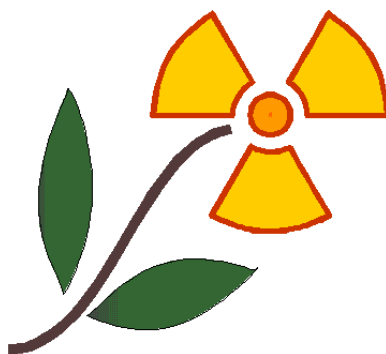


ДЕПАРТАМЕНТ ПО ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ КАТАСТРОФЫ  
НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС МИНИСТЕРСТВА ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ  
СИТУАЦИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ УНИТАРНОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ «ИНСТИТУТ РАДИОЛОГИИ»

## **Социально-радиационный паспорт**

### **БРЕСТСКАЯ ОБЛАСТЬ**



Гомель, 2018

**Департамент по ликвидации последствий катастрофы на  
Чернобыльской АЭС Министерства по чрезвычайным  
ситуациям Республики Беларусь**

220036, г. Минск, Бетонный проезд, 33

**Начальник Департамента**

Титок Александр Иванович

**Приёмная**

(017) 209-96-00

(017) 209-96-05

**Первый заместитель начальника Департамента**

Украинец Александр Анатольевич

(017) 209-96-10

**Брестский областной исполнительный комитет,**  
224006 г. Брест, ул. Ленина, 11

**Председатель облисполкома**

Лис Анатолий Васильевич

(0162) 21-23-32

**Приемная**

(0162) 21-22-37

**Первый заместитель председателя облисполкома**

Ребковец Валерий Васильевич

(0162) 20-96-52

**Приемная**

(0162) 20-96-55

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЛАСТИ

№ п/п	Характеристики области	На 01.01.86 г.	На 01.01.2018 г.
1.	Площадь территории области, из них: сельскохозяйственных земель, тыс. га пахотных земель, тыс. га лесных земель, тыс. га	32791 км <sup>2</sup> 1448,5 843,8 1163,1	32787 км <sup>2</sup> 1186,4 707,6 1256,4
2.	Численность населения всего, тыс. чел., в том числе: проживающего на загрязненных территориях, всего зона проживания с периодическим радиационным контролем зона с правом на отселение зона последующего отселения	1449,0	1384,5  101,6  97,1 4,5 0
3.	Из числа сельского населения (тыс. чел.): трудоспособного пенсионеров детей до 15 лет	629,7 303,4 183,3 134,4	408,0 202,2 133,0 77,8
4.	Населенных пунктов, из них: городов и п.г.т. сельских н.п.	2228 29 2199	2187 29 2158
5.	Сельских и поселковых Советов	257	195
6.	Трудовые ресурсы, тыс. чел.: всего экономически активное население, в т.ч. официально зарегистрированные безработные	1995 г. 843,7 630,3 18,7	798,1 593,8 4,1
7.	Общеобразовательных школ (в т.ч. в г. Бресте), из них: средних – всего из них: гимназий лицеев базовых начальных прочих	905 (28) 389 – – 262 221 33	538 (57) 420 25 6 64 25 29
8.	Детских садов (в т.ч. в г. Бресте)		577 (76)
9.	Показатели здравоохранения Численность практикующих врачей на 10000 человек населения Численность среднего медицинского персонала на 10000 человек населения Численность коек в больничных организациях на 10000 человек населения	1995 г.  35,5  111,1  117,9	  40,5  136,3  80,9
10.	Культпросветучреждений, из них: клубных учреждений (в т.ч. в г. Бресте) библиотек (в т.ч. в г. Бресте)	1921 872 (3) 1043 (10)	1020 528 (14) 492 (18)

Брестская область расположена на юго-западе страны и занимает территорию площадью 32,8 тыс. км<sup>2</sup>. На 1 км<sup>2</sup> приходится 42 жителя, что выше, чем во всех других областях кроме города Минска и Гродненской области.

Через территорию Брестской области проходят важные транспортные пути, соединяющие Западную Европу с Россией и страны Балтии с Украиной и югом Европы.

