

Об организации работы управления Роспотребнадзора по Приморскому краю в связи с ситуацией на АЭС «Фукусима-1»

Д.В. Маслов, М.В. Полякова, И.А. Маркова, С.И. Морозова, Г.Г. Лаухина

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Приморскому краю, Владивосток

В статье описана деятельность Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Приморскому краю по организации работы в условиях радиационной аварии на АЭС «Фукусима-1», направленная на обеспечение радиационной безопасности населения края. Приведены результаты мониторинга за радиационной обстановкой, проведенного ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае».

Ключевые слова: радиационная авария, мониторинг радиационной обстановки, йод-131, мощность дозы, население, радиационный контроль грузов, загрязнение поверхности (снимаемое), радиационная безопасность.

В условиях, сложившихся на территории Приморского края в связи с аварией на АЭС «Фукусима-1» в Японии, проводимые Управлением Роспотребнадзора по Приморскому краю мероприятия направлены на предотвращение облучения населения и распространение радиоактивного загрязнения.

Радиационные аварии на энергоблоках атомной электростанции произошли из-за разрушительного землетрясения 11 марта 2011 г. В результате в атмосферу и океан были выброшены радионуклиды из разрушенных активных зон ядерных реакторов и из хранилищ отработавшего ядерного топлива – радионуклиды цезия ($^{134,136,137}\text{Cs}$), йода ($^{131,132}\text{I}$), теллура (^{132}Te).

Решением комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайной ситуации и обеспечению пожарной безопасности Администрации Приморского края с 12 марта 2011 г. все органы управления и силы Приморской территориальной подсистемы реагирования в чрезвычайных ситуациях, в состав которой входит Управление Роспотребнадзора по Приморскому краю, были переведены в режим функционирования повышенной готовности. В составе оперативного штаба комиссии по чрезвычайным ситуациям специалисты службы приняли участие в учениях по защите населения и объектов экономики Приморского края от радиационной опасности с практическим развертыванием санитарно-обмывочных пунктов, пунктов специальной обработки техники.

На заседаниях и в решениях Комиссии по чрезвычайным ситуациям при Администрации Приморского края Управлением Роспотребнадзора по Приморскому краю были подготовлены предложения и информации:

- о развертывании санпропускника в аэропорту Владивосток;
- расчеты для проведения эвакуации населения;
- расчеты по определению потребностей в йодсодержащих препаратах.

Работа Управления Роспотребнадзора по Приморскому краю организована в соответствии с Планом мероприятий по обеспечению санитарно-гиги-

енических требований при угрозе радиоактивного загрязнения и ликвидации последствий возможной чрезвычайной ситуации на территории Приморского края, утвержденным нашей службой и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае».

Для повышения эффективности решения вопросов защиты населения и территории края в чрезвычайной ситуации действует соглашение о предоставлении информации и взаимодействии Государственного управления Министерства чрезвычайных ситуаций России по Приморскому краю и Управления Роспотребнадзора по Приморскому краю при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации, а также обеспечен взаимный обмен информацией о радиационной обстановке с территориальным отделом Управления № 99 Федерального медико-биологического агентства России, Приморским управлением по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Владивостокским отделением Управления Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту, медицинской службой Тихоокеанского флота.

Информация о радиационной обстановке и проведенных мероприятиях в ежедневном режиме направлялась в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), вице-губернатору Приморского края, главному федеральному инспектору по Приморскому краю, в Государственное управление Министерства чрезвычайных ситуаций России по Приморскому краю, начальнику оперативного штаба по предупреждению и ликвидации возможных чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности при Администрации Приморского края. В настоящее время данные о радиационной обстановке еженедельно передаются в Роспотребнадзор и начальнику оперативного штаба по предупреждению и ликвидации возможных чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности при Администрации Приморского края.

Для обеспечения радиационной безопасности и эффективного контроля за дозами облучения населения осуществляется мониторинг радиационной обстановки

на территории Приморского края. Лаборатория радиационного контроля ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае» имеет силы и средства для проведения радиохимического определения йода-131, цезия-137, цезия-134 и измерения их удельных активностей в пробах объектов окружающей среды. Также уточнены возможности других лабораторий в проведении радиологических исследований пищевых продуктов, питьевой, морской воды и других объектов окружающей среды, в том числе атмосферных осадков с их оценкой по суммарной бета-активности радионуклидов и удельной активности йода.

