

Радиационно-гигиенический паспорт территории

по состоянию за 2017 год

Название территории субъекта Российской Федерации	Мурманская область		
Число жителей (тыс.чел.)	753.56	Площадь (км ²)	144900.00
Плотность населения (чел./км ²)	5.20		
Адрес администрации	183006		
	(Почтовый код)	(Наименование субъекта Российской Федерации)	
	г.Мурманск	проспект Ленина	75
	(Наименование населенного пункта)	(Наименование улицы)	(Номер дома)
Телефон:	(8-815-2) 486-201	факс:	(8-815-2) 476-540
(администрации)	(Код) (Номер)		(Код) (Номер)
		E-mail:	post@gov-murmsn.ru
		Вэб сайт	http://new.gov-murman.ru

1. Перечень объектов, использующих источники ионизирующего излучения

1. Перечень объектов, использующих источники ионизирующего излучения									
№ п/п	Виды организаций	Число организаций данного вида				Численность персонала			
		Всего	В том числе по категориям				группы А	группы Б	всего
			I	II	III	IV			
1	Атомные электростанции	1	1				2105	2951	5056
2	Геологоразведочные и добывающие	2			1	1	9		9
3	Медучреждения	95				95	650	172	822
4	Научные и учебные	3				3	21	1	22
5	Промышленные	19	3			16	723	2536	3259
6	Таможенные	1				1	35		35
7	Пункты захоронения РАО	1				1	4	8	12
8	Прочие особорадиационноопасные	4	2	2			915	1259	2174
9	Прочие	15	1			14	218	185	403
	ВСЕГО	141	7	2	1	131	4680	7112	11792

2. Общая характеристика объектов, использующих источники ионизирующего излучения

Виды ¹⁾ организаций	Типы установок с ИИИ ²⁾																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	8	6	2	748	29	3			1		8		4	3		4	10
2				11										1			
3				6		5			374					1			1
4														1			15
5	29	26	2	107	8			358			2			9			30
6			16	20													2
7					1												
8	9			87	18						8		7	7		7	119
9		1	22	159					5								4
ВСЕГО	46	33	42	1138	56	8		358	380		18		11	22		11	181

¹⁾ Виды организаций соответствуют их номерам в таблице п.1

²⁾ Приведенные номера соответствуют следующим типам установок с ИИИ:

- | | |
|--|---|
| 1 - Гамма-дефектоскопы. | 10 - Ускорители заряженных частиц (кроме электронов). |
| 2 - Дефектоскопы рентгеновские. | 11 - Установки по переработке РАО. |
| 3 - Досмотровые рентгеновские установки. | 12 - Установки с ускорителем электронов. |
| 4 - Закрытые радионуклидные источники. | 13 - Хранилища отработанного ядерного топлива. |
| 5 - Могильники (хранилища) РАО. | 14 - Хранилища радиоактивных веществ. |

- 6 - Мощные гамма-установки.
 7 - Нейтронные генераторы.
 8 - Радиоизотопные приборы.
 9 - Рентгеновские медицинские аппараты.

- 15 - Ядерные реакторы исследовательские и критсборки.
 16 - Ядерные реакторы энергетические и промышленные.
 17 - Прочие.

3. Характеристика радиоактивного загрязнения окружающей среды

3.1. Поверхностная активность техногенных радионуклидов в почве, кБк/м²

Радионуклиды	Среднее значение	Максимальное значение
На территории субъекта РФ		
Cs-137	2.000	3.700
В санитарно-защитных зонах радиационных объектов		

3.2. Объемная активность радиоактивных веществ в атмосферном воздухе, Бк/м³

Радионуклиды	Число исследованных проб	Среднее значение	Максимальное значение
На территории субъекта РФ			
Cs-137	8	4.6×10^{-6}	7.8×10^{-6}
Sr-90	8	5.2×10^{-6}	8.1×10^{-6}
Суммарная бета-активность	831	5.5×10^{-5}	30.4×10^{-5}
В санитарно-защитных зонах радиационных объектов			
В зонах наблюдения радиационных объектов			

