

В Чернобыле завершилось длившееся три дня второе Всесоюзное совещание по итогам ликвидации последствий аварии на ЧАЭС, в котором приняли участие около 400 ученых со всех концов Советского Союза.

Хотим отметить, что большинство участников совещания оценили положительно как саму идею совещания, так и полученную на нем научную информацию.

Скажем, Г. М. Козубов, доктор биологических наук, профессор, заведующий отделом лесобиологических проблем Севера Института биологии Коми научного центра Уральского отделения Академии наук СССР высказался так:

— Такое представительное совещание по проблемам ликвидации последствий аварии на Чернобыльской атомной собралось впервые. По масштабам и открытости первое совещание 1988 года в сравнении с ним не идет. Рассмотрен большой круг проблем, смогли обменяться мнениями, полученными результатами ведущие ученые страны. Накопленные материалы исследований позволяют дать определенные рекомендации по решению практических задач.

Подобные мысли высказали А. М. Лягинская, заведующая лабораторией Института биофизики Минздрава СССР, доктор биологических наук; Ф. С. Тарубаров, заведующий отделением клиники Института биофизики, доктор медицинских наук; В. А. Шевченко, заведующий отделом Института общей генетики Академии наук СССР, доктор биологических наук, профессор; Р. М. Алексахин, академик ВАСХНИЛ; председатели секций, известные ученые Э. В. Соболевич, Г. Н. Романов и многие другие. И, наверное, они правы, призывая продолжать исследования, накапливать фактический материал, сделать научные изыскания основным направлением работы на ближайшие годы. Поскольку практические действия, принятые наугад, без предвидения последствий, которые они вызовут, чаще всего приводят к результатам плачевным, к людским, моральным и материальным потерям. Как это уже не раз было за четыре года ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.

Но в колуарах совещания обсуждалось и другое мнение. И мы во многом его разделяем. А заключается оно в том, что накопленные уже знания, результаты исследований в полную силу не использу-

ются в практике. Научные рекомендации существуют сами по себе, а работы по ЛПА ведутся сами по себе. И получается, что армия ученых, работая в зоне, удовлетворяет лишь собственные научные интересы, никак не влияя на течение дел.

Напрашивается аналогия с большой кучей различных вещей. Каждая из них в отдельности ценна и полезна, но лежат они в беспорядке и хозяева у них разные. Вот и попробуйте разрыть в такой куче отвертку, если под руку попадутся то валенки, то велосипед, то гвозди вперемешку с пакетами чая. Совещание и призвано было упорядочить этот конгломерат вещей и разложить их так, чтобы каждая могла быть использована по своему прямому функциональному назначению.

В первый день работы на пленарном заседании участники совещания прослушали доклад директора научно-технического центра НПО «Припять», доктора технических наук, профессора Е. В. Сенина, который подвел основные итоги работы по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС за четыре года, проанализировал ход выполнения рекомендаций первого Всесоюзного совещания по итогам ЛПА, состоявшегося в ноябре 1988 года, осветил направления проводящихся научно-исследовательских работ в 30-километровой зоне отселения, рассказал о создании научно-технического центра объединения, его структуре и решаемых задачах.

Дальнейшая работа, как в первый, так и во второй день совещания, проходила на заседаниях секций.

Из всех направлений научных исследований наибольший интерес для наших читателей несомненно представляют те, что направлены на сохранение жизни и здоровья людей. И в этом отношении пальму первенства без сомнения следует отдать работам ученых, которые встречались на заседаниях секции «Медико-биологические аспекты последствий аварии». Простое перечисле-

ние названий докладов и сообщений, с которыми выступали ученые, создаст у читателей представление о важности, широте и масштабности проведенных исследований.

ЗАМЕТКИ ПО ПОВОДУ

ПЕРЕЙДЕТ ЛИ КОЛИЧЕСТВО В КАЧЕСТВО?