Основной водной артерией в загрязненных районах Брестской области (Столинском, Пинском и Лунинецком) является река Припять со своими притоками: реками Ствига, Горынь, Льва, Стырь, Стоход, Пина, Ясельда, Бобрик, Цна, Смердь, Лань. Рельеф окружающего ландшафта выражен слабо. Поймы в естественном состоянии повсеместно заболочены.

Как по области в целом, так и в загрязненных районах доминируют дерново-подзолистые автоморфные, дерново-подзолистые заболоченные, дерновые и дерново-карбонатные, торфяно-болотные низинные и аллювиально-луговые почвы (всего 12 типов). По гранулометрическому составу преобладают супесчаные (40,6% от общей площади сельскохозяйственных земель) и песчаные (36,2%) почвы.

Брестская область признана пострадавшей от Чернобыльской катастрофы только в 1990 году (см. карту загрязнения Брестской области цезием-137). Начиная с этого времени, проводятся работы по созданию безопасных условий проживания населения на загрязненных территориях. На начало 1999 года в зонах загрязнения располагалось 167 населенных пунктов, в которых проживало более 165 тысяч человек.

На начало 2011 года в связи с уменьшением плотности загрязнения территорий и доз облучения жителей за счет естественного распада радионуклидов часть населенных пунктов перешли из зоны с более высокой степенью радиоактивного загрязнения территорий в зону с меньшей степенью загрязнения, 48 населенных пунктов вышли из зоны загрязнения чернобыльскими радионуклидами. На 01.01.2018 г. в зонах загрязнения находятся 104 населенных пункта с общей численность жителей около 101558 человек (приложение 1).

Загрязнены цезием-137 свыше 1 Ки/км<sup>2</sup> сельскохозяйственные земли Березовичского, Дрогичинского, Ивановского, Лунинецкого, Пинского и Столинского районов (приложение 2).

Плотность загрязнения основным дозообразующим радионуклидом – цезием-137 невелика: от 1 до 5 Ки/км<sup>2</sup> (зона с периодическим радиационным контролем). Но пойменные, заболоченные или ранее осушенные земли Белорусского Полесья отличаются повышенными параметрами миграции цезия-137 по пищевым цепочкам почва – растения – продукты питания.

Численность населения и его динамику определяют изменения в абсолютной величине естественного прироста и миграции. В результате их взаимодействия общая численность постоянного населения области в 2017 году по сравнению с 1995 годом уменьшилась на 117000 человек (рис. 1).

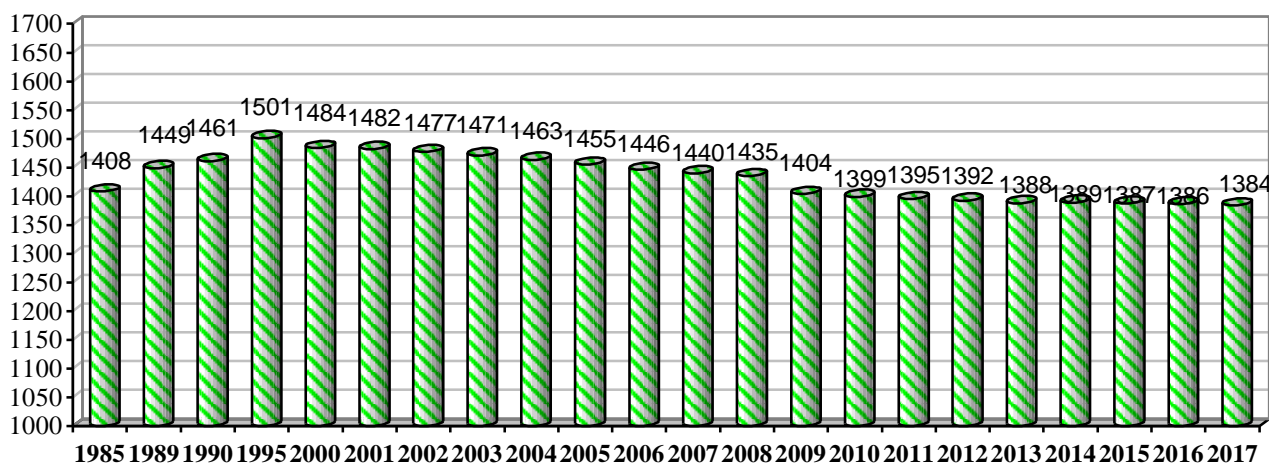


Рисунок 1 – Численность населения Брестской области, тыс. чел. (на конец года)