3.3. Удельная активность радиоактивных веществ в воде открытых водоемов, Бк/л

Радионуклиды	Число исследованных проб	Среднее значение	Максимальное значение
На территории субъекта РФ			
Суммарная альфа-активность	109	2.3×10^{-2}	7.0×10^{-2}
Суммарная бета-активность	109	6.3×10^{-2}	16.5×10^{-2}
В санитарно-защитных зонах радиационных объектов			

3.4. Удельная активность радиоактивных веществ в воде источников питьевого водоснабжения, Бк/л

	Суммарная α-активность	Суммарная β-активность	²³⁸ U	²³⁴ U	²²⁶ Ra	²²⁸ Ra	²¹⁰ Po	²¹⁰ Pb	²²² Rn	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr	³ H	$\sum \frac{A_i}{YB_i}$
Число исследованных проб	72	72							10				
Из них с превышением гигиенических нормативов													
Среднее значение	0.023	0.058							6.1				
Максимум	0.083	0.155							15.3				

3.5. Удельная активность радиоактивных веществ в пищевых продуктах, Бк/кг

Пищевые продукты	¹³⁷ Cs				⁹⁰ Sr			
	Число исследованных проб		Удельная активность		Число исследованных проб		Удельная активность	
	Всего	с превышением гигиенических нормативов	Средняя	Макс.	Всего	с превышением гигиенических нормативов	Средняя	Макс.
Молоко	8		0.14	0.29	8		0.02	0.04
Мясо	4		0.28	0.45	4		0.08	0.17
Мясо северных оленей	1		37.25	37.25	1		0.49	0.49
Рыба	16		0.13	0.19	16		0.04	0.06
Хлеб и хлебобулочные изделия	6		0.14	0.19	6		0.03	0.04
Картофель								
Грибы лесные	6		17.07	20.71	6		0.06	0.20
Ягоды лесные	6		1.08	1.99	6		0.06	0.27

3.6. Удельная эффективная активность радиоактивных веществ в строительных материалах

Характеристика	Единица измерения	Число измерений	Среднее за год	Максимум	Число превышений
Удельная эффективная активность природных радионуклидов в строительных материалах	Бк/кг	10	94.9	142.0	1)
ЭРОА изотопов радона в воздухе помещений, в том числе:	Бк/м ³	194			2)
- одноэтажных деревянных домов,	Бк/м ³				2)
- одноэтажных каменных домов,	Бк/м ³				2)
- многоэтажных каменных домов.	Бк/м ³	194	23.7	51.8	2)
Мощность дозы в помещениях, в том числе:	мкЗв/ч	1013			
- одноэтажных деревянных домов,	мкЗв/ч				
- одноэтажных каменных домов,	мкЗв/ч				
- многоэтажных каменных домов.	мкЗв/ч	1013	0.14	0.17	
Мощность дозы на открытом воздухе	мкЗв/ч	4363	0.12	0.16	

1) - число проб, с удельной эффективной активностью природных радионуклидов больше 370 Бк/кг

2) - число измерений, результаты которых превышают 100 Бк/м³ (для домов, сданных до 01.01.2000г. 200 Бк/м³)

4. Наличие на территории радиационных аномалий и загрязнений

5. Структура облучения населения при медицинских процедурах

Виды процедур	Количество процедур за отчетный год, шт./год	Средняя индивидуальная доза, мЗв/процедуру	Коллективная доза, Чел.-Зв/год	Процент измеренных доз, %
Флюорографические	553091	0.04	21.48	14.8
Рентгенографические	1304784	0.11	138.71	13.8
Рентгеноскопические	6650	3.01	20.04	2.9
Компьютерная томография	57658	3.54	204.28	
Радионуклидные исследования	370	1.51	0.56	
Прочие	4893	6.11	29.90	2.8
ВСЕГО:	1927446	0.22	414.96	13.6

6. Анализ доз облучения населения, в т.ч. персонала – лиц, работающих с техногенными источниками (далее по тексту – группа А) и лиц, находящихся по условиям работы в сфере воздействия техногенных источников (далее по тексту – группа Б)