Контроль мощности дозы гамма-излучения на открытой местности проводится ежедневно на 22 территориях Приморского края. В период с 11 марта по 30 мая 2011 г. в четырех населенных пунктах (г. Владивосток, г. Находка, г. Дальнегорск, пос. Славянка) измерения мощности дозы гамма-излучения на открытой местности проводились 1 раз в час. В настоящее время контроль естественного радиационного фона проводится с периодичностью 1 раз в сутки. За весь период наблюдения по результатам измерений радиационный фон не превышает многолетних сложившихся значений, характерных для территории края и составляет 0,05–0,12 мкЗв/час. Силами Государственного управления Министерства чрезвычайных ситуаций России по Приморскому краю в местах массового скопления населения были организованы передвижные радиационные посты. Специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае» проводился выборочный радиационный контроль на территории морских портов и авторынков.

Для своевременного обнаружения поступления техногенных радионуклидов на территорию края проводится контроль уровней загрязнения ими атмосферного воздуха, почвы, питьевой и морской воды. Все результаты измерений не превышают допустимых значений. В исследованных пробах воды из поверхностных источников питьевого водоснабжения (Артёмовское, Богатинское и Пионерское водохранилища) показатели суммарной альфа- и бета-активности не превышают критериев для первичной оценки качества питьевой воды.

В пяти населенных пунктах, находящихся в прибрежных районах Приморского края, в соответствии с Программой исследований по уточнению радиационной обстановки, в мае и октябре 2011 г. были проведены измерения мощности дозы гамма-излучения, отбор проб и исследования объектов окружающей среды (почва, растительность), пищевой продукции местного происхождения (молоко, зелень, морская рыба, морепродукты). При планировании исследований проведена организационная работа с главами муниципальных образований с целью сбора информации, характеризующей данные населенные пункты, и информирования населения о планируемых мероприятиях и результатах обследований. В мае 2011 г. два населенных пункта – село Безверхово (Хасанский район) и село Прохладное (Надеждинский район) были обследованы по расширенной программе, проведено анкетирование населения об уровнях потребления пищевых продуктов и оценка наличия йода-131 в щитовидной железе жителей. Все результаты исследований были направлены в Роспотребнадзор и ФБУН «Санкт-

Петербургский научно-исследовательский институт имени профессора П.В. Рамзаева» для проведения оценки ожидаемых уровней радиационного воздействия на население Приморского края.

По данным Биолого-почвенного института Дальневосточного отделения Российской академии наук в Приморский край для гнездования мигрируют водоплавающие птицы, которые зимуют на Японских островах. Наиболее крупные места зимовок располагаются на острове Хонсю. Наибольший интерес представляет группа гусеобразных птиц (гуси, утки речные, утки морские и другие) как имеющая охотничье значение. В связи с нестабильной ситуацией на северо-востоке острове Хонсю, связанной с аварией на АЭС «Фукусима-1», Управлением Роспотребнадзора по Приморскому краю совместно с Управлением по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира по Приморскому краю была организована доставка охотничьих видов птиц из Хасанского и Хорольского районов для проведения исследований. В результате исследований 19 проб мяса диких уток полученные значения радионуклидов не превышают нормативных величин. Совместно со специалистами ФБУН «Санкт-Петербургский НИИ радиационной гигиены им. проф. П.В. Рамзаева» разработана памятка для охотников, которая направлена в Управление по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира по Приморскому краю для информирования населения.

Учитывая высокие уровни загрязнения на территориях ряда префектур Японии, особое внимание уделяется радиационной безопасности ввозимого продовольственного сырья и пищевых продуктов – листовой зелени, овощей, рыбы и других морепродуктов. Прямых поставок в Приморский край пищевых продуктов производства Японии нет, ввоз осуществляется через Республику Корея.

Управлением Роспотребнадзора по Приморскому краю направлены предписания в адрес предприятий пищевой промышленности о проведении производственного лабораторного контроля поступающих импортируемых продовольственного сырья и пищевых продуктов по показателям радиационной безопасности.

До сведения участников внешней экономической деятельности и перевозчиков доведена информация о запрещении ввоза пищевых продуктов из ряда префектур Японии, а также о необходимости проведения лабораторного контроля продукции, ввозимой из других районов.

Уточнен перечень испытательных лабораторных центров органов по сертификации пищевых продуктов, а также возможности их материально-технической базы для проведения радиологических исследований продовольственного сырья и пищевых продуктов.

Отработан порядок представления информации по результатам лабораторного контроля продовольственного сырья и пищевых продуктов в пунктах пропуска по показателям радиационной безопасности с Управлением Россельхознадзора по Приморскому краю в рамках Соглашения о взаимодействии.