Последние годы прослеживается положительная тенденция в уменьшении уровня смертности (с 14,3 случаев на 1000 человек в 2010 г. до 12,8 на начало 2018 г.) и увеличении показателя рождаемости (с 10,0 в 2003 г. до 13,5 в 2017 г.). На начало 2018 года рождаемость снизилась до 11,8.

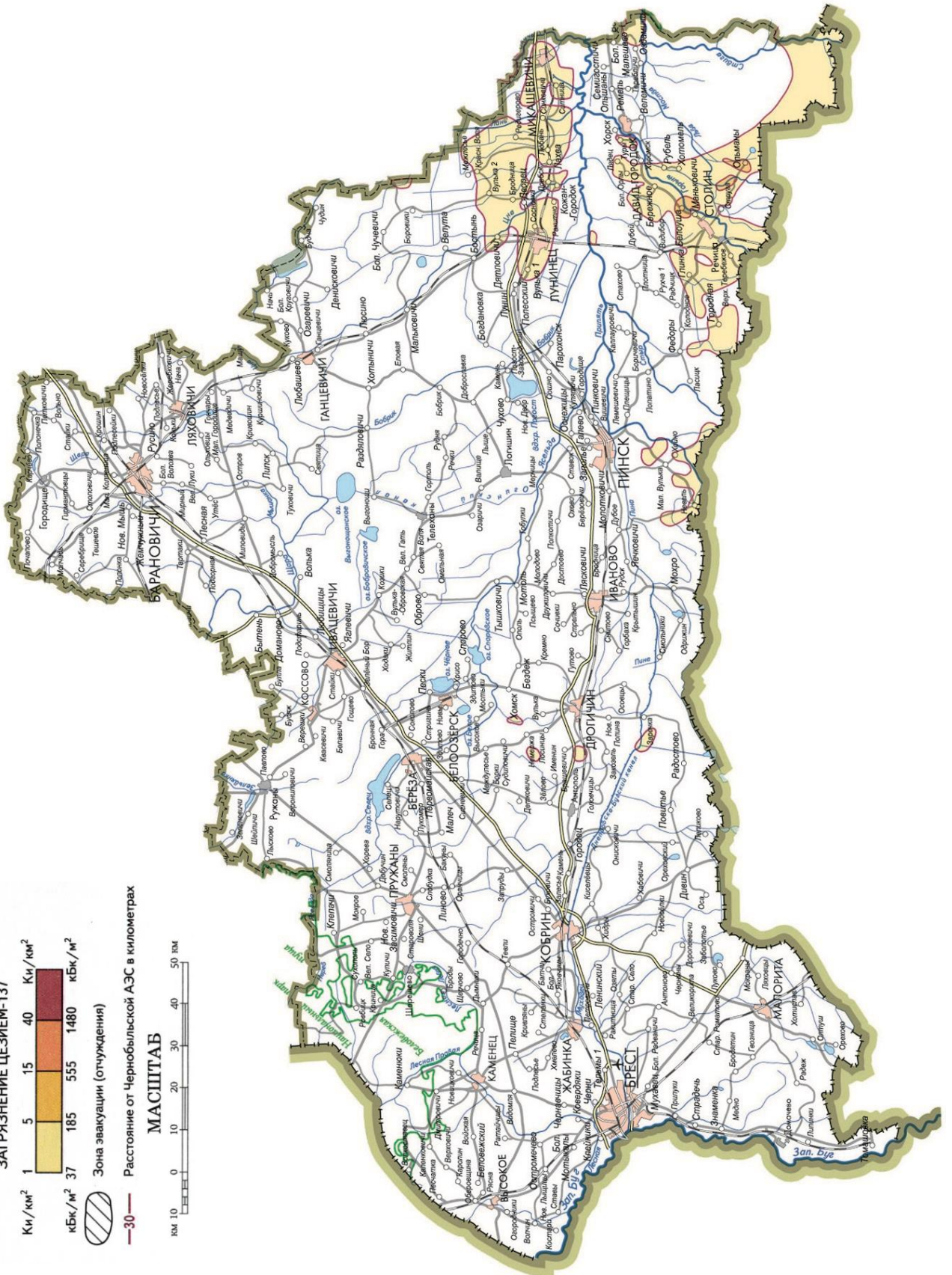
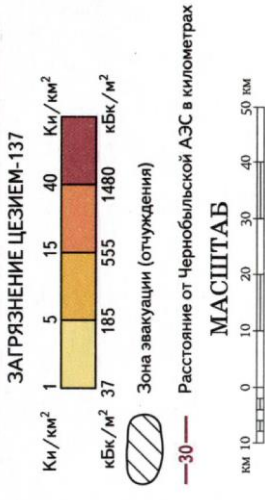