6.1. Годовые дозы облучения персонала

6.1. Годовые дозы облучения персонала										
Группа персонала	Численность	Численность персонала (чел.), имеющего индивидуальную дозу в диапазоне:							Средняя индивидуальная доза	Коллективная доза
		мЗв / год								
	чел.	0 – 1	1 - 2	2 - 5	5 - 12,5	12,5-20	20-50	>50	мЗв / год	чел.-Зв/год
Группа А	4680	3358	531	535	226	30			1.20	5.6058
Группа Б	7112	7053	39	20					0.12	0.8332
ВСЕГО:	11792								0.55	6.4390

6.2.1. Численность и годовые эффективные дозы населения, проживающего в зонах наблюдения

Численность населения зон наблюдения	Средняя индивидуальная доза	Коллективная доза	Число лиц, для которых превышены:	
тыс. чел.	мЗв / год	чел.-Зв / год	годовая доза 1 мЗв	дозовые квоты
			чел.	чел.
38.794	0.003	0.116		

6.2.2. Численность и годовые эффективные дозы населения, проживающего на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению за счет радиационных аварий прошлых лет

Плотность загрязнения почвы ^{137}Cs кБк/м ² (Ки/км ²)	Численность населения тыс. чел.	Средняя индивидуальная доза мЗв / год	Коллективная доза чел.-Зв / год
37 - 185 (1 - 5)			
185 - 555 (5 - 15)			
555 - 1480 (15 - 40)			
> 1480 (> 40)			
ВСЕГО			

6.3. Структура годовой эффективной коллективной дозы облучения населения (чел.-Зв) от

Виды облучения населения территории	Коллективная доза		Средняя на жителя, мЗв/чел.
	чел.-Зв / год	%	
а) деятельности предприятий, использующих ИИИ, в том числе:	6.44	0.23	0.009
--- персонала	6.44	0.23	0.009
--- населения, проживающего в зонах наблюдения	0.12	0.00	0.000
б) техногенно измененного радиационного фона, в том числе:	3.77	0.13	0.005
--- за счет глобальных выпадений	3.77	0.13	0.005
--- за счет радиационных аварий прошлых лет			
в) природных источников, в том числе:	2421.19	85.06	3.213
--- от радона	1269.75	44.61	1.685
--- от внешнего гамма-излучения	631.48	22.19	0.838
--- от космического излучения	301.42	10.59	0.400
--- от пищи и питьевой воды	90.43	3.18	0.120
--- от содержащегося в организме К-40	128.10	4.50	0.170
г) медицинских исследований	414.96	14.58	0.551

д) радиационных аварий и происшествий в отчетном году			
ВСЕГО	2846.36		3.777

7. Количество радиационных аварий и происшествий

Дата	Наименование организации	Краткое описание аварии (происшествия) с указанием наличия радиоактивного загрязнения местности, облучения людей, утраченного источника
------	--------------------------	---

8. Наличие случаев лучевой патологии

Диагноз	Число заболеваний за год
---------	--------------------------

9. Анализ мероприятий по обеспечению радиационной безопасности и выполнению норм, правил и гигиенических нормативов в области радиационной безопасности за год

В 2017 году Управлением Роспотребнадзора по Мурманской области совместно с органами государственной власти Мурманской области продолжали успешно решаться вопросы практической реализации планов повышения радиационной безопасности, усиления радиационного контроля за радиационными объектами.

Руководствуясь законодательством Российской Федерации в рамках осуществления федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, Управление Роспотребнадзора по Мурманской области ежегодно осуществляет радиационно-гигиенический мониторинг за содержанием радионуклидов в объектах окружающей среды (глобальных выпадениях, приземном слое атмосферного воздуха, в водоемах и питьевой воде, почве, растительности), строительных материалах, продуктах питания и пищевом сырье, мониторинг за дозами облучения персонала и населения области, надзор за субъектами, использующими в своей деятельности источники ионизирующего излучения. По данным, полученным в ходе проведения радиационно-гигиенического мониторинга в 2017 году, количественные и качественные показатели радиационной безопасности остались на уровне предыдущих годов, изменений в сторону ухудшений не отмечено. Радиационная обстановка на территории Мурманской области оценивается как удовлетворительная. Радиационный фон на территории Мурманской области в 2017 году находился в пределах 0,09-0,16 мкЗв/ч (в среднем - 0,12 мкЗв/ч), что соответствует среднегодовым значениям естественного радиационного фона. Значимых колебаний радиационного фона по данным автоматической системы контроля радиационной обстановки (МТ АСКРО) не выявлено. Результаты исследований атмосферного воздуха по показателям: суммарной бета-активности, Cs-137, Sr-90 не превышают среднестатистических показателей наблюдения за многолетний период.

