

О НОРМИРОВАНИИ СОДЕРЖАНИЯ РАДИОНУКЛИДОВ В ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Минский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья,
Республика Беларусь*

В соответствии с законодательством Республики Беларусь в целях обеспечения радиационной безопасности населения продовольственное сырье, пищевые продукты, питьевая вода, а также контактирующие с ними в процессе изготовления, хранения, перевозки и реализации материалы и изделия должны отвечать требованиям по обеспечению радиационной безопасности и подлежат контролю содержания радиоактивных веществ.

В настоящее время в Республике Беларусь действуют национальные нормативы Гигиенический норматив 10-117-99 «Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов в пищевых продуктах и питьевой воде (РДУ-99)» (далее - РДУ-99) и технические регламенты Таможенного Союза (ТС) ЕАЭС, например, ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» и другие технические регламенты, где установлены требования к производимой продукции, в том числе по допустимым уровням содержания радионуклидов.

Следует отметить, что вся пищевая продукция, производимая и предназначенная для реализации на территории Республики Беларусь, должна соответствовать требованиям РДУ-99 по содержанию радионуклидов. Импортируемая в Республику Беларусь из стран ЕАЭС пищевая продукция должна соответствовать требованиям технических регламентов ТС ЕАЭС, а пищевые продукты, поставляемые (импортируемые) из стран Европейского Союза и других стран, должны соответствовать требованиям РДУ-99.

Гигиенический норматив 10-117-99 «Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде (РДУ-99)» установил допустимые уровни по содержанию радионуклидов цезия-137 во всех пищевых продуктах. По содержанию стронция-90 нормируются допустимые уровни в молоке и цельномолочной продукции, картофеле, хлебе и хлебобулочных изделиях и они не должны превышать 3,7 Бк/кг (л), в специализированном детском питании – 1,85 Бк/л, в питьевой воде – 0,37 Бк/л.

Техническим регламентом ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» нормирование содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 предусмотрено для определенных групп продуктов, всего имеется 20 позиций, кроме

того, для отдельных видов пищевой продукции имеются свои технические регламенты, в которых установлен допустимый уровень по содержанию вышеуказанных радионуклидов.

В чем отличие национальных нормативов (ГН 10-117-99 «Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде (РДУ-99)» от ТР ТС?

Первое отличие в том, что РДУ-99 нормирует содержание радионуклидов цезия-137 во всех пищевых продуктах, т. е. вся пищевая продукция, производимая и предназначенная для реализации на территории Республики Беларусь, проходит радиационный контроль на соответствие нормативам по содержанию цезия-137. Проходит радиационный контроль и сырье, из которого будет произведен пищевой продукт, т. е. требования достаточно жесткие. Согласно техническим регламентам ТС (ЕАЭС) допустимые уровни по содержанию радионуклидов цезия-137 установлены не для всех видов пищевой продукции, т. е. введена оптимизация радиационного контроля.

Второе отличие в том, что в РДУ-99 установлен более жесткий допустимый уровень содержания радионуклидов стронция-90 в молоке, картофеле, детском питании, хлебе и хлебобулочных изделиях.

Допустимые уровни содержания стронция-90 в отдельных пищевых продуктах в соответствии с нормативной базой Республики Беларусь и ТС (ЕАЭС)

Наименование продукции	Допустимый уровень содержания стронция-90 по РДУ-99, не более (Бк/кг/л)	Допустимый уровень содержания стронция-90 по ТР ТС 021/2011, не более (Бк/кг/л)
Молоко и молочные продукты	3,7	25
Картофель	3,7	40
Хлеб и хлебобулочные изделия	3,7	20
Специализированное детское питание в готовом виде	1,85	25

Третье отличие в том, что допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах, установленные РДУ-99, обеспечивают не превышение основного дозового предела для населения (эффективная доза облучения) – 1 мЗв/год, установленного Законом Республики Беларусь «О радиационной безопасности населения», а фактически рассчитаны и обеспечивают дозу внутреннего облучения человека - 0,9 мЗв/год.

Допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах, установленные ТР ТС (ЕАЭС), фактически обеспечивают эффективную дозу облучения более 2 мЗв в год.

Если сравнивать допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 в отдельных видах пищевой продукции, установленные РДУ-99 и ТР ТС (ЕАЭС), то следует отметить, что, например, в обоих нормативах допустимый уровень содержания цезия-137 в молоке, молокопродуктах не должен превышать 100 Бк/л, в картофеле – 80 Бк/кг, в сыре – 50 Бк/кг, в муке, крупах – 60 Бк/кг, в растительном масле – 40 Бк/л, в грибах сушеных – 2500 Бк/кг. Имеются значительные различия в нормировании, например, допустимый уровень содержания

радионуклидов цезия-137 в говядине и мясе диких животных согласно РДУ-99 не должен превышать 600 Бк/кг, а по ТР ТС – 200 и 300 Бк/кг соответственно; в масле коровьем, согласно РДУ-99, не должен превышать 100 Бк/кг, а по ТР ТС – 200 Бк/кг; грибах свежих, согласно РДУ-99, не должен превышать 370 Бк/кг, а по ТР ТС – 500 Бк/кг.

ТР ТС (ЕАЭС) установлен допустимый уровень по содержанию стронция-90 в рыбе и рыбных продуктах (не более 100 Бк/кг), овощах, корнеплодах (не более 40 Бк/кг), в сухом молоке (не более 200 Бк/кг), в сгущенном, концентрированном молоке, молочных консервах, сырах и сырных продуктах (не более 100 Бк/кг), в сливочно-растительных спредах, растительном масле (не более 80 Бк/кг).

Оценивая радиационную обстановку в настоящее время следует отметить, что по результатам радиационного контроля, проводимого учреждениями санитарно-эпидемиологической службы Минской области, ежегодно регистрируется превышение допустимых уровней в пробах дикорастущих грибов, ягод, лекарственно-технического сырья, а также в мясе диких животных. Так, в 2015 г. превышения допустимых уровней по содержанию радионуклидов цезия-137 были выявлены в 21 пробе, из них 9 проб дикорастущих грибов, 9 проб лесных ягод, 3 пробы лекарственного сырья, которые были исследованы при обращении населения, поэтому радиационный контроль пищевой дикорастущей продукции является актуальным.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Республиканские* допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде (РДУ-99) : ГН 10-117-99, утв. Глав. гос. сан. врачом Респ. Беларусь 26.04.99, № 16 // Консультант Плюс : Беларусь. Версия 3000 [Электронный ресурс] /ООО «ЮрСпектр» ; Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 1999. 2007.

2. *О безопасности* пищевой продукции : тех. реглам. Тамож. Союза, 021/2011, утв. Комис. Тамож. Союза 09.12.2011, № 880 // Консультант Плюс : Беларусь. Версия 3000 [Электронный ресурс] /ООО «ЮрСпектр».