

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

ГОМЕЛЬСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ



**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ИНСТИТУТ РАДИОЛОГИИ»**

Социально-радиационный паспорт

Гомельская область

Рогачевский район



ГОМЕЛЬ, 2018

Рогачевский районный исполнительный комитет,

247673, Гомельская обл., г. Рогачев, ул. Интернациональная, 7

Председатель райисполкома

Денисенко Сергей Федорович

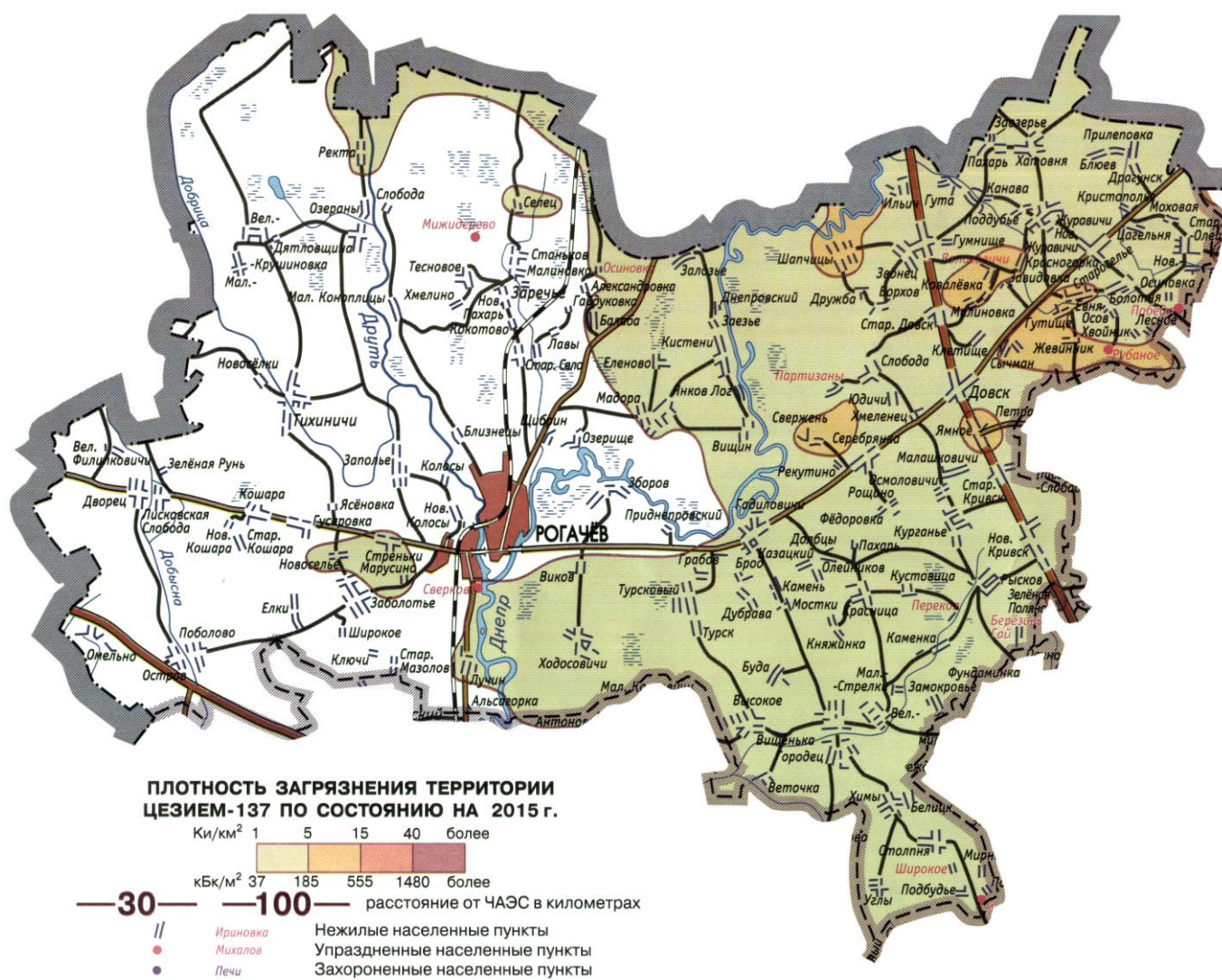
(023 39) 4-12-10

Первый заместитель председателя райисполкома,

начальник управления сельского хозяйства и продовольствия

Сушко Виталий Александрович

(023 39) 4-16-79



Карта плотности загрязнения территории Рогачевского района цезием-137 по состоянию на 2015 год

