

повышению среднесуточных приростов, сохранности поголовья и снижению затрат корма на единицу продукции.

УДК 636:612.70

## **ВЛИЯНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА УРОВЕНЬ РАДИОЦИОННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ГОДА В ЛИОЗНЕНСКОМ РАЙОНЕ И ГОРОДЕ ВИТЕБСКЕ**

**СИДОРНОК Л. С.**, студентка, **МАЗУР Д.Л.**, студент.

Научный руководитель: **ДРОЗДОВ А. П.**, старший преподаватель УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

В настоящее время в Республике Беларусь радиационно-экологическая обстановка характеризуется сложностью и неоднородностью загрязнения территорий радионуклидами. Высокая заболеваемость людей вследствие появления злокачественных опухолей, а также появление новых болезней животных вызвали интерес к проведению исследований уровня радиоактивного загрязнения в период изменений климатических условий в Лиозненском районе и городе Витебске в 2009- 2010 годы.

Измерения проводились приборами Белрад-04, Горизонт, Анри-01, СРП-68-01. Экспериментальные исследования, проводимые в Витебской области, показали, что радиационный фон в 2009 году в осенний период года в окружающей среде достигал средней величины ( $12 \pm 1,0$ ) мкР/ч.

Так на расстоянии 50м. от лесного массива, на высоте 0,5 м от земли радиационный фон достигал ( $11 \pm 1,0$ ) мкР/ч., а непосредственно в лесном массиве, на высоте 1,5 м от земли он составлял ( $13 \pm 1,0$ ) мкР/ч. В животноводческом комплексе "Выдря" на расстоянии 50 м от стены здания, на высоте 0,5 м от земли уровень радиационного фона достигал ( $12 \pm 0,5$ ) мкР/ч., а возле стены, на высоте от земли 1,5м ( $14 \pm 0,5$ ) мкР/ч. В зимний период этот показатель составил ( $12 \pm 1,0$ ) мкР/ч. В весенний период в окружающей среде ( $12 \pm 0,5$ ) мкР/ч., в лесном массиве ( $13 \pm 1,0$ ) мкР/ч.

В городе Витебске в марте 2009г. радиационный фон составил ( $12 \pm 1,0$ ) мкР/ч. (измерения проводились на расстоянии 50 м от стен жилых зданий, на высоте 0,5м. от земли и непосредственно возле стен, на высоте 1,5 м от земли) . На железнодорожном полотне «Витебск-Смоленск» в Лиозненском районе радиационный фон составил ( $13 \pm 0,5$ ) мкР/ч. ( измерения проводились на расстоянии 50 м от железнодорожного полотна, на высоте 0,5 м от земли и непосредственно на железнодорожном полотне, на высоте 1,5 м от земли). Экспериментальные исследования, проведенные в 2010 году, показали, что радиационный фон за данный период достигал ( $12 \pm 0,5$ ) мкР/ч. в окружающей среде, в г. Витебске ( $15 \pm 0,5$ ) мкР/ч. В животноводческом комплексе «Выдря» ( $14 \pm 1,0$ ) мкР/ч.

Анализируя результаты измерений радиационного фона в 2009-2010 годах, было установлено, что перепады атмосферного давления, снег, дождь, мороз

снижают интенсивность радиационного фона, а усиление скорости ветра, повышение температуры воздуха повышают его.

УДК 619:616-001.28/29:614.31

**ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ВЕТЕРИНАРНОГО НАДЗОРА  
ЦЕЗИЕМ-137 В БРАГИНСКОМ РАЙОНЕ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ  
СНИЦЕРЕНКО А.В., студент**

Научный руководитель **КЛИМЕНКОВ К.П.**, канд. вет. наук, доцент  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия  
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Важная роль в обеспечении радиационной безопасности населения отводится государственной ветеринарной службе Минсельхозпрода. В Брагинском районе Гомельской области государственная ветеринарная служба инструментальным экспресс-методом осуществляет радиометрию объектов ветнадзора и продуктов питания на содержание в них  $^{137}\text{Cs}$ . Радиометрические исследования проводятся в ПРК (пост радиационного контроля) отдела лабораторной диагностики Брагинской райветстанции.

В период с 2007 по 2009 гг. исследовано всего 6070 проб продукции, превышение РДУ-99 по  $^{137}\text{Cs}$  отмечено в 434 (7,1%) случаях. В 2007 году из исследованных 2199 проб продукции превышение  $^{137}\text{Cs}$  выявлено в 7,1% случаев. В 2008 году соответственно из 2024 проб - в 7,5%; в 2009 году из 1847 проб в 6,7%. В молоке и молокопродуктах от общественного сектора в 2007 году из 166 проб грязными были 7 проб или 4,2%, в 2008 году из 171 пробы грязными были 8 (4,7%) проб. В 2009 году в исследованных 155 пробах данной продукции не было превышения  $^{137}\text{Cs}$ . В 2007-2009 годах иная обстановка регистрировалась в пробах молока частного сектора, по годам соответственно 0%, 7,6% и 3,4%. Что касается мясопродуктов, то за три года в 1379 пробах говядины превышения  $^{137}\text{Cs}$  не отмечено, и только в 2007 году в свинине из 151 пробы превышение было в 1 пробе или в 0,7%. Несколько хуже обстояли дела с загрязнением проб основных видов кормов. В сене за 3 года из 574 проб загрязненной  $^{137}\text{Cs}$  была 51 проба (8,9%), в сенаже соответственно – 284 и 14 (4,9%), в силосе – 509 и 18 (3,9%), в пастбищной траве – 386 и 54 (14%).

Более грязными были «дары леса». Дичь: в 2007 году 39,7% проб были с превышением  $^{137}\text{Cs}$ , в 2008 году – 51,3%, в 2009 году – 37%; грибы, как свежие (58,7%, 50%, 57,1%), так и сухие (71,4 – 100%). Грязной была и рыба местных водоемов – 0,25%, 4%, 10,9%. В лесных ягодах, преимущественно чернике, в 2007 году 85,7% проб были с превышением  $^{137}\text{Cs}$ ; в 2008 году – 50%; в 2009 году – 70%. Не было превышения  $^{137}\text{Cs}$  в исследуемых пробах овощей, картофеле и корнеплодах, в фруктах, в ягодах садовых, а также в меде, в воде для поения животных.

Таким образом, в Брагинском районе Гомельской области спустя 24 года после аварии на Чернобыльской АЭС все еще остается высокой загрязненность  $^{137}\text{Cs}$  (с превышением требований РДУ-99) объектов ветеринарного надзора.