

66

ЦК КПСС К ПСС  
04.ИЮЛ87 20008  
ПОДЛЕЖИТ ВОЗВРАТУ  
ДИКВИДА-ТОБЕЛ ЦК КПСС

С П Р А В К А

о состоянии и перспективах работ по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, проводящихся Госагропромом СССР

Радиоактивному загрязнению аварийными выбросами Чернобыльской АЭС подверглись сельскохозяйственные угодья общей площадью около 2,0-2,3 млн.га. 89,6 тыс.га исключены из землепользования, как вошедшие в зону высокого уровня внешнего излучения (30-ти километровая зона).

Оставшаяся в землепользовании территория, по уровню радиоактивного загрязнения почвы цезием-137 и возможности сельскохозяйственного использования, условно разделены на 3 зоны:

- 1 - до 15 кюри/км<sup>2</sup>
- 2 - от 15 до 40 кюри/км<sup>2</sup>
- 3 - выше 40 кюри/км<sup>2</sup>

Учитывая, что на территории с плотностью радиоактивного загрязнения цезием-137 до 15 кюри/км<sup>2</sup> проживание населения и сельскохозяйственное производство возможны без ограничений, в настоящей справке рассматриваются условия и мероприятия, обеспечивающие освоение загрязненной территории и ведение на ней сельскохозяйственного производства в зонах загрязнения цезием-137 15-40 и выше 40 кюри/км<sup>2</sup> (2-ая и 3-я зоны).

По уточненным данным общая площадь сельскохозяйственных угодий 2-ой зоны составляет 348 тыс.га (217 тыс.га пашни), а 3-ей - 101 тыс.га (58 тыс.га пашни).

Распределение загрязненных площадей по республикам и областям, а так же количество хозяйств, населенных пунктов и сельского населения, проживающего на этой территории, приведены в табл. I.

К № 12758, 0864 (9.1)

Таблица I

Область	Зона 15-40 км <sup>2</sup> /км <sup>2</sup>				Зона выше 40 км <sup>2</sup> /км <sup>2</sup>			
	Площадь : С.Х.УГО- :ДН, :ТЭС.Га	В Т.Ч. :Пашня, :ТЭС.Га	К-ВО :ХОЗЯЙСТВ :НХ :ПУНКТОВ	К-ВО :НАСЕЛЕН- :НН :(ЧЕЛО- :ВЕК)	Площадь : С.Х.УГО- :ДН, :ТЭС.Га	В Т.Ч. :Пашня, :ТЭС.Га	К-ВО :ХОЗЯЙСТВ :НХ :(ЧЕЛО- :ВЕК)	К-ВО :НАСЕЛЕН- :НН :(ЧЕЛО- :ВЕК)
Киевская	8,6	6,1	3	15	12,1	5,9	4	10
Житомирская	4,3	2,7	2	10	3,9	2,9	3	9
<u>Всего по УССР</u>	12,9	8,8	5	25	16,0	8,8	7	19
Гомельская	133,4	88,6	32	280	45,8	26,5	27	124
Могилевская	89,6	33,4	22	145	28,2	15,5	18	46
<u>Всего по БССР</u>	223,0	122,0	54	425	74,0	42,0	45	170
Брянская РСФСР	112,0	87,0	29	106	11,0	8,0	5	18
<b>Итого:</b>	<b>347,9</b>	<b>217,8</b>	<b>88</b>	<b>556</b>	<b>101,0</b>	<b>58,8</b>	<b>57</b>	<b>207</b>

22

В зонах радиоактивного загрязнения оказалось так же значительное количество сельскохозяйственных животных. Так на территории, загрязненной выше  $15 \text{ кюри/км}^2$ , в настоящее время содержится крупного рогатого скота: в Украинской ССР - 25,9 тыс. (в т.ч. 3,9 тыс. коров); в Белорусской ССР - 270,4 тыс. (в т.ч. 93,1 тыс. коров), в Брянской обл. 70,9 тыс. (в т.ч. 25,0 тыс. коров).

В 1986 году главными задачами Госагропрома СССР были:

- оценка радиационной обстановки и возможного поражения растений и животных;
- разработка и осуществление комплекса экстренных мероприятий по предотвращению поступления населению продуктов со сверхнормативным содержанием радиоактивных веществ;
- подготовка указаний по особенностям уборки, технологической переработки и дальнейшему использованию урожая с загрязненных территорий.

Проведенная работа позволила оценить размеры загрязненной сельскохозяйственной территории и определить, что за пределами 30-ти километровой зоны дозы облучения растений и животных были ниже уровней, при которых возможны их серьезные радиационные поражения и гибель.