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА

№ п/п	Характеристики района	На 01.01.86 г.	На 01.01.18 г.
1.	Площадь территории района, из них: сельскохозяйственных земель в том числе: пахотных земель лесных земель	2053 км ² 117372 га 73998 га 66958 га	2067 км ² 101,6 тыс. га 62,9 тыс. га 78,0 тыс. га
2.	Численность населения всего, тыс. чел. в том числе: сельское, чел. городское, чел.	76,1 42,6 33,5	56,8 22,0 34,8
2.1	Проживающего на загрязненных территориях: зона проживания с периодическим радиационным контролем зона с правом на отселение зона последующего отселения		14741 чел. 14 089 чел. 652 чел. 0 чел.
3.	Сельских и поселковых Советов	18	17
4.	Сельскохозяйственных предприятий, из них: колхозов (СПК) совхозов (КСУПов) ОАО прочих	29 20 6 – 3	17 6 – 7 4
5.	Промышленных предприятий	11	7
6.	Общеобразовательных школ, из них:	57	32
	гимназия	–	1
	средних	22	17
	базовых	18	12
	начальных	16	2
7.	Дошкольных учреждений	45	37
8.	Медицинских учреждений, из них:	52	42
	территориальных медицинских учреждений	2	1
	участковых больниц	7	2
	спецмедучреждения	3	5
	ФАПов	31	26
	амбулатории	9	8
9.	Культпросветучреждения, из них:	127	73
	клубных учреждений	69	35
	библиотек	58	33
	других		5

II. ПОСТАВАРИЙНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА на 01.01.2018 г.

1.	Количество населенных пунктов, находящихся в зонах радиоактивного загрязнения: в том числе городских н.п. сельских н.п.	106 н.п. — 106
2.	Загрязнено земель выше 1 Ки/км ² цезием-137 и (или) выше 0,15 Ки/км ² стронцием-90: сельскохозяйственных земель лесных земель, в том числе:	55,9 тыс. га 39,4 тыс. га
2.1.	цезием-137: от 1 до 5 Ки/км ² сельскохозяйственных земель лесных земель от 5 до 15 Ки/км ² сельскохозяйственных земель лесных земель от 15 до 40 Ки/км ² сельскохозяйственных земель лесных земель выше 40 Ки/км ² сельскохозяйственных земель лесных земель	50,3 тыс. га 37,2 тыс. га 5,6 тыс. га 2,2 тыс. га 0 га 0 га 0 га 0 га
2.2.	стронцием-90*: от 0,15 до 0,5 Ки/км ² сельскохозяйственных земель от 0,5 до 2,0 Ки/км ² сельскохозяйственных земель от 2,0 до 3,0 Ки/км ² сельскохозяйственных земель более 3,0 Ки/км ² сельскохозяйственных земель	228 га 0 га 0 га 0 га

* зонирование лесных угодий по плотности загрязнения стронцием-90 не проводится.

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

№ п/п	Мероприятия	1986-2016 гг.	2017 г.
1.	Построено квартир (домов усадебного типа), всего по состоянию на текущий год	410	Не планировалось
1.1	Построено поселков для переселенцев (квартир)	19 (1073)	
2.	Проложено дорог с твердым покрытием	145,9 км	Не планировалось
3.	Благоустройство территорий населенных пунктов	300 м ²	Не планировалось
4.	Проложено водопроводных сетей Реконструкция водопроводных сетей	113,1 км КНС в н.п. Довск мощностью 50 м ³ /час в н.п. Звонец мощностью 18,4 м ³ /час; водонапорная башня в н.п. Довск станция обезжелезивания в н.п. Журавичи мощностью 16 м ³ /час 6,1 км	Не планировалось
5.	Проложено газовых сетей	217,5 км	Не планировалось
6.	Газифицировано: населенных пунктов, квартир (домов)	8 799	Не планировалось
7.	Построено объектов социальной сферы	40	Не планировалось
8.	Строительство в сельском хозяйстве с 2011 года	Реконструирована МТФ в н.п. Старые Журавичи) Погашена кредитная задолженность за 2013 год	Не планировалось
9.	Создано культурных кормовых угодий для скота ЛПХ в 1995-2008 гг.	2442 га	Не планировалось
10.	Выполнено уходных работ на пастбищах, созданных для скота ЛПХ с 2009 г.	199 га	Не планировалось
11.	Создано радиологических лабораторий и пунктов радиационного контроля	1 17	Не планировалось
12.	Дезактивация открытых территорий (РСУП «Полесье»)	16928 м ²	Не планировалось