Результаты исследований проб почвы, как в зоне влияния промышленных предприятий, так и в селитебной зоне не превышают средних статистических показателей наблюдения за многолетний период.

Все исследованные пробы питьевой воды по показателям радиационной безопасности не превышают уровней предварительной оценки.

Проб пищевых продуктов и пищевого сырья (как местного, так и ввозимого на территорию области) с превышением гигиенических нормативов по содержанию Cs-137 и Sr-90 в отчетном году не зарегистрировано.

За истекший год радиационных аварий не зарегистрировано.

Управлением Роспотребнадзора по Мурманской области в отчетном году, в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.12.2008 № 294-ФЗ "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля" было проведено 33 плановые проверки в отношении субъектов, осуществляющих деятельность в области использования источников ионизирующего излучения, регулируемой Федеральным законом от 09.01.1996 № 3-ФЗ "О радиационной безопасности населения",

Анализ результатов проведенных проверок показал, что в целом субъекты хозяйственной деятельности в области использования источников ионизирующего излучения соблюдают требования по обеспечению радиационной безопасности.

К наиболее распространенным нарушениям, приведшим к применению административных мер, можно отнести следующие: выполнение работ с источниками ионизирующего излучения при отсутствии санитарно-эпидемиологического заключения, подтверждающего соответствие условий работ с источниками ионизирующего излучения санитарному законодательству; отсутствие или несоответствие системы производственного контроля за радиационной безопасностью в организации требованиям санитарных правил; отсутствие или несоответствие требованиям законодательства системы учета доз облучения персонала и пациентов.

10. Наличие соответствующей структуры у администрации территории субъекта РФ для ликвидации радиационных аварий и происшествий, наличие средств и сил:

1. Специальное ведомственное формирование Филиала ОАО "Концерн Энергоатом" "Кольская атомная станция", г. Полярные Зори - 1/287 чел.
2. Нештатная спасательная группа Филиала ОАО "Концерн Энергоатом" "Кольская атомная станция", г. Полярные Зори - 1/36 чел.
3. Санитарная дружина Филиала ОАО "Концерн Энергоатом" "Кольская атомная станция", г. Полярные Зори - 1/33 чел.
4. Нештатное аварийно-спасательное формирование ФГУП "Атомфлот", г. Мурманск - 1/20 чел.
5. Нештатный аварийно-спасательный отряд филиала "СРЗ "Нерпа" ОАО "ЦС "Звездочка" - 1/231 чел.
6. Специализированная аварийная бригада (САБ) Центра по обращению с РАО - отделение губа Андреева СЗЦ "СевРАО" - филиал "РосРАО" - 1/25 чел.
7. Специализированная аварийная бригада (САБ) Центра по обращению с РАО - отделение Гремиха СЗЦ "СевРАО" - филиал "РосРАО" - 1/23 чел.
8. Специализированная аварийная бригада (САБ) Центра по обращению с РАО - отделение Сайда-губа СЗЦ "СевРАО" - филиал "РосРАО" - 1/14 чел.
9. Нештатные спасательные службы гражданской обороны Филиала ОАО "Концерн Энергоатом" "Кольская атомная станция", г. Полярные Зори - 1/472 чел.
10. Мурманский ПСО - филиал ФГКУ "СЗ РПСО МЧС России" поиска и спасения на водных объектах, г. Кировск - 1/83 чел.
11. МУ "Аварийно-спасательная служба ЗАТО Александровск" - 1/58 чел.
12. Лаборатория радиационного технологического контроля службы радиационной безопасности и экологического контроля ФГУП "Атомфлот", г. Мурманск - 1/6 чел.
13. Мурманская территориальная автоматизированная система контроля радиационной обстановки (МТ АСКРО) - 45 ед. (пунктов контроля) на территории региона.
14. Территориальные подразделения противопожарной службы Мурманской области г.г. Мурманск, Кандалакша, Кировск, Оленегорск, Ковдор - 464 чел.
15. СЧ-3 ФГГЧ по тушению крупных пожаров ПСУ "1 ОФПС по Мурманской области", г. Мурманск - 1/90 чел.
16. ПЧ № 6, ПЧ Ко 8, ПЧ Ко 10, ФПС ГОУ "Второй отряд ФПС по Мурманской