Рисунок 2 – Рождаемость и смертность населения Брестской области, случаев на 1000 человек

Показатель естественного прироста (убыли) населения отражает взаимодействие рождаемости и смертности. Ляховичский, Пружанский, Барановичский, Пинский районы – наиболее неблагоприятные регионы области по показателям воспроизводства населения, где смертность превышает рождаемость более чем в 1,5-2 раза. Депопуляция отмечается во всех районах области и в г. Барановичи.

Карта загрязнения территории Брестской области цезием-137 (по состоянию на 2015 г.)

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



## II. ПОСТАВАРИЙНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЛАСТИ

1.	Количество населенных пунктов, находящихся в зонах радиоактивного загрязнения: в том числе: городских н.п. (Столин, Лунинец, Микашевичи, Речица) сельских н.п.	104  4 100
2.	Загрязнено земель выше 1 Ки/км <sup>2</sup> цезием-137 и (или) выше 0,15 Ки/км <sup>2</sup> стронцием-90, всего сельскохозяйственных земель лесных земель, в том числе:	141,6 тыс. га  58,01 тыс. га 83,6 тыс. га
2.1.	цезием-137: (Приложение 2,4) от 1 до 5 Ки/км <sup>2</sup> сельскохозяйственных земель лесных земель от 5 до 15 Ки/км <sup>2</sup> сельскохозяйственных земель лесных земель от 15 до 40 Ки/км <sup>2</sup> сельскохозяйственных земель лесных земель выше 40 Ки/км <sup>2</sup> сельскохозяйственных земель лесных земель	45,7 тыс. га 81,2 тыс. га 1,3 тыс. га 2,4 тыс. га 11 га 0 га 0 га 0 га
2.2.	стронцием-90*: (Приложение 3) от 0,15 до 0,3 Ки/км <sup>2</sup> сельскохозяйственных земель от 0,3 до 2,0 Ки/км <sup>2</sup> сельскохозяйственных земель от 2,0 до 3,0 Ки/км <sup>2</sup> сельскохозяйственных земель более 3,0 Ки/км <sup>2</sup> сельскохозяйственных земель	545 га 0 га 0 га 0 га

\* Зонирование лесных земель по плотности загрязнения стронцием-90 не проводится.



**III. ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, ОСУЩЕСТВЛЕННЫЕ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ ГОСПРОГРАММ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ КАТАСТРОФЫ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС ЗА 2017 ГОД**