С 1 июля 2002 года в соответствии с Декретом Президента Республики Беларусь №16 от 12.07.2002 года была приостановлена выплата гражданам пособий и доплат, предусмотренных статьями 30, 33, 37 Закона республики Беларусь «О социальной защите граждан, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС». Высвободившиеся средства направлены на приобретение современного лечебно-диагностического оборудования, переоснащение учреждений здравоохранения, расположенных в загрязненных радионуклидами районах, а также на повышение качества коммунального обслуживания населения, проживающего в этих районах.

В рамках реализации Декрета Президента Республики Беларусь № 16 от 12.07.2002 г. в 2007 году в Рогачевском районе использованы средства на сумму 505 млн. рублей. Приобретен автоподъемник стоимостью 164,5 млн. рублей. В части оснащения медицинских учреждений в Рогачевское ТМО на сумму 278,5 млн. рублей приобретены аппарат фототерапевтический «Малыш», дефибрилятор, ультразвуковая диагностическая система SONOLINE G60S и 2 электрокардиографа. В 2008 г. для медицинских учреждений приобретены 2 гематологических анализатора с реагентами и расходными материалами и монитор плода на сумму 57,5 млн. рублей.

Всего за период **2002-2008 годов** на реализацию Декрета Президента РБ № 16 использовано 1786,1 млн. рублей. На эти средства велись ремонт и реконструкция объектов коммунального обслуживания, приобретены машина аварийная ЗИЛ, экскаватор МТЗ-82, мусоровоз МАЗ, машина вакуумная ГАЗ, буровая установка, автогрейдер ГС-14.02. В части оснащения медицинских учреждений приобретены 23 единицы медицинского оборудования.

В 2009 году в Рогачевском районе использованы средства на сумму 1567,3 млн. рублей для покупки 13 единиц техники: автомобиль-фургон с кузовом мастерской «АФМ 3309 Любава», автокран КС 55727-7(12), шасси погрузочное многофункциональное Амкадор 332С4-01, автомобиль МАЗ-5902А2-390 (мусоровоз с боковой загрузкой) – 2 ед., автомобиль МАЗ-5551А2-325 – 2 ед., прицеп МАЗ-857100-010 – 2 ед., автокран КС 55727-7-(12), машина уборочная МУ-320, машина погрузочно-уборочная МПУ-320, трактор Беларус 82,1– 2 ед. В Рогачевском районе произведена предоплата за аппарат искусственной вентиляции легких – 1 ед. – 93,7 млн. рублей, поставка в 2010 г., фетальные мониторы – 1 ед. – 16,58 млн. рублей.

В 2010 году приобретено: 4 единицы медтехники на общую сумму 482468,6 тысяч рублей, в том числе аппарат искусственной вентиляции легких. **В 2011 году** в рамках протокола поручений Президента Республики Беларусь от 5 июня 2008 г. № 21 приобретены: для Журавичской амбулатории – комплекс стоматологический «Белдент-1» КС-1, для Довской амбулатории – комплекс стоматологический «Белдент-1» КС-1, для Рогачевской центральной районной больницы – аппарат рентгенодиагностический «Пульмоскан» на сумму 137,0 млн. руб. **В 2012 году** для средних специальных учреждений за счет средств республиканского бюджета были приобретены – ШЖЭ-0.2 шкаф жарочный, электрокипяtilьник ЭКГ – 50 и овощерезка МПО 1-0,2 на сумму 13,15 млн. рублей. **В 2013 году** за счет средств республиканского бюджета в Чечерском районе была приобретена машина силососная КО-524 на шасси МАЗ-5337Ф2-380 на сумму 6591500,1 тыс. руб.; для школьных столовых – холодильное и технологическое оборудование на сумму 9000,0 тыс. рублей.

