

Пока еще мало кто знает, что в 30-километровой зоне отчуждения Чернобыльской АЭС на базе НПО «Припять» начато осуществление нескольких международных научных проектов, которые, если будут доведены до конца, способны если не изменить ситуацию в корне, то, во всяком случае, существенно повлиять на повышение радиационной безопасности персонала зоны и населения окружающих ее территорий, реабилитацию пораженных в результате аварии регионов. В этой связи корреспондент «ВЧ» встретился с Норбертом ДЫМКЕ, представителем Комиссии Европейских Сообществ.

# КИСЛЯК ПОЛЕЗЕН НЕ ТОЛЬКО НА ПОХМЕЛЬЕ...

ЗОНА: МЕЖДУНАРОДНЫЕ  
КОНТАКТЫ —  
ОТ РАЗГОВОРОВ К ДЕЛУ

— Господин Дымке, какова цель вашего приезда в зону отчуждения ЧАЭС и встреч с руководством НПО «Припять»?

— В прошлом году Комиссия Европейских Сообществ, Украина, Беларусь и Россия заключили договор о совместной работе по изучению последствий Чернобыльской катастрофы на загрязненных территориях этих государств. Сейчас осуществляется пять экспериментальных проектов, которые занимают радиэкологическими исследованиями, и два — по теоретическим проблемам, в частности, определению уровней вмешательства, способам исчисления коллективных доз облучения больших групп населения. В этом году планируется приступить к осуществлению медицинских проектов. Будут изучаться вопросы эпидемиологии, биологической и ретроспективной дозиметрии, лечения людей, получивших большую дозу облучения. В каждом из этих проектов заняты специалисты всех четырех договорившихся о сотрудничестве сторон.

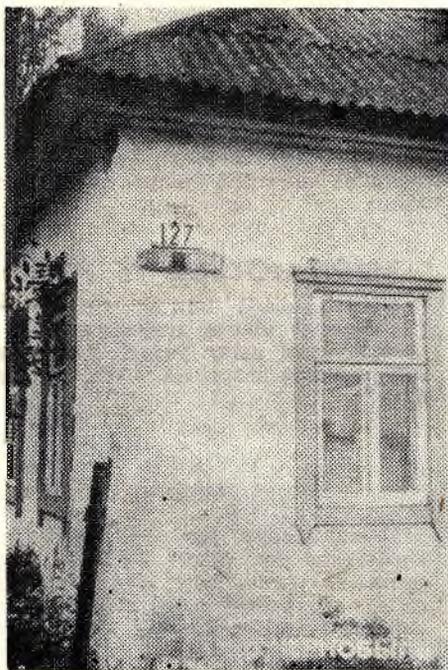
Моя личная задача состоит в осуществлении связи между комиссией Европейских Сообществ, западными координаторами, членами проектных групп и представителями НПО «Припять», которые обеспечивают работу в 30-километровой зоне. Я решаю как вопросы более общего характера, так и организационные, скажем, — руководства нашим офисом в вахтовом поселке Зеленый Мыс, обеспечения западных исследователей дозиметрии, поскольку контроль за ними осуществляет и УДК НПО «Припять», и наш институт. Занимаюсь также вопросами оборудования центральной лаборатории в Научно-техническом центре объединения.

— Оборудование поступает западное? И кто оплачивает его приобретение?

— Да, оборудование западного производства. Финансируется все в основном Комиссией Европейских Сообществ (КЕС). Выделена значительная сумма, которой должно хватить не только для обеспечения работы западных исследователей, но и на финансирование разработок ученых из СНГ. Содействие им сказывается не только финансовое, но и конкретными приборами, оборудованием, которое приобретается на Западе и доставляется сюда.

— Ощутит ли население пострадавших территорий результаты проводимой научной работы? Или все ограничится накоплением знаний без выхода на практику?

— Конечная цель всего этого сотрудничества состоит не только в получении новых научных данных. На их основе планируется выработка конкретных рекомендаций, проведение



мероприятий, которые сделают жизнь населения пораженных территорий более безопасной, снизят суммарную коллективную дозу облучения. Один пример. При выращивании некоторых сельскохозяйственных культур исследователи обнаружили, что в зоне отчуждения на почвах с большей плотностью загрязнения, в этих культурах содержание радиоизотопов меньше, чем в тех же культурах, выращенных на менее загрязненных почвах в Ривненской области. Оказалось, что количество усваиваемых растениями радиоизотопов зависит от типа почвы. В Ривненской области земля другая, более кислая. Сейчас этот феномен тщательно изучается с тем, чтобы дать конкретные рекомендации о возможности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур в этом регионе. В плане выхода на практику показательны исследования, которые проводят сейчас в зоне отчуждения ученые из Ирландии совместно со специалистами Украинского научно-исследовательского института сельхозрадиологии.

