассчитана сугубо на наши технические и финансовые возможности, то не значит ли это, что она заведомо отсталая по сравнению с тем, что может предложить Запад?

— Нет, по принципам и подходам к хранению радиоактивных отходов нами использовано все новейшее, что существует в мировой практике. По техническому же оформлению передвижных комплексов по сбору и переработке РАО, мы существенно отстаем. У нас блестящий, ничуть не уступающий мировому интеллектуальный уровень, но в техническом осуществлении мы еще ученики. Однако, это не должно стать преградой. Ничего не делая, мы ничего и не создадим. Реализовав программу «Вектор» на существующем техническом уровне, мы уже будем что-то иметь, что потом можно будет совершенствовать, улучшать. Иначе с места не сдвинуться.

Беседу вели
Юрий ДРОНЖКЕВИЧ и
Виталий РОМАНОВ.

Фото Владимира САВРАНА.