области", г.г. П. Зори, Апатиты, Мончегорск - 231 чел,
17. СПЧ № 1 ФГКУ "Специальное управление ФПС № 48 МЧС России", ЗАТО
Александровск - 1/41 чел.

Подпись и должность лица, заполняющего радиационно-гигиенический паспорт территории (района, округа)

Министр природных ресурсов и экологии Мурманской области
(Должность)

Руусалеп Дмитрий Аугустович
(Фамилия И.О.)



(Подпись)

(Дата)

Контактный телефон (8-815-2) 486-852

11. Оценка администрацией территории субъекта РФ радиационной ситуации на территории в отчетном году

Обеспечение ядерной и радиационной безопасности является одной из важнейших составляющих обеспечения безопасности жизни людей в Мурманской области и относится к числу приоритетных направлений деятельности Правительства Мурманской области.

Потенциально ядерно-радиационную опасность на территории Мурманской области представляет практически вся бывшая инфраструктура эксплуатации и обслуживания атомных подводных лодок Северного Военно-Морского Флота: территории береговых технических баз, комплексы хранения отработанного ядерного топлива, радиоактивных твердых и жидких отходов ЗАТО Заозерск (губа Андреева) и ЗАТО Островной, переданные Северо-Западному центру по обращению с радиоактивными отходами "СевРАО - филиал федерального государственного унитарного предприятия "Предприятие по обращению с радиоактивными отходами "РосРАО", суда. обеспечения и суда атомно-технологического обслуживания федерального государственного унитарного предприятия атомного флота "Атомфлот" (ФГУП "Атомфлот"); плавучие технические базы, хранящие ОЯТ и находящиеся в Кольском заливе и СЗЦ "СевРАО" - филиал ФГУП "РосРАО".

С целью решения проблемы в течение более чем десяти лет совместными усилиями специалистов России, Норвегии, Швеции, Великобритании, Италии и Германии реализованы значимые проекты, направленные на обеспечение ядерной безопасности.

В рамках российско-германского проекта в губе Сайда введен в эксплуатацию комплекс по переработке, кондиционированию и долговременному хранению радиоактивных отходов. Объект не имеет аналогов в мире по уровню технологий и безопасности.

Комплекс способен принять на одновременное хранение до 155 реакторных блоков весом около 1,5 тысяч тонн. Полная мощность комплекса предполагает переработку и кондиционирование 5 тысяч кубометров радиоактивных отходов в год. На реализацию проекта было затрачено порядка 600 млн. евро.

В 2017 году завершился важнейший этап многостороннего международного проекта по реабилитации одного из самых радиационно опасных объектов Северо-Запада России - бывшей береговой технической базы Военно-морского флота в губе Андреева Мурманской области. Создание в губе Андреева объектов обращения с отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами (далее - ОЯТ, РАО), а также инженерных систем в рамках федеральной целевой программы "Промышленная утилизация вооружения и военной техники на 2011-2015 годы и на период до 2020 года". В мае 2017 года на созданном комплексе началась выгрузка из хранилищ и отправка первой партии ОЯТ для дальнейшей переработки на производственное объединение "Маяк" в Челябинской области. Девять контейнеров были отправлены на специализированном судне "Россита".

Вывоз первой партии ОЯТ являлся знаковым событием и примером успешного многостороннего международного сотрудничества в повышении ядерной и радиационной безопасности и улучшении экологической обстановки.

На подготовку соответствующей инфраструктуры было затрачено порядка 175 млн. евро. Реализация проекта запланирована на 7-8 лет, всего планируется формирование не менее 30 эшелонов с ядерным топливом (порядка сто реакторов АПЛ).

