

Радиационно-гигиенический паспорт территории

по состоянию за 2015 год

Название территории субъекта Российской Федерации				Еврейская автономная область			
Число жителей (тыс.чел.)		168.36		Площадь (км²)		36290.00	
Плотность населения (чел./км²)		4.64					
Адрес администрации		679000					
(Почтовый код)		(Наименование субъекта Российской Федерации)					
		Биробиджан		проспект 60 -летия СССР		18	
(Наименование района)		(Наименование населенного пункта)		(Наименование улицы)		(Номер дома)	
Телефон		(42622)2 17 20		факс		(42622)2 27 52	
(администрации)		(Код) (Номер)				(Код) (Номер)	
				Е-mail		zpp@79.rospotrebnadzor	
				Вэб сайт		eao.ru	

- | | |
|---|---|
| 5 - Могильники (хранилища) РАО. | 14 - Хранилища радиоактивных веществ. |
| 6 - Мощные гамма-установки. | 15 - Ядерные реакторы исследовательские и критсборки. |
| 7 - Нейтронные генераторы. | 16 - Ядерные реакторы энергетические и промышленные. |
| 8 - Радиоизотопные приборы. | 17 - Прочие. |
| 9 - Рентгеновские медицинские аппараты. | |

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	0.200	0.300
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			
Суммарная бета-активность	1	15.2×10^{-5}	15.2×10^{-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	10	1.1×10^{-2}	1.7×10^{-2}
Суммарная бета-активность	10	10.9×10^{-2}	15.0×10^{-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	103	103											
Из них с превышением гигиенических нормативов													
Среднее значение	0.055	0.173											
Максимум	0.157	2.925											

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								
Мясо								
Мясо северных оленей								
Рыба								
Хлеб и хлебобулочные изделия	2		0.05	0.06	2		0.08	0.09
Картофель	1		0.15	0.15	1		0.16	0.16
Грибы лесные								
Ягоды лесные								

3.6. Удельная эффективная активность радиоактивных веществ в строительных материалах

Характеристика	Единица измерения	Число измерений	Среднее за год	Максимум	Число превышений ¹⁾
Удельная эффективная активность природных радионуклидов в строительных материалах	Бк/кг	37	104.0	220.0	
ЭРОА изотопов радона в воздухе помещений, в том числе:	Бк/м ³	173			14 ²⁾
- одноэтажных деревянных домов,	Бк/м ³	41	41.2	109.4	2 ²⁾
- одноэтажных каменных домов,	Бк/м ³	20	50.6	117.4	4 ²⁾
- многоэтажных каменных домов.	Бк/м ³	112	44.1	119.4	8 ²⁾
Мощность дозы в помещениях, в том числе:	мкЗв/ч	173			
- одноэтажных деревянных домов,	мкЗв/ч	41	0.17	0.23	
- одноэтажных каменных домов,	мкЗв/ч	20	0.16	0.20	
- многоэтажных каменных домов.	мкЗв/ч	112	0.17	0.22	
Мощность дозы на открытом воздухе	мкЗв/ч	50	0.14	0.19	

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	85404	0.04	3.82	
Рентгенографические	140645	0.16	22.50	
Рентгеноскопические				
Компьютерная томография	5943	0.70	4.15	
Радионуклидные исследования				
Прочие	853	3.85	3.28	
ВСЕГО	232845	0.14	33.75	

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

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	91	79	5	7					0.70	0.0638
Группа Б	10	9	1						0.31	0.0031
ВСЕГО	101								0.66	0.0669

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: годовая доза 1 мЗв	дозовые квоты
тыс. чел.	мЗв / год	чел.-Зв / год	чел.	чел.
0.000	0.000	0.000		

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:	0.07	0.01	0.000
--- персонала	0.07	0.01	0.000
--- населения, проживающего в зонах наблюдения			
б) техногенно измененного радиационного фона, в том числе:	0.84	0.10	0.005
--- за счет глобальных выпадений	0.84	0.10	0.005
--- за счет радиационных аварий прошлых лет			
в) природных источников, в том числе:	793.37	95.81	4.712
--- от радона	506.43	61.16	3.008
--- от внешнего гамма-излучения	169.09	20.42	1.004
--- от космического излучения	67.34	8.13	0.400
--- от пищи и питьевой воды	21.89	2.64	0.130
--- от содержащегося в организме К-40	28.62	3.46	0.170
г) медицинских исследований	33.75	4.08	0.201