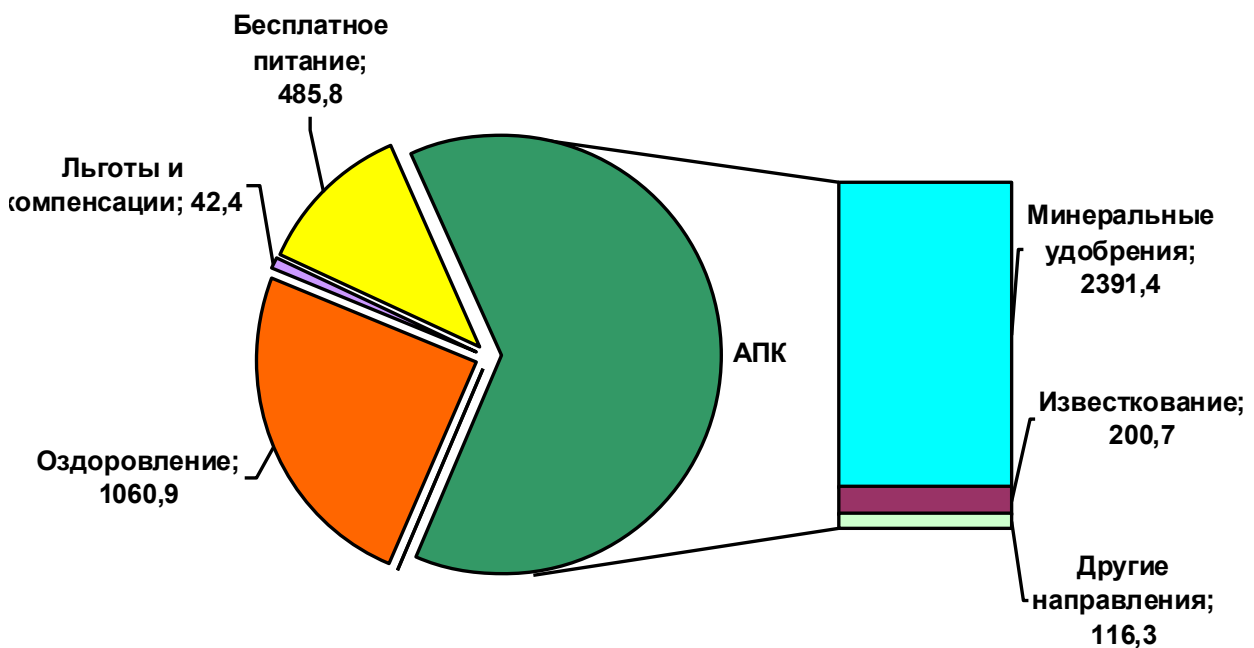
В 2014 году для ГУО «Звонецкая базовая школа» за счет средств республиканского бюджета был приобретен холодильник-морозильник ХМ-4012-022 на сумму 4 0480 200 руб. В целях улучшения коммунального обслуживания населения приобретен для КЖЭУП «Рогачев» экскаватор Е-140WN 210-1 на сумму 1 104 000 000 рублей.

В 2015-2016 годах средства республиканского бюджета на приобретение технологического и медицинского оборудования, а также на покупку автобусов для подвоза учащихся в Рогачевском районе не выделялись.

В 2017 году за счёт средств республиканского бюджета, направляемых на преодоление последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС, приобретений не осуществлялось.