В то же время при проведении в октябре прошлого года диспансеризации крупного рогатого скота было установлено поражение щитовидной железы у части животных и в осенне-зимний период была проведена выбраковка и убой на мясо ослабленного и неперспективного крупного рогатого скота.

Урожай растений не пострадал от радиации, однако на большей части территории зон выше  $15 \text{ кюри/км}^2$  зерновые культуры и некото-

4

рые виды овощей содержали сверхнормативное количество радиоактивных веществ.

В связи с этим по всей номенклатуре сельскохозяйственной продукции, к началу ее заготовки и переработки, были разработаны, согласованы с Минздравом СССР и введены в действие нормативно-технические документы, регламентирующие технологические процессы переработки загрязненной продукции и направления ее дальнейшего использования. Это позволило нормализовать работу сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий Госагропрома, убрать и использовать весь урожай.

В то же время несмотря на активную и целенаправленную работу аппарата управления и специалистов агропромышленного производства на местах по ликвидации последствий аварии и сохранению материальных ресурсов отрасли общие потери основных и оборотных средств предприятий системы Госагропрома оцениваются в сумме около 2,5 миллиардов рублей.

Кроме изложенных мероприятий задача защиты населения от поступления радиоактивных веществ с рационом решалась путем резкого увеличения сети контрольных радиологических лабораторий системы Государственной ветеринарной службы и ЦНО "Союзсельхозхимия". В осуществлении контрольных функций участвовало около 2 тысяч подразделений общей численностью до 12 тысяч человек. Радиационный контроль продукции осуществляется в местах ее производства, при передаче на переработку или хранение и при реализации на колхозных рынках.

По заключению экспедиций Минздрава СССР, проверявших состояние здоровья населения, своевременное осуществление всего комплекса защитных мероприятий позволило резко уменьшить значимость пищевой

цепочки в формировании дозовых нагрузок на население и снизить дозы внутреннего облучения в среднем в 8-10 раз.

С прекращением, после закрытия реактора, атмосферных выпадений радиоактивных веществ на сельскохозяйственные угодья ведущее значение приобретает корневой путь радиоактивного загрязнения пищевой и кормовой продукции. Размеры площадей загрязнения и их расположение в густонаселенных районах показывают, что исключить их из землепользования не представляется возможным, поэтому в августе 1986 года было принято решение обеспечить освоение и ведение сельскохозяйственного производства на территории, загрязненной цезием-137 выше  $15 \text{ кюри/км}^2$ .

Распорядительными документами Госагропрома СССР были утверждены две основные научно обоснованные и проверенные системы мероприятий, позволяющие использовать сельскохозяйственные угодья, загрязненные радиоактивными веществами:

1. Проведение на пахотных, сенокосных и пастбищных угодьях специальных агромелиоративных мероприятий, снижающих переход радиоактивных веществ в продукцию растениеводства. К ним относятся: заглубленная перепашка почвы, известкование, внесение повышенных доз минеральных удобрений и спецмелиорантов (торф, глины, глинистые минералы).

2. Изменение структуры посевов сельскохозяйственных культур и направлений животноводства (перепрофилирование хозяйств) в соответствии с уровнями радиоактивного загрязнения почвы, т.е. разместить: на наиболее "чистых" землях продовольственные культуры, на более загрязненных - кормовые и, затем, технические культуры.

Соответствующие рекомендации и указания о реализации изложенных мероприятий были даны перед началом осенних полевых работ. Весной

1987 года до каждого сельскохозяйственного предприятия доведено специальное "Руководство по ведению производства на загрязненных территориях".

Для научного обеспечения и дальнейшего усовершенствования мероприятий созданы Украинский (г.Киев) и Белорусский (г.Гомель) филиалы Всесоюзного НИИ сельскохозяйственной радиологии. К исследованиям привлечены так же научно-исследовательские институты ВАСХНИЛ.

Научные прогнозы и, проведенные зимой 1986-87 гг., проверочные эксперименты показали, что при выполнении комплекса специальных агрономелиоративных мероприятий, содержание радиоактивных веществ в продуктах будет снижено, в среднем в 3 раза. Таким образом пищевые продукты в пределах установленных норм возможно производить на землях с уровнем загрязнения цезием-137 до 40-45 кюри/км<sup>2</sup>.

На территориях, загрязненных выше указанной величины, необходимо изменить структуру посевных площадей или полное перепрофилирование хозяйств.

Работы по специальной агрономелиорации почв начаты в 1986 и продолжаются в текущем году. Их ход и объемы отражены в таблице 2.

Ожидается (и частично уже подтверждено данными анализов 1987г.), что на пахотных угодьях положительный эффект от проведения мероприятий будет получен уже в текущем году, а существенное уменьшение содержания радиоактивных веществ в молоке можно ожидать только на второй год после коренного улучшения естественных пастбищ.