— То, что вы рассказываете, господин Дымке, радует, говорит о том, что на Западе в полной мере осознают опасность, исходящую от Чернобыля. Жаль, что такое сотрудничество не началось еще в 1986 году, что потеряно много времени. И нельзя считать, мне думается, что участие западных ученых в совместных проектах, финансирование этих проектов КЕС является благотворительностью: научные данные, опыт, полученные здесь, будут явно не бесполезны в Западной Европе, насыщен-

ной объектами ядерной энергетики. Как вы думаете?

— Это безусловно так. Что касается совместных исследований, то и здесь и у нас условия были другие. Хорошо, что сейчас они изменились.

Дополнил рассказ Норберта Дымке заместитель генерального директора НПО «Припять» по внешним связям П. Г. ПОКУТНЫЙ.

— Подписанное 23 июля 1992 года в Брюсселе правительствами Беларуси, России, Украины и Комиссией Европейских Сообществ соглашение «О международном сотрудничестве по вопросам, связанным с последствиями аварии на Чернобыльской АЭС» предусматривает, что НПО «Припять», на базе которого создан и функционирует Чернобыльский центр международных исследований (ЧЦМИ), участвует в данном соглашении в качестве одного из партнеров. По линии КЕС совместные экспериментальные проекты осуществляются по следующим направлениям: «Теоретическая и экспериментальная оценка распространения повторного радиоактивного загрязнения окружающей среды с учетом горячих частиц», «Перенос радионуклидов через наземные экосистемы в сельхозпродукцию, включая продукты животноводства», «Моделирование и изучение механизмов переноса радиоактивности из наземной экосистемы в водные организмы», «Оценка и разработка стратегий дезактивации в различных экологических условиях, таких, как город, лес и т. д.», «Поведение радионуклидов в природных экосистемах (леса, болота, дуга и т. д.)». 19 июля 1992 года вступило в силу соглашение с Японским институтом атомной энергии о выполнении совместного проекта по оценке и анализу радиологических последствий в окружающей среде и апробации метода оценки, который фактически состоит из двух подпроектов: «Измерения и оценка воздействия ядерных аварий на окружающую среду» и «Изучение применимости модели оценки последствий ядерных аварий для окружающей среды». Продолжается работа по проекту, выполняемому в рамках соглашения с Корейским институтом атомной энергии по теме: «Дезактивация после Чернобыльской аварии и переработка отходов дезактивации».

Ну, а чтобы составить себе представление о том, чем занимаются иностранные ученые на чернобыльской земле, я воспользовался рекомендацией господина Дымке и познакомился с ирландскими учеными, в частности, с Эни МАКГАРРИ, представляющей Дублинский институт радиационной безопасности.

— Госпожа Макгарри, над чем вы экспериментировали в 30-километровой зоне отчуждения?

— Мы участвуем в одном из совместных украинско-европейских проектов вместе с Украинским научно-исследовательским институтом сельхозрадиологии и работаем над очисткой продуктов питания. Проект финансируется Комиссией Европейских Сообществ. В данном эксперименте мы брали молоко от коров, которые содержатся в 10-километровой зоне и получают загрязненные корма. Это молоко мы перерабатываем в сыры разных европейских типов: «Эдам», «Чеддер» и другие.

— Уже имеете результаты?

— Результаты будут после проведения измерений в Дублине. Мы занимались только выработкой сыров и никаких измерений не проводили.

(Окончание на 4 стр.)

# КИСЛЯК ПОЛЕЗЕН НЕ ТОЛЬКО НА ПОХМЕЛЬЕ...

(Окончание. Начало на 1 стр.)

Нас интересовало загрязнение стронцием, переход его из молока в готовый продукт, т. е. в сыры. А изменить содержание стронция — это кропотливая и сложная работа, занимающая много времени. Наши коллеги из Украинского НИИ сельхозрадиологии проводили подобные же исследования и, наверняка, уже имеют результаты.