№ п/п	Мероприятия	2017 г.
1.	Построено квартир (домов усадебного типа), всего по состоянию на текущий год	1 квартира в г. Бресте 2 квартиры в г. Лунинце 1 квартира в 60-кв. ж.д. в г. Столине по ул. Чкалова
2.	Ввод в действие газораспределительных сетей и газификация жилищного фонда	321 домов (квартир) 99,855 км сетей
3.	Ввод в действие водопроводных сетей	25,08
4.	Ввод в действие артезианских скважин	–
5.	Строительство станций обезжелезивания	дер. Хойно Пинского района
6.	Проложено дорожного покрытия, км	–
7.	Объекты здравоохранения	–
8.	Реализация специальных инновационных проектов	–
9.	Радиологическое обследование с/х земель, га	14640
10.	Создано кормовых угодий в частном секторе	–
11.	Уходные работы на пастбищах, созданных для скота личных подсобных хозяйств, га	333,5
12.	Применение комбикорма с цезийсвязывающей добавкой для скота ЛПХ, тонн	5,58
13.	Ремонтно-эксплуатационные работы на внутрихозяйственных мелиоративных сетях, км	60
14.	Известкование кислых почв, га	93,9
15.	Поставка минеральных удобрений, тонн д.в. – всего	5161,4
	– в т.ч. фосфорных	1463,08
	– калийных	3699,7

В 2017 году на проведение защитных мероприятий в сельскохозяйственном производстве в рамках Государственной программы по преодолению последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС освоено 3498,2 тыс. рублей (89,3%) от объема финансирования. На строительство спортивного зала и реконструкцию существующей котельной выделено в КУП ДРОЦ «Свитанак» Пинского района выделено 1370037,14 рублей. Проведена реконструкция животноводческих помещений под МТФ на 550 коров в д. Ольманы в КСУП «Струга» Столинского района на сумму 1561345,0 рублей, реконструкция МТФ на 700 голов (1-я и 2-я очередь) в д. Галый Бор Лунинецкого района на сумму 469317,0 рублей. На реконструкцию МТФ «Дубенец» на 550 голов КСУП «Бережное» Столинского района выделено 1615535,84 рублей.

За средства, выделенные Государственной программы по преодолению последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС, управлением образования Брестского облисполкома в 2017 году автобусы для подвоза учащихся не закупались, технологическое и холодильное оборудование не приобреталось.

**IV. СВЕДЕНИЯ ОБ ОЗДОРОВЛЕНИИ НАСЕЛЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕННОЙ  
ТЕРРИТОРИИ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ в 2017 году  
(за счет средств республиканского бюджета)**

№ п/п	Категория	Оздоровлено, чел.	Выделено средств, руб.
1.	Дети в возрасте от 0 до 17 лет/сопровождение, всего	11 568/1 221	429 772,88
2.	Взрослые (ст. 18)	4	

В Брестской области прошли санаторно-курортное лечение и оздоровление 11,6 тысяч детей в возрасте от 0 до 17 лет и 4 взрослых. На эти цели затрачено 429 772,88 рублей.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАЩИТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ПРОИЗВОДСТВЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Дозовые нагрузки на население в отдаленный период после катастрофы на Чернобыльской АЭС обусловлены в большинстве случаев поступлением радионуклидов в организм с продуктами питания, производимыми в пострадавших районах, и с пищевой продукцией леса.

Радиоактивное загрязнение сельскохозяйственной продукции формируется в основном за счет корневого поступления радионуклидов в растения и далее в животноводческую продукцию. Поэтому проблема снижения дозовых нагрузок на население решается в первую очередь комплексом сельскохозяйственных защитных мер: повышением уровня плодородия почв; оптимизацией землепользования и структуры посевов; переспециализацией; созданием культурных пастбищ и сенокосов; применением цезийсвязывающих препаратов.

Поступление радионуклидов в урожай снижается на высокоплодородных почвах, характеризующихся оптимальными значениями агрохимических свойств (величиной обменной кислотности, содержания гумуса, макро- и микроэлементов).

В целях снижения поступления радионуклидов в растениеводческую продукцию традиционно применяются повышенные дозы фосфорных и калийных удобрений, поддерживающее известкование. Наряду с ними рекомендуется внесение полных доз медленнодействующих форм азотных, комплексных и микроудобрений, комплексное применение в минимальных дозах, подбор культур и сортов с минимальным накоплением радионуклидов.

За время, прошедшее после катастрофы, в результате природных процессов фиксации в почве цезия-137 и проведения защитных мероприятий в рамках Государственных программ Республики Беларусь по преодолению последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС отмечается снижение перехода этого радионуклида в сельскохозяйственную продукцию. Сейчас все зерно, картофель и овощи, производимые сельскохозяйственными предприятиями области и в личных подсобных хозяйствах, соответствуют требованиям санитарно-гигиенических нормативов по содержанию цезия-137.