д) радиационных аварий и происшествий в отчетном году			
ВСЕГО	828.03		4.918

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

Для решения задачи постоянного и эффективного мониторинга за радиационной безопасностью в Еврейской автономной области внедрена единая система информационного обеспечения радиационной безопасности населения области, включающая радиационно-гигиеническую паспортизацию и Единую государственную систему учета доз облучения населения жителей области (ЕСКИД).

Радиационная обстановка в области за последние три года в целом остается удовлетворительной. Радиационный фактор не является ведущим фактором вредного воздействия на здоровье населения.

В структуре коллективных доз облучения ведущее место занимают природные и медицинские источники. Специфика формирования индивидуальных и коллективных доз облучения обусловлена особенностями региона.

Во исполнение Федерального закона от 09.01.1996 № 3-ФЗ "О радиационной безопасности населения", а также в целях предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по радиационному фактору осуществлялись мероприятия по контролю радиационной обстановки и оценке радиационной безопасности населения и территории Еврейской автономной области, а именно:

1. Ведение реестра организаций, предприятий и учреждений, использующих ИИИ на территории области в промышленности, медицине и других сферах обращения техногенных ИИИ, входящих в региональную систему Единой государственной системы контроля и учёта индивидуальных доз облучения граждан (далее - ЕСКИД);

2. Организация и проведение мероприятий информационно-методического характера (подготовка и рассылка информационных писем, материалов, содержащих нормативные правовые акты, оказание организациям консультационно-методической помощи по составлению форм отчётности и работе с единым программным обеспечением ЕСКИД, радиационно-гигиенической паспортизации);

3. Выполнены работы по организации и проведению комплексных радиационно-гигиенических исследований в помещениях эксплуатируемых жилых и общественных зданий и на открытой местности на территориях области, а также радиационного мониторинга объектов окружающей среды (почвы, воды источников питьевого водоснабжения, водоемов). Все исследования проведены приборами и оборудованием радиационного контроля, метрологически поверенными в установленном порядке, с использованием современных методов и методик исследования, в том числе радиохимических. Дозы облучения от всех основных природных источников ионизирующего излучения оценены для населения 6 муниципальных образований

области общей численностью почти 168,368 тыс. чел. Все данные, полученные в рамках радиационно-гигиенического мониторинга, включены в соответствующие разделы настоящего паспорта;

4. Во исполнение Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" органами и учреждениями Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Еврейской автономной области при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора за радиационной обстановкой, социально-гигиенического мониторинга, при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, производственного радиационного контроля выполнялись следующие мероприятия:

- лабораторно-инструментальное обследование объектов, использующих в своей деятельности источники ионизирующего излучения (обследовано 1 предприятие - 2 рабочих места);

- проведено 50 измерений естественного радиационного фона на открытой местности в контрольных точках населённых пунктов: среднее значение мощности дозы внешнего гамма-излучения составило 0,14 мкЗв/ч;

- осуществлялся контроль содержания ЭРОА радона в воздухе помещений жилых и общественных зданий: проведено обследование 173 помещений, ЭРОА радона превышало в 14 помещениях общественных зданий города Биробиджана и Облученского района;

- исследовано 37 проб строительных материалов, все пробы по результатам радиационного контроля были отнесены к I классу;

- на базе ДМРЦ г. Владивостока проведено исследование 3 проб пищевых продуктов. Случаев превышения гигиенических нормативов по содержанию техногенных радионуклидов цезия-137 и стронция-90 не выявлено.

5. Продолжены мероприятия по совершенствованию системы обеспечения радиационной безопасности персонала и пациентов при проведении медицинских рентгенорадиологических исследований. В 2015 году обследовано 4 рентгеновских кабинетов. Выдано санитарно-эпидемиологических заключений на работу с ИИИ 15 медицинским организациям области. Индивидуальная дозиметрия персонала медицинских рентгеновских кабинетов организована во всех медицинских организациях, превышения основного предела доз не зарегистрировано.