К. К. Душутин, заместитель директора НТЦ НПО «Припять» по научной работе, кандидат биологических наук, доцент, говорил о том, что основные результаты четырехлетних исследований указывают на изменения в состоянии здоровья участников ликвидации последствий аварии. Многофакторность сочетанного воздействия ведет к напряжению и перенапряжению адаптационных механизмов организма и, как следствие, создает реальную угрозу ускорения процессов старения, увеличения вероятности заболеваний нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной и опорнодвигательной систем. Получены уже прямые данные об увеличении среди участников ЛПА заболеваний желудочно-кишечного тракта и костно-мышечной системы. Отдаленные последствия воздействия малых доз ионизирующего излучения для работающих в 30-километровой зоне, скажутся, — считает докладчик, — по-видимому, не в росте онкогенных заболеваний, а прежде всего в ущербе человеку за счет снижения работоспособности и сокращения продолжительности жизни.

Заведующий лабораторией Института биофизики Минздрава СССР В. А. Кутяков сообщил о результатах исследований по воздействию аэрозолей топливной матрицы на организм человека. По разработанной в его лаборатории методике можно установить дозу полученного внутреннего облучения. А этот вопрос весьма волнует тех, кто участвовал в ликвидации последствий аварии

в 1986 году, работников ЧАЭС да и других ликвидаторов.

Большой интерес вызвали также сообщения и доклады сотрудников этого института В. И. Попова,

А. И. Шакса, Н. В. Старцева, А. В. Гордеева, А. В. Печурова.

Особый интерес вызвали доклады члена-корреспондента Академии наук СССР, профессора В. В. Стрелко и хирурга госпиталя КГБ СССР И. К. Диденко о применении сорбентов для выведения радионуклидов из организмов людей и профилактики радиационного поражения. Полученные ими результаты открывают широкую перспективу в деле борьбы за здоровье пострадавших от воздействия ионизирующего облучения, радиоактивных аэрозолей и т. п.

Неоднозначную реакцию вызвало сообщение заведующего лабораторией Института биофизики М. Н. Савкина, который на основании проведенных исследований заявил о возможности ревакуации отдельных населенных пунктов 30-километровой зоны отселения. Прогноз, составленный сотрудниками его лаборатории, говорит о том, что население, которое вернется в эти местности, наберет за 70 лет, начиная с 1990 года, от 1,5 до 6 бэр, проживая без всяких ограничений. Эта позиция не нашла поддержки у аудитории, большинство которой считает возможным вести народнохозяйственную деятельность на территории зоны силами вахтового персонала, без возвращения населения на постоянное проживание.

Одним из самых значимых событий на заседании этой секции стали доклад заведующего отделом Института общей генетики АН СССР, доктора биоло-

гических наук, профессора В. А. Шевченко и доктора биологических наук А. М. Лягинской, посвященные генетическим последствиям чернобыльской аварии. Значение их выводов для судеб русского, украинского и белорусского народов настолько велико, что представляется целесообразным опубликовать в дальнейшем эти доклады полностью.

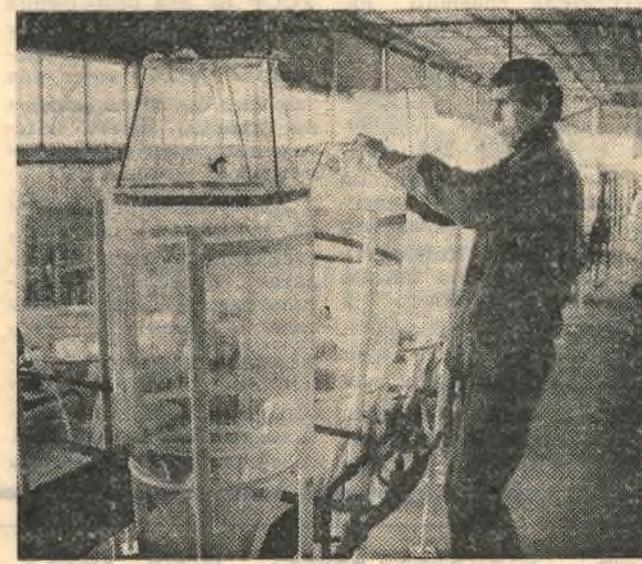
Хотелось бы остановиться только на одном факте, негативные последствия которого подчеркивала А. М. Лягинская. До настоящего времени, говорила она, работы Института биофизики, связанные с обследованием населения зон жесткого контроля, финансировало НПО «Припять», что давало ученым известную независимость от местных властей в научных исследованиях и выводах. Теперь финансирование на эти цели будет осуществлять республика на своих территориях. НПО «Припять» будет же финансировать только персонал своего персо-