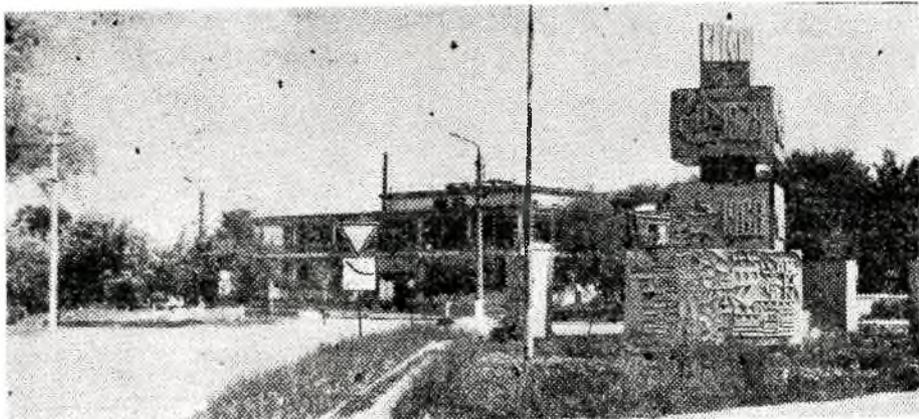
— А о тех результатах, которые получит ваша группа в Дублине, станет известно?

— Они будут опубликованы. Скорее всего мы сделаем совместный с украинскими учеными отчет в Комиссию Европейских Сообществ, опубликуем полученные данные в некоторых журналах.

Присутствовавший в лаборатории при нашем разговоре с Эни Макгарри старший научный сотрудник, руководитель группы переработки молока Украинского НИИ сельхозрадиологии Ф. А. ФЕДИН любезно согласился познать читателя газеты с полученными на настоящий момент результатами исследований.

— В лабораторных условиях в Киеве нами был проведен ряд экспериментов с искусственно загрязненным радиоцезием и радиостронцием молоком. Однако окончательный ответ о возможности получения чистого продукта из загрязненного молока, возможно получить при экспериментах с естественно загрязненным молоком, причем с достаточно высокими уровнями загрязнения радиостронцием. Такое молоко мы имеем от коров, содержащихся в 10-километровой зоне и получающих корма из района Чистоголовки, одного из наиболее загрязненных при аварии.

Для эксперимента мы взяли технологии приготовления шести видов отечественных сыров, которые очень отличаются друг от друга. Целью эксперимента было установить, какая из этих технологий позволяет получить наиболее чистый конечный продукт, какие операции способствуют наиболее полному удалению радионуклидов и попытаться создать технологию нового сыра, которая бы давала наименьший переход радионуклидов из молока в готовую продукцию. В этом отношении мы даже несколько опередили наших ирланд-



ских коллег. По нашим данным, можно снизить содержание радиоцезия в конечном продукте в восемь-девять раз по отношению к исходному молоку только за счет традиционных технологических приемов, не требующих какого-либо специального оборудования. Также мы установили, что наименьший переход радиостронция имеет место при выработке сыров с высокой кислотностью. Эти результаты мы перепроверяем и надеемся, что новая технология приготовления сыра, основы которой уже наработаны, будет способствовать получению готового продукта с уровнем загрязнения доварийного периода.

— То есть сыры, которые вы выработываете из загрязненного молока, уже сегодня соответствуют требованиям временно допустимых норм (ВДУ), но вы хотите сделать их еще чище?

— Да, поскольку ВДУ фактически в десятки, а в отдельных случаях и в сотни раз, превышает доварийные уровни загрязнения.

— На загрязненных территориях живут многие десятки людей, которые вынуждены потреблять продукты питания, производимые на месте, в личных подсобных хозяйствах, в том числе и молочные. Вы можете им посоветовать, как использовать это молоко с наименьшим риском для здоровья?

— Я, наверное, скажу достаточно известные вещи. Наиболее чистый продукт, который можно получить из загрязненного молока — это топле-

ное масло. Оно практически свободно от радионуклидов цезия и стронция. Следовательно, молоко нужно сепарировать, получить из него сливочное масло, которое уже не менее, чем в пять раз содержит меньше радионуклидов, чем исходное молоко, а затем его перетопить. Из обезжиренного молока традиционным кислотным способом можно получить творог, который тоже получается достаточно чистым. Из творога можно получить сыры домашнего приготовления.

— На какой период времени рассчитаны ваши исследования?

— Этап работы с ирландской сторвой мы практически завершили. В близкой перспективе продолжим исследования самостоятельно, но с еще более загрязненным молоком.

Как видно из вышесказанного, все не так уж безнадежно, как стараются представить некоторые политики растерянной и запуганной публике. Ученые ищут и, главное, находят способы очистки продукции, полученной на пораженных в результате радиационной аварии территориях, возможности снижения коллективной дозы облучения населения, дезактивации территории, лечения пострадавших, более эффективной системы охраны здоровья людей. Хоть и не слышу безнадежным оптимистом, но даст Бог, и мы еще доживем до тех времен, когда люди смогут жить на пострадавших территориях не особо опасаясь за свое здоровье.

Юрий ДРОНЖКЕВИЧ.

Фото Георгия ОВСИЕНКО.