Однако последствия чернобыльской катастрофы носят долговременный характер: еще остаются проблемные вопросы по получению сельхозпродукции (особенно молока), соответствующей допустимым уровням содержания радионуклидов, в сельских подворьях и тех сельскохозяйственных организациях, где преобладают малопродуктивные, зачастую переувлажненные, песчаные и торфяные почвы, характеризующиеся высокими коэффициентами перехода цезия-137 в растительность (рис. 3, табл. 1).

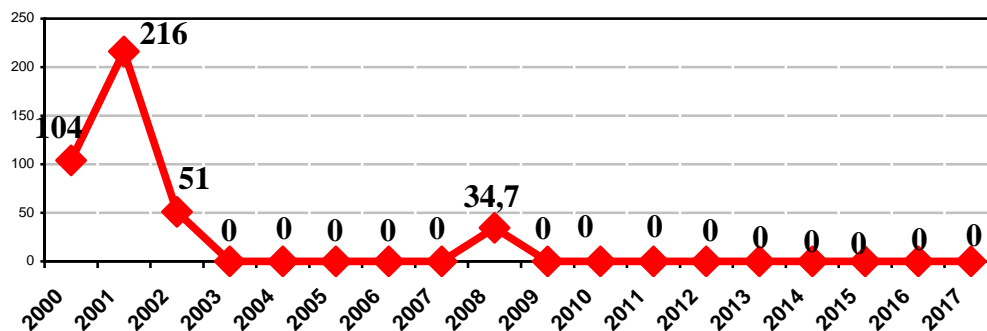


Рисунок 3 – Динамика производства молока в общественном секторе Брестской области с превышением допустимого уровня по цезию-137 (100 Бк/л), тонны

**Таблица 1 – Количество населенных пунктов Брестской области, где регистрировалось превышение РДУ по содержанию цезия-137 в пробах молока из личных подсобных хозяйств за 2000-2017 гг.**

Район	Количество населенных пунктов, где выявлено молоко частного сектора с превышением РДУ по содержанию цезия-137																	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Дрогичинский	5	5	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Лунинецкий	27	20	20	19	15	9	6	8	7	1	1	1	–	–	–	–	–	–
Пинский	6	6	6	4	5	3	1	1	1	1	0	1	–	–	–	–	–	–
Столинский	26	18	18	13	8	3	8	8	7	4	1	2	2	1	1	2	2	1
<b>ИТОГО:</b>	<b>64</b>	<b>49</b>	<b>49</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

В 2016 году в двух населенных пунктах Столинского района (Отвержичи и Кошара) были зарегистрированы превышения РДУ-99 по содержанию цезия – 137 (100 Бк/л) в пробах молока из личных подсобных хозяйств. В 2017 году в населенном пункте Кошара Столинского района зарегистрировано превышение РДУ-99 по содержанию цезия – 137 (100 Бк/л) в пробе молока козьего – 108 Бк/л.

Контроль качества мяса общественного сектора, проводимый на мясокомбинатах, показал, что в настоящее время свинина и говядина отвечают требованиям радиационной безопасности: содержание цезия-137 не превышает 160 Бк/кг.

В 1998-2017 годах случаев превышения РДУ-99 по содержанию цезия-137 в говядине, произведенной в области, не фиксировалось.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Количество жителей в зонах радиоактивного загрязнения  
(по состоянию на 01.01.2018 г.)\*

Район	В зонах радиоактивного загрязнения, количество		Число домашних хозяйств, единиц		Число детей в домашних хозяйствах, человек				
	н.п.	жителей	всего	из них с детьми	всего	0 – 2	3 – 6	7 – 14	15 – 17
Лунинецкий	45	56239	22532	7894	12343	2072	2747	5805	1719
Пинский	7	1114	506	99	183	35	47	85	16
Столинский	47	43584	17145	6055	10125	1687	2311	4425	1702
Всего по области	104	101558	40 492	14 099	22 727	3 803	5 112	10 353	3 459

\* по данным статистического сборника «Населенные пункты и численность населения Республики Беларусь, проживающего в зонах радиоактивного загрязнения в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС»

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Экспликация площадей сельскохозяйственных земель Брестской области  
по плотности загрязнения цезием-137  
(по состоянию на 01.01.2018 г.)

