

РАДИАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ПОЧВ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

П.М. Авраменко, С.В. Лукин (г. Белгород)

После аварии на Чернобыльской атомной электростанции сохраняется повышенный интерес к загрязнению биосферы искусственными радионуклидами. Все Центральные Черноземные области России, в той или иной степени, попали в зону аварийного выброса ЧАЭС.

Результаты радиологического обследования, проводимого Центром агрохимической службы «Белгородский» в 1991-1998 гг., свидетельствуют о том, что 137,1 тыс га (14,4 %) сельскохозяйственных угодий области загрязнены цезием-137 от 1 до 5 Ки/км² (табл.). В наибольшей степени этим радионуклидом загрязнены восточные и юго-восточные районы области: Алексеевский, Красненский, Красногвардейский и Ровеньской (рис.).

В Алексеевском районе 51,3 тыс га сельскохозяйственных угодий имеют плотность загрязнения > 1 Ки/км². Наиболее высокое содержание радиоцезия отмечено в почвах АО им. Тельмана-199, совхоза-техникума-1,65, АО им. Ольминского – 1,58 Ки/км². В остальных хозяйствах плотность загрязнения находится в пределах 1-1,5 Ки/км².

В хозяйствах Ровеньского района загрязнено 24,5 тыс га сельскохозяйственных угодий. Плотность загрязнения находится в пределах 1,08-

1,24 Ки/км². В Красногвардейском районе загрязнено 23,3 тыс га. Наиболее высокая плотность загрязнения 1,4 Ки/км² зафиксирована в АО Русь. В остальных хозяйствах плотность загрязнения не превышает 1,16 Ки/км².

В Красненском районе цезием-137 загрязнено 21,5 тыс га. Наиболее сильно загрязнены сельскохозяйственные угодия АО Заря – 2,32 Ки/км². Плотность загрязнения почвы в остальных хозяйствах не превышает 1,31 Ки/км².

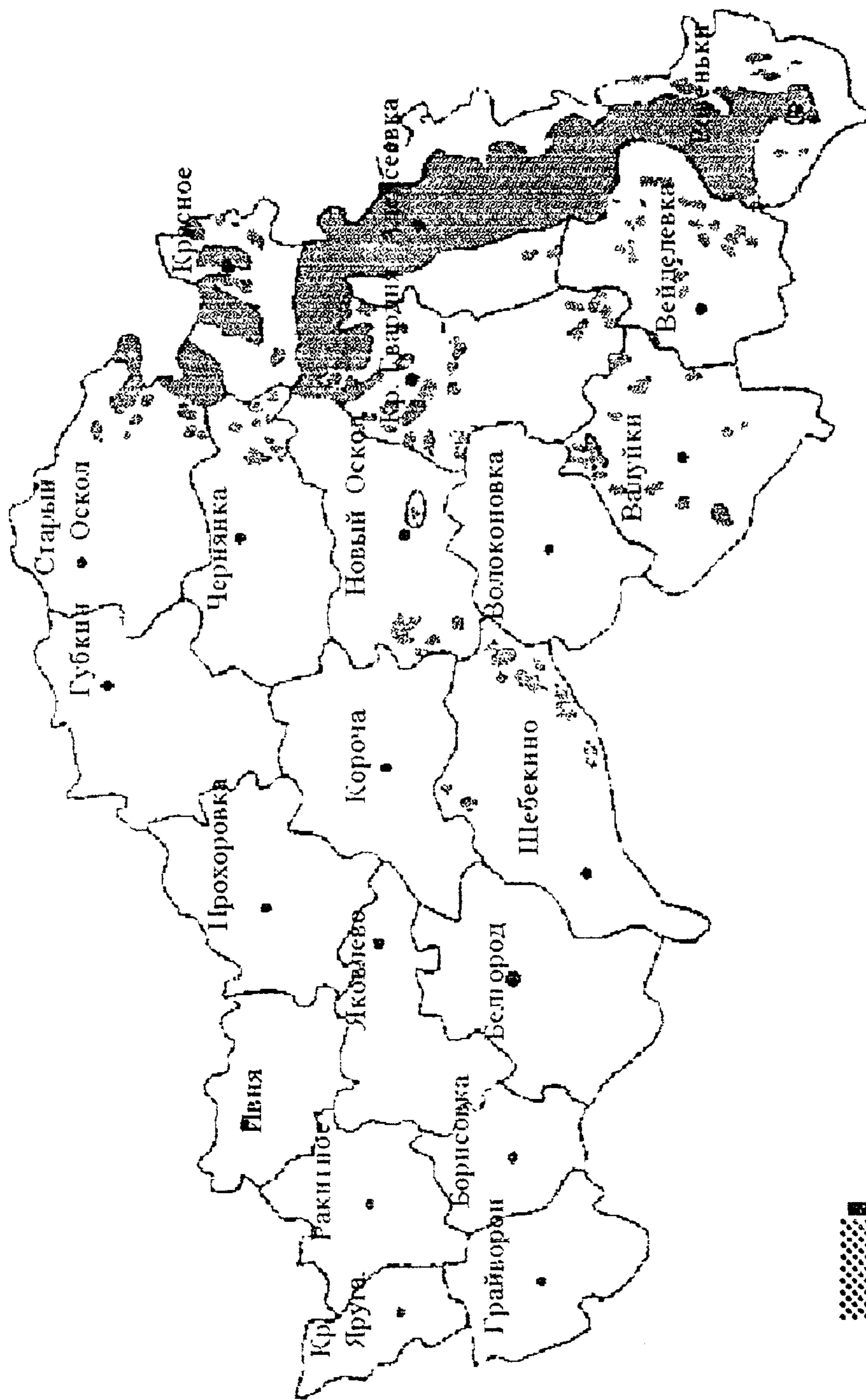
На загрязненных радиоактивными веществами территориях одним из основных источников облучения населения является поступление радионуклидов в сельскохозяйственную продукцию. Поэтому уменьшение уровня внутреннего облучения населения, т.е. сокращение поступления радиоактивных веществ в организм человека с продуктами питания рассматривается как основной способ снижения суммарных дозовых нагрузок.

По нашим данным содержание цезия-137 в растениеводческой продукции, полученной на загрязненных территориях, не превышало значений, оговоренных «ВДУ-93». Причина слабой транслокации радиоцезия в растения обусловлена буферными свойствами черноземов, в которых подвижность тяжелых металлов и радионуклидов ограничена.

Таблица

Результаты радиологического обследования сельскохозяйственных угодий Белгородской области на 01.01.1999 ГЦАС «Белгородский»

Район	Обследовано, тыс га	Загрязнено цезием-137 от 1 до 5 Ки/км ²	
		Тыс га	%
Алексеевский	101	51,3	46,6
Валуйский	90,6	1,5	1,7
Вейделевский	85,5	6,9	8,1
Губкинский	92,7		
Красненский	52,3	21,5	41,1
Красногвардейский	80,8	23,3	28,8
Новооскольский	29,4	1,7	5,8
Прохоровский	81,7		
Ровеньской	98,5	24,5	24,9
Старооскольский	82,0	4,9	6,0
Чернянский	54,8	0,2	0,4
Шебекинский	94,7	1,3	1,4
ИТОГО	953,1	0137,1	14,4



Плотность загрязнения от 1 до 5 Ки/км²

Плотность загрязнения > 1 Ки/км²