6. Проводились мероприятия по обучению и просвещению различных групп населения по вопросам обеспечения радиационной безопасности, информированию государственных органов, органов исполнительной власти области, организаций и населения о радиационной обстановке на территории области:

6.1. С целью поддержки единой информационной и программной среды в региональной системе ЕСКИД в течение года организациям, осуществляющим деятельность с использованием ИИИ на территории области, оказывалась консультационно-методическая помощь по вопросам ведения форм государственной статистической отчетности в ЕСКИД, радиационно-гигиенического паспорта, по внедрению новых редакций НРБ-99/2009 и ОСПОРБ-99/2010 (устные консультации, подготовка ответов на официальные запросы организаций, информационные письма);

6.2. В рамках информирования государственных органов, организаций и населения о радиационной обстановке на территории области, а также в целях освещения проблем в сфере обеспечения радиационной безопасности населения и территории:

- на официальном сайте Управления Роспотребнадзора по Еврейской автономной области опубликован радиационно-гигиенический паспорт территории Еврейской автономной области по состоянию на 2014 год;

- копии радиационно-гигиенического паспорта территории Еврейской автономной области направлены в Правительство Еврейской автономной области, главам администраций муниципальных образований области.

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

Для ликвидации радиационных аварий и происшествий в регионе Дальнего Востока имеется Хабаровский филиал ФГУП "РосРАО".

В Еврейской автономной области - координационный штаб областной службы "Медицина катастроф" (директор Гасиленко К.К.)

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

ведущий специалист-эксперт Управления Роспотребнадзора по ЕАО

(Должность)

Щербакова Марина Валентиновна

(Фамилия И.О.)

(Подпись)

(Дата)

Контактный телефон (42622)2 25 21

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

11.1. Общая оценка состояния радиационной безопасности в отчетном году - удовлетворительная.

11.2. Наличие радиационных объектов I и II категории потенциальной радиационной опасности - нет.

11.3. Уровни радиоактивного загрязнения объектов внешней среды - мощность дозы гамма-излучения на открытой местности (природный радиационный фон) не превышает величины характерной для Еврейской автономной области и составляет в среднем 0,14 мкЗв/час.

11.4. Содержание радионуклидов в пищевой продукции и питьевой воде - не превышают уровни средних значений.

11.5. Наличие населения, подвергающегося повышенному облучению за счет природных источников - нет.

11.6. Уровни медицинского облучения населения и наличие контроля медицинского облучения: в 2015 г. проведено 232,84 тыс. медицинских рентгенорадиологических процедур (в среднем 1,4 процедуры на одного жителя области).

Коллективная доза медицинского облучения населения Еврейской автономной области составила 33,75 Чел.-Зв/год.

Наибольший вклад в коллективную дозу медицинского облучения пациентов в 2015 г. внесли рентгенографические исследования (60,4%), флюорографические исследования (36,6%).

Отмечается снижение роста компьютерной томографии как одного из наиболее информативных методов диагностики. За последние три года количество компьютерных томографий увеличилось в 1,4 раза (с 5,5 тыс. в 2009 г. до 8,6 тыс. в 2014 г.), а в 2015 г. - снизилось в 1,44 раза. Вклад компьютерной томографии в коллективную дозу медицинского облучения снизился с 34,7% до 4,15 % в 2015 году.

Годовая эффективная доза медицинского облучения в среднем на одного жителя области в 2015 году составила составила - 0,20 мЗв/чел. (2014 - 0,37мЗв/чел.)

11.7. Дозы облучения персонала радиационных объектов и населения зон наблюдения - нет

11.8. Наличие радиационных аварий и случаев лучевой патологии - нет.

11.9. Задачи по повышению радиационной безопасности населения субъекта РФ: оснащение медицинских учреждений современным диагностическим оборудованием для снижения доз облучения населения области; совершенствование системы мониторинга, повышение готовности органов местного самоуправления и Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий к действиям по минимизации последствий радиационных аварий.

исполняющий обязанности вице губернатора Еврейской автономной области
(Должность)

Куренков Алексей Николаевич
(Фамилия И.О.)

(Подпись)

(Дата)

М.П.