

УДК 574::539.1.04

РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА НА ТЕРРИТОРИИ МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ

Вульвач В.Д.

Агеева Т.Н., кандидат ветеринарных наук, доцент

ГУВПО «Белорусско-Российский университет»

Радиационная обстановка на территории Могилевской области определяется природными источниками ионизирующего излучения, радиоактивным загрязнением

территории вследствие аварии на ЧАЭС и техногенными источниками ионизирующего излучения, применяемыми в медицине и промышленности.

За прошедший после аварии период произошло значительное улучшение радиационной обстановки на территории области, как в результате естественных процессов радиоактивного распада радионуклидов, так и благодаря применению широкомасштабных мер радиационной защиты.

Количество населенных пунктов на территории радиоактивного загрязнения сократилось в 1,5 раза, а количество проживающего там населения – в 1,8 раза. В настоящее время на территории радиоактивного загрязнения, которая составляет 27% от общей площади, находится 692 населенных пункта, в которых проживает 10% населения области. Существенно уменьшилось количество населенных пунктов, где средняя годовая доза облучения населения превышает законодательно установленный предел – 1 мЗв над уровнем естественного и техногенного радиационного фона (2,4 мЗв).

Радиационный фон на территории области определяется в основном излучением природных источников космического и земного происхождения и находится в пределах колебаний его многолетних значений (0,05–0,13 мкЗв/ч). Выше доаварийных уровни мощности дозы гамма-излучения регистрируются только в населенных пунктах зоны радиоактивного загрязнения (0,14–0,26 мкЗв/ч) [1].

Воздействие ионизирующего излучения на человека определяется суммарной эффективной дозой от всех источников. Независимо от наличия послеаварийного загрязнения, наибольший вклад в годовую коллективную дозу облучения населения области вносят природные (82%) и медицинские (16,0 %) источники ионизирующего излучения [1]. В природном облучении большая часть приходится на радон и его продукты распада.

На территории радиоактивного загрязнения вклад чернобыльской компоненты в общую дозу облучения составляет около 14 % и обусловлен, в основном, содержанием ^{137}Cs в объектах окружающей среды и его поступлением с продуктами в организм человека.

По данным радиационного контроля УЗ «Могилевский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» сельскохозяйственная продукция, производимая в личных подсобных хозяйствах и общественном секторе в 2016 году, по содержанию радионуклидов соответствовала гигиеническим нормативам. В тоже время пищевая продукция леса зачастую превышала допустимые уровни. Так повышенный уровень содержания ^{137}Cs регистрировался у 17% проб лесных грибов, 18% лесных ягод и 15% дичи. Практически вся пищевая продукция леса не отвечает нормам в лесных массивах, прилегающих к зонам отселения. Это может негативно влиять на формирование внутренних доз облучения населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Здоровье населения и окружающая среда на территории Могилевской области в 2016 году /Информационно-аналитический бюллетень УЗ «Могилевский Обл.ЦГЭ и ОЗ»; сост.: С.В. Нечай [и др.]. – Могилев, 2017. – 137 с.