нала. Все это может причинить ощутимый вред делу, затормозит исследования, а значит и выход на практические меры по сохранению здоровья людей. Суть проблемы в том, что обследования населения зон жесткого контроля ведутся с 1986 года и можно проследить все происходящие процессы в динамике. На персонал НПО «Припять» таких исходных данных нет. Так что прекращение работы с населением отбросит исследования назад как минимум на четыре года.

Не менее интересно прошли заседания секции «Сельхозрадиология». Результаты исследований по этому направлению далеко не безразличны населению зон жесткого контроля, сельским жителям других, пострадавших от радиоактивных выбросов, районов, всем нам, потребляющим продукты сельскохозяйственного производства. На заседании этой секции было сделано 45 докладов.

(Окончание на 2-й стр.)

На снимках: заместитель директора НТЦ НПО «Припять» К. К. Душутин и начальник отдела радиологии и аэрозолей НТЦ Л. П. Фильчагов — участники совещания. Фото Владимира Саврана.



ПЕРЕЙДЕТ ЛИ КОЛИЧЕСТВО В КАЧЕСТВО?

[Окончание.

Начало на 1-й стр.]

Ученые информировали о замеченном увеличении доступа стронция и цезия к корневой системе растений, о методике выведения радионуклидов из организмов сельскохозяйственных животных и получения чистых мяса и молока, о возможности реабилитации части земель 30-километровой зоны и зон жесткого контроля и включения их в народнохозяйственный оборот. Как установили ученые, слухи о стронции, якобы растворенной в днепровской воде, сильно преувеличены. Исключена также возможность заражения стронцием земель при поливе их водой из Днепра. Ученые предостерегли от преувеличения радиационной опасности и поспешности при решении судьбы животноводства на Украине.

Была ли необходимость создавать отдельные секции «Радиационный мониторинг» и «Миграция радиорактивных элементов в природных средах»? По мнению участников совещания, такое разделение нанесло ему ущерб и отразилось не лучшим образом на его конечных результатах. Только к концу второго дня работы все привы-

кли к вынужденным членочным рейдам докладчиков и слушателей из одного здания в другое, благо, что они находились рядом.

Но, пока участники переходили из секции в секцию, в зале работала секция «Миграция радиорактивных элементов», было прочитано несколько интересных докладов и сообщений, так что не попавшие на них посчитали себя обделенными. Это были работы коллективов исследователей НПО «Тайфун» (Обнинск), Института кибернетики УССР, Белорусского государственного университета, совместный доклад комплексной экспедиции Института атомной энергии им. Курчатова, отдела координации научно-исследовательских работ НПО «Припять» и Радиевого института им. Хлопина.

Ученые, принимавшие участие в работе секции, пришли к однозначному выводу, что перенос челябинского опыта в чернобыльские условия (на основании предложений и разработок «челябинцев») планировались работы по ЛПА на ЧАЭС, в лучшем случае не принес пользы, а в отдельных случаях и нанес вред. Высказывалось

и такое соображение: поскольку авария 1986 года носит глобальный и необратимый характер, то следует говорить не о ликвидации ее последствий, а о работах по уменьшению ущерба.