Район	Всего земель	Площадь, га			
		до 1,0 Ки/км <sup>2</sup>	1-5 Ки/км <sup>2</sup>	5-15 Ки/км <sup>2</sup>	15-30 Ки/км <sup>2</sup>
Березовский	58723	283	162	–	–
Дрогичинский	76736	167	175	–	–
Ивановский	71518	26	22	–	–
Лунинецкий	75610	6287	46977	301	–
Пинский	120847	1494	5559	–	–
Столинский	88257	4886	16888	1031	11
<b>Итого по районам:</b>	<b>491691,0</b>	<b>13068,0</b>	<b>69783,0</b>	<b>1332</b>	<b>11</b>

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Экспликация сельскохозяйственных земель Брестской области, подвергшихся  
радиоактивному загрязнению стронцием-90  
(по состоянию на 01.01.2018 г.)

Район	Всего земель	Площадь, га		
		до 0,15 Ки/км <sup>2</sup>	0,15-0,30 Ки/км <sup>2</sup>	0,30-0,50 Ки/км <sup>2</sup>
Березовский	58723	–	–	–
Дрогичинский	76736	–	–	–
Ивановский	71518	–	–	–
Лунинецкий	75610	230	520	–
Пинский	120847	42	5	–
Столинский	88257	55	20	–
<b>Итого по районам:</b>	<b>491691,0</b>	<b>327</b>	<b>545</b>	–

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Распределение территории лесного фонда Брестского ГПЛХО по зонам радиоактивного загрязнения  
(по состоянию на 01.01.2018 г.)

№ п/п	Наименование лесхоза	Общая площадь, тыс. га	Всего загрязнено, тыс. га %	Площадь загрязнения почвы цезием - 137 по зонам и подзонам, тыс. га					
				1 зона 1 – 5 Ки/кв. км		2 зона	3 зона	4 зона	
				Всего	Подзона 1А 1-2 Ки/кв. км	Подзона 1Б 2-5 Ки/кв. км	5 – 15 Ки/кв. км	15 – 40 Ки/кв. км	40 и более Ки/кв. км
1	Барановичский	91,1	0	0	0	0	0	0	0
2	Брестский	77,2	0	0	0	0	0	0	0
3	Ганцевичский	106,9	0	0	0	0	0	0	0
4	Дрогичинский	58,1	0	0	0	0	0	0	0
5	Ивацевичский	104,2	0	0	0	0	0	0	0
6	Кобринский	73,8	0	0	0	0	0	0	0
7	Лунинецкий	144,9	25,1 17,32%	24,9 17,18%	19,4 13,39%	5,5 3,80	0,2 0,14%	0	0
8	Ляховичский	53,5	0	0	0	0	0	0	0
9	Малоритский	76,7	0	0	0	0	0	0	0
10	Пинский	89,1	4,3 4,83%	4,3 4,83%	4,3 4,83%	0	0	0	0
11	Полесский	105,8	17,9 16,73%	17,7 16,73%	15,0 14,56%	2,3 2,17%	0	0	0
12	Пружанский	76,3	0	0	0	0	0	0	0
13	Столинский	94,2	36,5 38,75%	34,3 36,41%	20 21,23%	14,3 15,18%	2,2 2,34%	0	0
14	Телеханский	104,6	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого:</b>		<b>1256,4</b>	<b>83,6 6,65%</b>	<b>81,2 6,46%</b>	<b>59,1 4,70%</b>	<b>22,1 1,76%</b>	<b>2,4 0,19%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**При подготовке паспорта использованы данные следующих организаций:**

- **Управление инвестиций, строительства и ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС Брестского облисполкома;**
- **Главное статистическое управление Брестской области;**
- **Областной центр гигиены и эпидемиологии и общественного здоровья;**
- **Пинский, Столинский и Лунинецкий райисполкомы.**