Специалисты Госагропрома отчетливо понимают свою ответственность в деле обеспечения радиационной безопасности и здоровья населения.

4

Таблица 2

Объемы проведения работ по специальной агро-  
мелиорации почв в зонах радиоактивного загряз-  
нения

Мероприятия	1986 г. (факт.)				1987 г. (план)			
	Киев- ская	Гомель- ская	Могилевская	Брян- ская	Киев- ская	Гомель- ская	Могилевская	Брян- ская
Известкование (тыс.га)	35	74,7	64,3	70,2	30	42,8	32,9	44,8
Дополнительно выделено мин. удобрений (тыс.тонн)					26,5	51,9	27,3	57,2
Внесено мин. удобрений (тыс.тонн)	35	88,9	38	137,4	45	82,8	45,6	134,2
Улучшение лугов и пастбищ (тыс.га)					47,7	0,75	0,95	127,7
						пере- залу- жение	пере- залу- жение	пере- пашка

Мероприятия в личных подсобных  
хозяйствах

Выделено минеральных удобрений (тыс.тонн)	-	-	-	5,0	2,0	-	-	15,0
Выделено известки (тыс.тонн)	20	45	25,5	65	20	-	-	-
Выделено цеолитов (тыс.тонн)	-	-	-	-	40	65	35	60

С прекращением радиоактивных выпадений пищевой путь поступления радионуклидов становится, по существу, главнейшей радиационной опасностью для человека на загрязненной территории.

В то же время весь комплекс мероприятий, намеченный Госагропромом по обеспечению проживания населения и ведению сельскохозяйственного производства на площади около 400 тысяч га (зоны выше 15 кюри/км<sup>2</sup> пр цезию-137), потребует в ближайшие годы мобилизации значительных сил и средств.

Специальные агромелиоративные мероприятия (известкование, внесение повышенных доз удобрений и спецмелиорантов-цеолитов) необходимо будет полностью завершить на пахотных землях в 1987 г., а затем регулярно следить за сохранением защитного эффекта и через определенное время (2-4 года) повторять на определенных типах почв.

Крупным и достаточно дорогостоящим мероприятием будет коренное улучшение лугов и пастбищ. В среднем затраты на 1 га пастбища составляют 400 руб., а первоочередному улучшению в наиболее загрязненных зонах подлежат около 150 тыс. га (т.е. 60 млн. руб.). В то же время это абсолютно необходимое мероприятие особенно для скота личных подсобных хозяйств. Традиционный уклад сельской жизни связан с возможностью ведения личного подсобного хозяйства.

В связи с этим особое внимание в текущем году будет уделено проведению мероприятий, обеспечивающих получение нормативных продуктов в личных подсобных хозяйствах сельского населения. Подготовлены и направлены в районы необходимые инструктивные материалы, за счет хозяйств населению выделяются известковые материалы, удобрения, спецмелиоранты.

Детальные расчеты специалистов в области сельскохозяйственной радиологии совместно со специалистами по радиационной гигиене пока-



зывают, что до уровня загрязнения почвы цезием-137  $40 \text{ кюри/км}^2$  возможно обеспечить рацион сельского населения, создавший годовую дозу внутреннего облучения не выше  $0,5 \text{ бэр/год}$ . Получение основных видов сельскохозяйственной продукции, обеспечивающей указанную дозу внутреннего облучения, на территории с плотностью загрязнения выше  $40 \text{ кюри/км}^2$  крайне затруднено.

К числу главных задач на ближайшую перспективу следует отнести:

- дальнейшее расширение масштабов проведения специальных агро-мелиоративных мероприятий, причем особое внимание будет уделено коренному улучшению естественных пастбищ;
- внедрение в практику работы таких организационно-технологических решений, при которых будет создаваться и поступать в обращение продукция только с заданными уровнями радиоактивного загрязнения, что должно позволить заменить систему "жесткого" радиационного контроля продукции на систему контроля за соблюдением рекомендуемых направлений использования угодий;
- разработку научно-обоснованных рекомендаций по поэтапному освоению для хозяйственных целей угодий зоны эвакуации, где уровни загрязнения почвы радиоактивным цезием достигают  $80-100 \text{ кюри/км}^2$ .

В качестве важнейшей научно-практической задачи перед учеными-радиологами поставлена задача изучить радиационную обстановку на сельхозугодьях 30-ти километровой зоны и оценить возможность и целесообразность их сельскохозяйственного использования в ближайшие годы.

Первый заместитель Председателя  
Госагропрома СССР, Министр СССР

 Е. Сизенко