**IV. СВЕДЕНИЯ ОБ ОЗДОРОВЛЕНИИ НАСЕЛЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ
РАЙОНА за 2017 г.
(за счет средств республиканского бюджета)**

№ п/п	Категория	Оздоровлено, чел.	Выделено средств, руб.
1.	Дети в возрасте от 3 до 17 лет/сопровождение, всего	1 210/102	1 060 953,02
2.	Взрослые (ст. 18)	8	



Распределение средств, направленных на преодоление последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС в Рогачевском районе в 2017 году, тыс. рублей

**V. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РАЙОНА за 2017 г.**

<i>№ п/п</i>	<i>Показатели</i>	<i>Рогачевский район</i>	<i>Гомельская область</i>
1.	<i>Зерно</i>		
	Валовой сбор зерновых и зернобобовых культур, тонн	89 750	1 122 207
	Урожайность, ц/га	25,6	28,0
2.	<i>Картофель</i>		
	Валовой сбор, тонн	14 414	107 504
	Урожайность, ц/га	299	215
3.	<i>Овощи</i>		
	Валовой сбор, тонн	343	67 096
	Урожайность, ц/га	160	237
4.	<i>Молоко</i>		
	Валовое производство молока, тонн	91 231	1 055 585
	Средний удой от коровы, кг	5 181	4 947
5.	<i>Скот и птица</i>		
	Поголовье КРС на конец года, голов	51 668	700 023
	в том числе коров	17 792	222 811
	Поголовье свиней на конец года, голов	57 800	420 702
	Реализация скота и птицы на убой (в живом весе), тонн	9 923	176 840
6.	Рентабельность продаж в организациях сельского хозяйства, %	8,6	7,7

**VI. ПЕРЕЧЕНЬ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ РОГАЧЕВСКОГО РАЙОНА,
НАХОДЯЩИХСЯ В ЗОНАХ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ**

согласно статистическому бюллетеню «Населенные пункты и численность населения Республики Беларусь, проживающего в зонах радиоактивного загрязнения в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС на 1 января 2018 г.»

Зона проживания с периодическим радиационным контролем – территория с плотностью загрязнения почв цезием-137 от 1 до 5 Ки/км² либо стронцием-90 от 0,15 до 0,5 Ки/км² или плутонием-238, 239, 240 от 0,01 до 0,02 Ки/км², где среднегодовая эффективная доза облучения населения не должна превышать 1 мЗв в год:

Наименование сельского совета	Наименование населенного пункта
Болотнянский	агрогородок Болотня
	пос. Евня
	пос. Завидовка
	пос. Загребье
	пос. Задворье
	пос. Кристополье
	пос. Ленинский
	пос. Лесное
	дер. Моховая
	дер. Новая Олешня
	пос. Осиновка
	пос. Осов
	дер. Старая Олешня
	пос. Хвойник
пос. Цагельня	
Гадиловичский	пос. Брод
	дер. Гадиловичи
	пос. Грабов
	пос. Долбцы
	пос. Дубрава
	пос. Казацкий
	пос. Камень
	дер. Княжинка
	дер. Красница
	дер. Кустовица
	пос. Мостки
	пос. Олейников
	пос. Пахарь
	дер. Турск
пос. Турсковый	
Городецкий	дер. Буда
	дер. Великие Стрелки

Наименование сельского совета	Наименование населенного пункта
	дер. Веточка
	дер. Вишенька
	дер. Высокое
	агрогородок Городец
	дер. Замокровье
	дер. Каменка
	дер. Малые Стрелки
Довский	агрогородок Довск
	дер. Клецище
	дер. Малиновка
	дер. Рекутино
	дер. Рошино
	дер. Серебрянка
	дер. Слобода
	дер. Старый Довск
	дер. Федоровка
	дер. Хмелинец
дер. Юдичи	
Журавичский	пос. Блюев
	дер. Гута
	дер. Драгунск
	агрогородок Журавичи
	пос. Заозерье
	дер. Канава
	дер. Новые Журавичи
	пос. Пахарь
	пос. Поддубье
	пос. Прилеповка
дер. Хатовня	
Заболотский	агрогородок Лучин
Запольский	дер. Марусино
	дер. Новоселье
	дер. Стреньки
Зборовский	дер. Виков
	дер. Ходосовичи
Звонецкий	дер. Борхов
	пос. Гумнице
	дер. Дружба
	агрогородок Звонец
	пос. Ильич
Кистеневский	дер. Вищин
	пос. Днепровский

