

. - ⁹⁵Nb, ¹⁰⁶Ru, ¹⁴⁴Cr. 50 %

. -
:
1 %.

(Epi-Info, Statgraphics,
Microsoft Access). 90-95 % 70 %, 85 %

16 ¹³⁷Cs, 5-10 % - ⁹⁰Sr.

1991-2005 ., 1991
70 % « » [5].

, ¹³⁷Cs 37 / ² 52,7 %
; , 185 / ² - 18 %.
(19,2 %) (16,4 %) [6].

,
,
1997
(
)
()
1-2
() ,

1986 .
10 . ⁻¹, 1987 . - 3,5
[1]. . ⁻¹, 1988-1989 . - 2 . ⁻¹.
1986-1989 .
[2-4] 17,5 . ⁻¹.
()

, - :
[7],
¹³¹ ;

10-15 50 %

,
¹³⁷Cs, ¹³⁴Cs, ⁹⁵Zr, «

(-97)»

1 . -1 [8].

(.1-2).

.1,

1991-2005 .

¹³⁷Cs

1480 / 2.

1991 .

555 / 0,7 8,8 ,

2

0,4 3,8 ,

-

70,0 [9].

0,1 2,0 .

3

4
2

1998 .
2004 .

1551

()

1986-2005 .

-

0,5 , 410 -

0,5 1
[10].

(70) (.2).

2005 . ,

1991 .

5

1 , 108, . -1, 2 2005 .

46

149 .

[11].

[12]

[12],
1986-2005 .

1

, 1991-2005 . (, . -1)

	2	3	4
1991	3,3 ± 1,73	1,4 ± 0,71	0,5 ± 0,28
1992	2,7 ± 1,39	1,2 ± 0,57	0,4 ± 0,23
1993	2,3 ± 1,13	1,0 ± 0,45	0,36 ± 0,19
1994	2,0 ± 0,95	0,9 ± 0,38	0,34 ± 0,17
1995	1,7 ± 0,80	0,7 ± 0,52	0,26 ± 0,15
1996	1,5 ± 0,70	0,6 ± 0,50	0,24 ± 0,13
1997	1,3 ± 0,58	0,6 ± 0,23	0,24 ± 0,13
1998	1,21 ± 0,50	0,52 ± 0,24	0,23 ± 0,12
1999	1,09 ± 0,43	0,49 ± 0,22	0,21 ± 0,11
2000	1,0 ± 0,40	0,44 ± 0,20	0,2 ± 0,10
2001	0,94 ± 0,38	0,41 ± 0,18	0,2 ± 0,10
2002	0,91 ± 0,35	0,4 ± 0,17	0,2 ± 0,40
2003	0,90 ± 0,32	0,4 ± 0,17	0,2 ± 0,40
2004	0,5 ± 0,19	0,2 ± 0,23	0,08 ± 0,06
2005	0,5 ± 0,19	0,2 ± 0,23	0,05 ± 0,04

1986-2005 .. -1

	-1			
2	19,3	60,1	149,0	64,8 ± 27,7
3	8,4	22,6	49,2	24,6 ± 9,4
4	1,6	8,4	30,5	9,08 ± 5,0

1986-2005 . -

160,5

∴ 2, 1044,7 ∴ - 3, 375

∴ - 4. -

1986-1990 . (. 3-4).

1991-2005 .. .

	2	3	4
1991	28,47	112,0	22,49
1992	21,11	88,31	19,11
1993	15,63	76,15	16,18
1994	11,87	67,46	13,63
1995	2,72	55,12	11,91
1996	2,15	47,89	10,45
1997	1,51	42,14	9,12
1998	0,90	30,91	6,41
1999	0,66	30,41	6,28
2000	0,50	29,86	5,97
2001	0,36	29,59	6,06
2002	0,28	29,0	6,08
2003	0,21	28,50	5,81
2004	0,09	14,46	3,0
2005	0,07	14,24	2,98

, 1986-2005 .. .

				1986-2005 .. %		
	2	3	4	2	3	4
1986-1990	73,95	348,61	229,70	46,09	33,37	61,22
1991	102,42	460,61	252,19	17,74	10,72	5,99
1992	123,53	548,92	271,30	13,15	8,45	5,09
1993	139,17	625,07	287,48	9,74	7,29	4,31
1994	151,03	692,53	301,11	7,40	6,46	3,63
1995	153,75	747,65	313,02	1,69	5,28	3,17
1996	155,90	795,54	323,47	1,34	4,58	2,79
1997	157,41	837,68	332,59	0,94	4,03	2,43
1998	158,31	868,59	339,00	0,56	2,96	1,71
1999	158,97	899,00	345,28	0,41	2,91	1,67
2000	159,47	928,86	351,25	0,31	2,86	1,59
2001	159,83	958,45	357,31	0,22	2,83	1,62
2002	160,11	987,45	363,39	0,17	2,78	1,62
2003	160,32	1015,95	369,20	0,13	2,73	1,55
2004	160,41	1030,41	372,20	0,06	1,38	0,80
2005	160,48	1044,65	375,18	0,04	1,36	0,79

, – 1 % [15].