Лабораториями ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае», ФГУ «Приморская межобластная ветеринарная лаборатория» и Приморского филиала «Центр оценки качества зерна» исследовано по показателям радиационной безопасности 214 проб про-

довольственного сырья и пищевых продуктов импортного производства и 5138 проб продовольственного сырья и пищевых продуктов отечественного производства на соответствие требованиям «Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)».

Для обеспечения радиационной безопасности пищевых продуктов местного производства, в том числе рыбы, рыбопродуктов и других нерыбных объектов, выловленных в период путины 2011 г., были направлены предложения в адрес Управления ветеринарии Приморского края об обеспечении входного контроля по показателям радиационной безопасности реализуемых на розничных рынках пищевых продуктов и предложения в адрес Совета Приморского Крайпотребсоюза о проведении лабораторных исследований по показателям радиационной безопасности дикорастущих плодов и ягод, травянистых растений, лесных грибов в период их сбора и заготовительных работ.

В результате проведённой работы Управлением ветеринарии Приморского края при оформлении и выдаче ветеринарных сопроводительных документов на пищевые продукты в обязательном порядке указываются сведения о проведённых лабораторных исследованиях по радиологическим показателям.

Предприятиями и организациями системы Крайпотребсоюза заключены договоры с филиалами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае» на проведение лабораторного контроля заготавливаемой продукции по показателям радиационной безопасности.

Руководителям береговых предприятий, занятых производством рыбы, выданы предписания о проведении производственного лабораторного контроля всех объектов водных биологических ресурсов, вылавливаемых в водах Дальневосточного региона.

Направлены предложения в адрес Тихоокеанского океанологического института им. В.И. Ильичёва, Института биологии моря им. А.В. Жирмунского, Института проблем морских технологий, ФГУП «Тинро-Центр» с целью обеспечения взаимодействия в проведении мониторинга радиационной безопасности рыбы и других нерыбных объектов, вылавливаемых в водах Дальневосточного региона. Достигнуто взаимодействие по данному вопросу с Институтом биологии моря им. А.В. Жирмунского и ФГУП «Тинро-Центр».

По информации ФГУП «Тинро-Центр», основу уловов в Дальневосточном бассейне составляют минтай, сельдь, тихоокеанские лососи и сайра. Большая часть минтая и сельди добывается в Беринговом и Охотском морях. В небольших количествах минтай добывается в районе южных и северных Курильских островов, у восточного побережья Камчатки. Все эти районы находятся под непосредственным воздействием субарктических вод и проникновение заражённых у восточного побережья Японии вод исключено. Промысел тихоокеанских лососей осуществляется в прибрежной зоне и реках Берингова, Охотского и Японского морей, Тихоокеанского побережья Камчатки, на Сахалине, Курильских островах и о. Хоккайдо. При этом большая часть тихоокеанских лососей нагуливается в субарктических водах северной части Тихого океана.

Нерест ставриды, скумбрии, сайры полностью или частично проходит в водах Японии, более плотно соприкасается с пострадавшим из-за радиационной аварии на АЭС «Фукусима-1» районом.

В связи с этим ФГУП «Тинро-Центр», наряду с отслеживанием радиационной обстановки в районах промысла российской зоны дальневосточных морей, проводится заготовка и консервация проб основных промысловых объектов и среды их обитания (морская вода, донные отложения). В настоящее время в лаборатории прикладной экологии и токсикологии ФГУП «Тинро-Центр» начата обработка проб водных биологических ресурсов, выловленных судами БИФ «Тинро-Центра» из промысловых районов дальневосточных морей с целью их исследования по показателям радиационной безопасности.

Учитывая географическое расположение Приморского края и широкое развитие международных связей с Японией, остается актуальной проблема ввоза на территорию Российской Федерации радиационно-загрязненных грузов и товаров через пункты пропуска. Международные транспортные связи с Японией осуществляются через 7 санитарно-карантинных пунктов пропуска (6 морских и 1 воздушный).

Управлением Роспотребнадзора по Приморскому краю своевременно даны предписания во все порты об организации площадок для дезактивации транспортных средств. Выданы предписания судовладельцам об обеспечении членов экипажей и пассажиров водного и воздушного транспорта безопасной водой и продуктами питания.

В санитарно-карантинных пунктах пропуска через государственную границу был организован входной радиационный контроль людей, грузов, морских и воздушных транспортных средств, прибывающих из Японии в соответствии с Временными рекомендациями по организации радиационного контроля лиц, грузов, судов и самолетов, утвержденных главным государственным санитарным врачом Российской Федерации.