Наименование сельского совета	Наименование населенного пункта
	пос. Еленово
	дер. Заезье
	пос. Залозье
	агрогородок Кистени
	дер. Мадора
	пос. Янков Лог
Курганский	дер. Каменка
	агрогородок Курганье
	дер. Малашковичи
	дер. Новый Кривск
	дер. Осмоловичи
	дер. Перекоп
	дер. Рысков
	дер. Старый Кривск
Озеранский	дер. Ректа
Старосельский	дер. Балаба
	дер. Селец
Столпнянский	пос. Белицк
	дер. Мирная
	пос. Подбудье
	агрогородок Столпня
	дер. Углы
	дер. Химы

Зона с правом на отселение:

– территория с плотностью загрязнения почв цезием-137 от 5 до 15 Ки/кв. км либо стронцием-90 от 0,5 до 2 Ки/кв. км или плутонием-238, 239, 240 от 0,02 до 0,05 Ки/кв. км, на которых среднегодовая эффективная доза облучения населения может превысить (над естественным и техногенным фоном) 1 мЗв в год;

Наименование сельского совета	Наименование населенного пункта
Болотнянский	дер. Гутище
	дер. Староселье
Довский	дер. Ковалевка
	дер. Свержень
	дер. Сычман
	дер. Ямное
Журавичский	дер. Волосовичи
	дер. Красногорка
Звонецкий	дер. Шапчицы

– территория с плотностью загрязнения почв цезием-137 менее 5 Ки/км² либо стронцием-90 менее 0,5 Ки/км² или плутонием-238, 239, 240 менее 0,02 Ки/км², где среднегодовая эффективная доза облучения населения может превысить 1 мЗв в год:

Нет.

Зона последующего отселения – территория с плотностью загрязнения почв цезием-137 от 15 до 40 Ки/км² либо стронцием-90 от 2 до 3 Ки/км² или плутонием-238, 239, 240 от 0,05 до 0,1 Ки/км², на которых среднегодовая эффективная доза облучения населения может превысить (над естественным и техногенным фоном) 5 мЗв в год:

Нет.

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР к социально-радиационному паспорту Рогачевского района

1. ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ

За прошедшие годы после катастрофы на Чернобыльской АЭС в результате миграции населения и общей для Беларуси тенденции снижения рождаемости и увеличения смертности численность жителей Рогачевского района сократилась на 25,4% только за счет сельского населения. За этот период численность сельского населения сократилась в 1,9 раза и составляет 38,7 % от всего населения района (рис. 1).

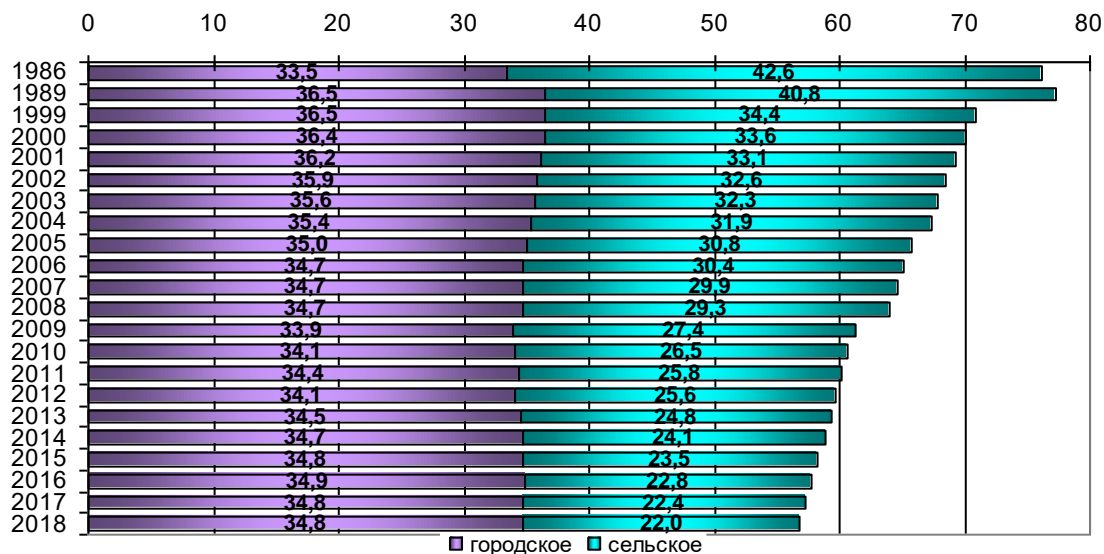


Рисунок 1 – Численность населения Рогачевского района, тыс. чел. (на начало года)

Общей тенденцией является то, что чем больше уровень загрязнения района, тем выше доля пенсионеров в отношении к работающему населению. Особенно заметно преобладание людей пожилого возраста в сельских населенных пунктах.