Состояние радиационной безопасности в регионе оценивается как удовлетворительное и остается стабильным по всем подлежащим контролю показателям радиационной безопасности.

На территории Мурманской области функционирует Мурманская территориальная автоматизированная система контроля радиационной обстановки (МТ АСКРО). Система позволяет оперативно обеспечивать достоверной информацией о состоянии радиационной обстановки органы государственной власти и населения. Утвержден и

принят порядок взаимодействия структурных элементов системы контроля радиационной обстановки и аварийного реагирования на чрезвычайные ситуации с радиационным фактором в случае возникновения нештатной ситуации в системе МТ АСКРО, Кроме того, разработан и принят порядок действия дежурного центра мониторинга и прогнозирования нештатной ситуации.

Губернатор Мурманской области

(Должность)

Ковтун Марина Васильевна

(Фамилия И.О.)



(Подпись)

(Дата)

Заключение Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Мурманской области, оценка индивидуального и коллективного рисков возникновения стохастических эффектов

Название субъекта РФ Мурманская область

При заполнении радиационно-гигиенического паспорта территории Мурманской области использованы обобщенные данные радиационно-гигиенических паспортов организаций (предприятий) и информация о состоянии радиационной безопасности территориальных государственных служб и инспекций, осуществляющих государственный контроль за радиационной обстановкой, в том числе: Министерства природных ресурсов и экологии Мурманской области, ФГБУ "Мурманское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды", Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области, Комитета по ветеринарии Мурманской области, Министерства здравоохранения Мурманской области, регионального управления № 120 ФМБА России, регионального управления № 118 ФМБА России, Главного управления МЧС России по Мурманской области, Министерства обороны, ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Мурманской области" и Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в Мурманской области (далее - Управление Роспотребнадзора по Мурманской области).

В 2017 году общее количество объектов, охваченных радиационно-гигиенической паспортизацией, составило 141 (91,6%) из 154 (в 2016 году 139 (87,4%) из 154 соответственно).

По итогам 2017 года не представили радиационно-гигиенические паспорта ряд организаций, подведомственных Министерству обороны.

Анализ представленной информации показал: радиационная обстановка на территории Мурманской области удовлетворительная.

Превышений основных дозовых пределов для населения на территории Мурманской области не отмечено.

Состояние радиационной безопасности населения в Мурманской области оценивается как удовлетворительное.

Радиационные риски в отчетном году составляют:

- индивидуальный риск для персонала 0.00002 случаев в год;
- коллективный риск для персонала 0.270 случаев в год;

Коллективный риск для населения:

- за счет деятельности предприятий 0.367 случаев в год;
- за счет радиоактивного загрязнения 0.215 случаев в год;
- за счет природных источников 138.0 случаев в год;
- за счет медицинских исследований 23.65 случаев в год.

Радиационная обстановка в 2017 году на территории Мурманской области остается стабильной, отсутствуют изменения всех подлежащих контролю показателей радиационной безопасности.

Структура доз облучения населения по сравнению с предыдущими годами не претерпела существенных изменений: основным фактором в формировании годовой коллективной дозы облучения населения Мурманской области по-прежнему остаются природные источники – 85,06% (в 2016г. – 83,53%), второе место занимают медицинские исследования – 14,58% (в 2016г. – 16,09%). Вклад коллективной дозы облучения населения за счет деятельности предприятий, использующих ИИИ, уменьшился и составляет 0,23% (в 2016г. – 0,25%). Величина техногенного фактора

0,13%.

Радиационный фон на территории Мурманской области в 2017 году находился в пределах 0,09-0,16 мкЗв/ч (в среднем – 0,12 мкЗв/ч), что соответствует среднегодовым значениям естественного радиационного фона. Значимых колебаний радиационного фона по данным автоматической системы контроля радиационной обстановки (АСКРО МТ) не выявлено.

Среднегодовое значение суммарной бета-активности атмосферного воздуха, полученных измеренным путем ФГБУ "Мурманское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды" и ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Мурманской области", составило $5,5 \times 10^{-5}$ Бк/м³ (в 2016г. – $7,0 \times 10^{-5}$ Бк/м³), что также свидетельствует о стабильности радиационной обстановки.