Все санитарно-карантинные пункты в достаточном количестве оснащены приборами для контроля мощности дозы гамма-излучения и поисковыми дозиметрами.

В период с 11 марта по 6 июля 2011 г. проводился радиационный контроль всех прибывающих лиц и транспортных средств из Японии, обследовано 523 морских и воздушных судов, а также 11 451 пассажиров и членов экипажа. На морских и воздушных транспортных средствах дополнительно проводился контроль личного багажа, ручной клади пассажиров и экипажа, салонов самолетов. Повышенных уровней ионизирующего излучения не выявлено.

С 11 марта 2011 г. по 31 октября 2011 г. на территорию Приморского края ввезено из Японии 342 934 тонн груза. Основная доля грузов, поступающих из Японии – автомобильная техника и автомобильные запчасти, бывшие в употреблении (б/у).

С 1 апреля 2011 г. на территорию Приморского края стали поступать грузы из Японии, которые имели загрязнение поверхности (снимаемое) бета-активными радионуклидами.

Радиационный контроль грузов из Японии в пунктах пропуска через государственную границу осуществляется по прибытии транспортных средств совместно специа-

листами санитарно-карантинного пункта, таможенной службы и при участии ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае».

При радиационном контроле в пунктах пропуска выявлено 186 единиц груза, который не соответствует требованиям радиационной безопасности: 126 автотранспортных средств б/у, 49 автомобильных запчастей б/у, 11 единиц других грузов (контейнеры с запасными частями и пр.). Все грузы были размещены в огороженных местах и обозначены специальными знаками. Во время нахождения в порту радиоактивно загрязненные товары опасности для жизни и здоровья населения и работников порта не представляли.

На 41 единицу несоответствующего товара даны предписания грузополучателям о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических мероприятий (дезактивации). Остальной груз был отправлен обратно в Японию.

Мероприятия по дезактивации проводились специализированной лицензированной организацией.

По результатам радиационной оценки первых транспортных средств, не соответствующих требованиям радиационной безопасности, Управлением Роспотребнадзора по Приморскому краю в целях предупреждения его поставок в Российскую Федерацию направлено обращение генеральному консулу Японии во Владивостоке о принятии всех возможных мер до его отправки. Перевозчикам и организациям, осуществляющим внешнюю экономическую деятельность, направлены требования о недопущении

ввоза радиоактивных товаров, а также контрольные значения показателей радиационной безопасности.

С таможенными органами проведено 4 совещания по вопросам предупреждения ввоза товаров с повышенным уровнем ионизирующего излучения. Между Управлением Роспотребнадзора по Приморскому краю и Дальневосточным таможенным управлением в ежедневном режиме проводится обмен информацией о результатах радиационного контроля за транспортными средствами, товарами, грузами и лицами, прибывшими с территории Японии.

Информирование населения о радиационной обстановке и принимаемых мерах проводилось ежедневно, с 11 июля 2011 г. сведения о радиационной обстановке размещаются 1 раз в неделю на официальном сайте Управления Роспотребнадзора по Приморскому краю.

Разработаны памятки и рекомендации для населения по поведению в условиях вероятного радиоактивного загрязнения и первоочередных действиях населения на случай оповещения о радиационной аварии.

Организована круглосуточная работа «горячей линии» для информирования населения о радиационной обстановке и мерах по обеспечению радиационной безопасности населения.

В настоящее время контроль радиационных параметров окружающей среды в Приморском крае проводится в обычном режиме, радиационные показатели стабильны и не превышают установленных нормативных величин.

D.V. Maslov, M.V. Polyakova, I.A. Markova, S.I. Morozova, G.G. Laukhina

Activities of the Administration of the Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Well-Being in the Primorsky Krai in Connection to the Situation at the Fukushima NPP

Administration of the Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Well-being in the Primorsky Krai, Vladivostok

Abstract. The article describes activities of the Administration of the Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Well-being in the Primorsky Krai on organization of works in conditions of the radiation accident at the Fukushima NPP directed at providing of radiation protection of the population of the region. It presents results of radiation situation monitoring that was implemented by the Federal Organization for Public Health "Center of Hygiene and Epidemiology in the Primorsky Krai".

Key words: radiation accident, monitoring of the radiation situation, iodine-131, dose rate, population, radiation control of cargos, removable surface contamination, radiation protection.

Поступила: 07.11.2011 г.

Д.В. Маслов
Тел.(812) 233-42-83