Интересно прошла работа секции «Методы дезактивации, пылеподавления. Разработка и использование средств по ликвидации последствий аварии». Речь здесь шла о программе «Вектор», технологии и технических средствах по переработке радиоактивных отходов, образовавшихся в результате аварии, с целью их предельного компактирования, отверждения и захоронения в стационарных могильниках. Чтобы оградить людей от радиационной опасности, пришли к выводу ученые, работавшие в этой секции, необходимо качественно улучшить техническую вооруженность участников ЛПА. А для этого нужна хорошая производственная база, позволяющая быстро воплощать в металл перспективные разработки, о которых шла речь на совещании.

В секции «Радиозэкологические аспекты последствий аварии» большинство участников заседания секции выступало по теме

лесоведения в 30-километровой зоне. В частности, предлагалось ее облесение как один из методов управления миграцией радионуклидов. Этот вопрос вызвал дискуссию потому, что сегодня ни эффективной техники, ни безопасной для людей технологии посадки деревьев в зараженной зоне нет. В связи с этим было предложено организовать при научно-техническом центре НПО «Припять» отдел лесной радиозэкологии, также форсировать залежавшуюся в Москве разработанную программу «Лес». Все собравшиеся сошлись на мысли о том, что радиозэкологическое направление должно развиваться ныне как приоритетное. Ибо изучение и управление процессами миграции радионуклидов в системе растительности — среда в конечном итоге имеет прямой выход на человека.

В то же время, преобладание докладов по лесным экосистемам свидетельствует о слабой координации исследований, «защитленности» таких научных работ. Кроме того, ряд выступлений на заседаниях секции носил чересчур наукообразный характер, что по замечанию начальника управления хими-

зации и радиационной экологии Госкомлеса СССР, доктора биологических наук И. И. Марадулина, не позволяет все эти научные данные применить на практике.

В последний день участники на пленарных заседаниях подвели итоги работы.

Однако, вернемся к тому, с чего мы начали наш разговор — к разобщенности научно-исследовательских работ в зоне, что так рельефно показало прошедшее совещание. Помогло ли оно преодолеть эту разобщенность? В какой-то мере, да. Но только в какой-то мере. Потому что из выступлений ученых было ясно видно: они стермятся и дальше продолжать исследования по своим программам, накапливать факты, данные, защищать диссертации.

Как это случилось, скажем, с радиозэкологической программой в свое время, курировать которую было поручено академику АН СССР, директору Института эволюционной морфологии и экологии животных им. Северцова В. Е. Соколову.

— Но альянса среди ведущих ученых не получилось, — рассказал нам начальник отдела опытного звероводства НТЦ НПО «Припять», кандидат биологических наук Л. П. Фильчагов. — К сожалению, В. Е. Соколов перепору-

чил курирование радиозэкологической программы своим помощникам, она лишилась лидера и все ученые стали заниматься своими проблемами изолированно, вне связи с другими.

Ну а как с внедрением в практику уже накопленных научных знаний, разработок, рекомендаций?

Скажем, профессор Г. М. Козубов, считает:

— Обобщить накопленный научный материал можно. Гораздо сложнее его внедрить в практику. Для этого в НПО «Припять» надо иметь ядро авторитетных ученых, производственную базу, хорошо оборудованные лаборатории, вычислительную технику.

То же, сегодня пожелание профессора Г. М. Козубова близко к реализации. В НПО «Припять», которое является главным производителем работ в 30-километровой зоне, появилось подразделение, в задачу которого входит координация всех научно-исследовательских работ по проблемам ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Это — научно-технический центр, возглавляемый доктором технических наук, профессором Е. В. Сениным.

**Юрий ДРОНЖКЕВИЧ,
Виталий РОМАНОВ,
корреспонденты «Вестника Чернобыля».**