Результаты исследований проб почвы, как в зоне влияния промышленных предприятий, так и в селитебной зоне не превышают средних статистических показателей наблюдения за многолетний период.

Все исследованные пробы питьевой воды по показателям радиационной безопасности не превышают уровней предварительной оценки.

Выполнено 94 (в 2016г. – 96) радиохимических исследования на содержание цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и пищевом сырье, как местного производства, так и ввозимого на территорию области. Проб с превышением гигиенических нормативов по указанным радионуклидам не зарегистрировано.

Среднее значение годовой эффективной дозы облучения населения за счет всех источников ионизирующего излучения (в расчете на одного жителя) составило 3,777 мЗв/год, против 3,709 мЗв/год в 2016 году и 3,810 мЗв/год по Российской Федерации за 2016 год.

Средняя индивидуальная доза облучения персонала группы А в отчетном году составляет 1,20 мЗв/год (в 2016 – 1,24 мЗв/год), что не превышает пределов установленных гигиенических нормативов.

Численность персонала группы А и Б в 2017 составила 4680 чел. и 7112 чел. Соответственно (в 2016 году – 4699 чел. и 6747 чел.).

Коллективная доза облучения персонала за 2017 год составила 6,4390 чел.-Зв/год против 6,7343 чел.-Зв/год за 2016 год.

По результатам 2017 года значения индивидуальных доз облучения персонала группы А не превышают 20 мЗв/год.

В годовой коллективной дозе облучения населения второе место по-прежнему занимает медицинское облучение, формируя 14,58% коллективной дозы.

В структуре медицинского облучения населения в 2017 преобладают рентгенографические исследования, компьютерная томография и прочие исследования, доля которых в коллективную дозу облучения населения составила 33,43% (29,84% в 2016г.), 49,23% (50,21% в 2016г.) и 7,21% (6,62% в 2016г.) соответственно.

Средняя индивидуальная доза облучения пациента при рентгенорадиологических исследованиях в отчетном году составляет 0,22 мЗв (в 2016 году – 0,25 мЗв).

В Мурманской области обеспечено ведение банка данных "Единой государственной системы контроля и учета индивидуальных доз граждан" (по государственным статистическим формам отчетности №№ 1,2,3 и 4-ДОЗ). Анализ данных государственных статистических форм №№ 1-ДОЗ, 3-ДОЗ и представленных радиационно-гигиенических паспортов организаций показал увеличение уровня сопоставимости.

Продолжена работа по лицензированию деятельности в области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих). 100% промышленных предприятий (учреждений) поднадзорных Управлению имеют лицензию на право работы в области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих).

В Мурманской области, являющейся одним из потенциально ядерно- и радиационно-опасных регионов России, продолжает успешно решаться ряд экологических проблем: утилизация атомных судов и судов атомно-технологического обслуживания и обращение с ядерными материалами и радиоактивными отходами.

Правительством Мурманской области продолжена работа по привлечению средств международной технической помощи на решение проблем ядерной и радиационной безопасности на территории региона.

За истекший год радиационных аварий не зарегистрировано.

В 2017 году был подготовлен и направлен в адрес Губернатора Мурманской области ежегодный информационный сборник "Дозы облучения населения Мурманской области за 2016 год".

Рекомендуется предусмотреть выполнение следующих мероприятий:

1. С целью совершенствования работы по обеспечению радиационной безопасности Мурманской области необходимо решить вопрос разработки региональной программы в области обеспечения радиационной безопасности населения Мурманской области.

2. Обеспечить полный охват радиационно-гигиенической паспортизацией организаций, использующих ИИИ на территории Мурманской области.

3. Уделить особое внимание достоверности представляемых сведений организациями и предприятиями в радиационно-гигиенических паспортах.

Заместитель главного государственного санитарного врача по Мурманской области



Сергеев Александр Александрович

(Фамилия И.О.)

(Подпись)

(Дата)

С заключением Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Мурманской области

Губернатор Мурманской области

(Должность)

Ковтун Марина Васильевна

(Фамилия И.О.)

(Подпись)

(Дата)