[13].

()

93-95 % [14].

«

»

0,1-0,7

–3-10

1991-2005

(. 5)

19-27 %

1991 2005

1,0

4.

2
1996-2002 (RR)

2,0
1986-2005 (RR)

(0,07-0,34)
(.6).

5

(RR)

()

1991-2005

	2	3	4
1991	1,35 (1,23 <RR< 1,47), p<0,05	1,45 (1,38 <RR< 1,52), p<0,05	1,34 (1,26 <RR< 1,43), p<0,05
1992	1,69 (1,55 <RR< 1,83), p<0,05	1,41 (1,34 <RR< 1,47), p<0,05	1,18 (1,11 <RR< 1,26), p<0,05
1993	1,99 (1,83 <RR< 2,17), p<0,05	1,30 (1,24 <RR< 1,36), p<0,05	1,55 (1,46 <RR< 1,65), p<0,05
1994	1,80 (1,63 <RR< 1,99), p<0,05	1,24 (1,18 <RR< 1,29), p<0,05	1,66 (1,56 <RR< 1,76), p<0,05
1995	1,82 (1,63 <RR< 2,03), p<0,05	1,11 (1,05 <RR< 1,16), p<0,05	1,56 (1,47 <RR< 1,66), p<0,05
1996	2,36 (1,23 <RR< 1,47), p<0,05	1,00 (0,95 <RR< 1,05), p=0,95	1,64 (1,54 <RR< 1,74), p<0,05
1997	2,58 (2,26 <RR< 2,93), p<0,05	1,15 (1,10 <RR< 1,21), p<0,05	1,75 (1,65 <RR< 1,86), p<0,05
1998	1,97 (1,67 <RR< 2,32), p<0,05	1,14 (1,09 <RR< 1,20), p<0,05	1,75 (1,65 <RR< 1,87), p<0,05
1999	2,53 (2,17 <RR< 2,94), p<0,05	1,18 (1,12 <RR< 1,24), p<0,05	1,73 (1,62 <RR< 1,84), p<0,05
2000	2,46 (2,10 <RR< 2,89), p<0,05	1,24 (1,18 <RR< 1,30), p<0,05	1,70 (1,59 <RR< 1,81), p<0,05
2001	2,69 (2,29 <RR< 3,15), p<0,05	1,31 (1,25 <RR< 1,38), p<0,05	1,73 (1,62 <RR< 1,84), p<0,05
2002	2,41 (2,05 <RR< 2,83), p<0,05	1,28 (1,22 <RR< 1,34), p<0,05	1,75 (1,64 <RR< 1,86), p<0,05
2003	1,78 (1,48 <RR< 2,14), p<0,05	1,32 (1,26 <RR< 1,39), p<0,05	1,79 (1,68 <RR< 1,90), p<0,05
2004	1,91 (1,59 <RR< 2,29), p<0,05	1,43 (1,37 <RR< 1,50), p<0,05	1,82 (1,71 <RR< 1,93), p<0,05
2005	1,85 (1,54 <RR< 2,23), p<0,05	1,38 (1,32 <RR< 1,45), p<0,05	2,04 (1,93 <RR< 2,17), p<0,05

- 2006. - // 12, 1. - . 58-70. - . 70. 1997 . ,
 6. . 1996 / 1986-
 . - ., 1996. - . 4-15. 1997 . 7. - ., 1997. - 155 .
 7. Protection of the public in situations of pro- 13. . -
 longed radiation exposure. ICRP Publication 82. -
 Oxford: Pergamon Press, 2000. - 109 p.
 8. (- . -2007. - // 13, 3. - . 486-502. - . :
 97). - . : . 502.
 , 1998. - 156 . 14. . . ,
 9. ,
 / . . // ' . -
 // 2006. - 1. - . 23-25. - . : . 25. ' . -
 15. . . 27
 1991 . 791-12 / ,
 « » « » / .
 : . . // -
 2006. - 12, 1. - . 168-173. - . : .
 1991-1998 . - . : , 1998. 173.
 - . 358-359. 16. . .
 10. ,
 / . . , . . //
 2001-2004 . 10. - . :
 , 2005. - . -2000. - 3. - . 33-40. - . :
 57 . . 40.
 11. 17. , . . () / . . ,
 2006-2007 . - . . -2006. -
 : , 2008. - 112 . . // ' . - 2006. -
 12. - 1. - . 38-46. - . : . 45-46.