В районе, аналогично остальным регионам области, отмечается падение рождаемости. Уровень показателя рождаемости на 1000 человек соответствует областному показателю и в 2010-2015 годах имел тенденцию к росту, в 2017 году рождаемость в Рогачевском районе снизилась на 77 человек в сравнении с прошлым годом (рис. 2).

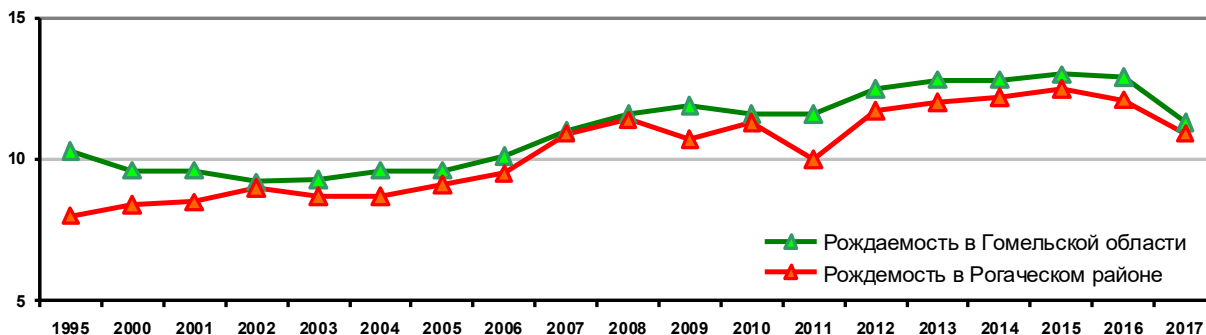


Рисунок 2 – Рождаемость населения Гомельской области и Рогачевского района, случаев на 1000 чел.

В Рогачевском районе отмечается более высокий уровень общей смертности по сравнению со среднеобластным (рис. 3). Это может объясняться, прежде всего, менее благоприятной возрастной структурой населения (значительная доля людей пожилого возраста).

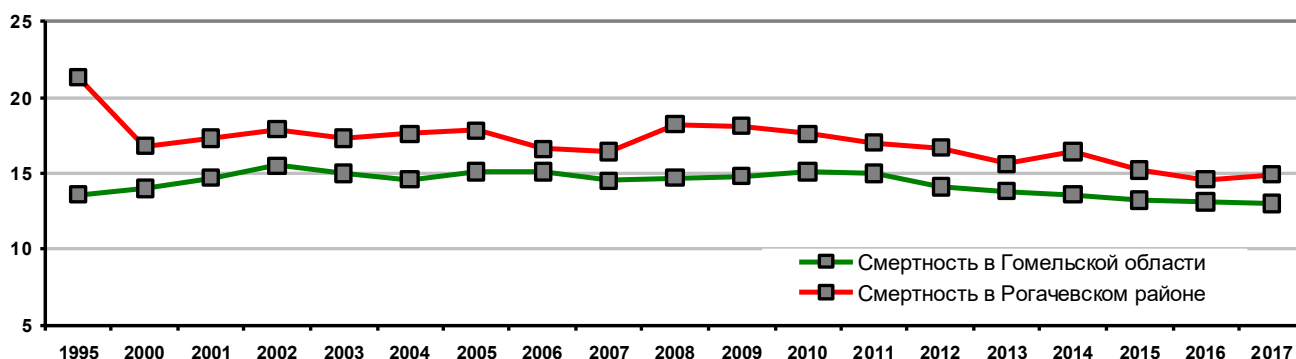


Рисунок 3 – Смертность населения Гомельской области и Рогачевского района, случаев на 1000 чел.

В целом по Гомельской области наблюдается тенденция уменьшения численности населения в основном за счет естественной убыли, миграционные потери в составе всех потерь населения увеличились в последние два года.

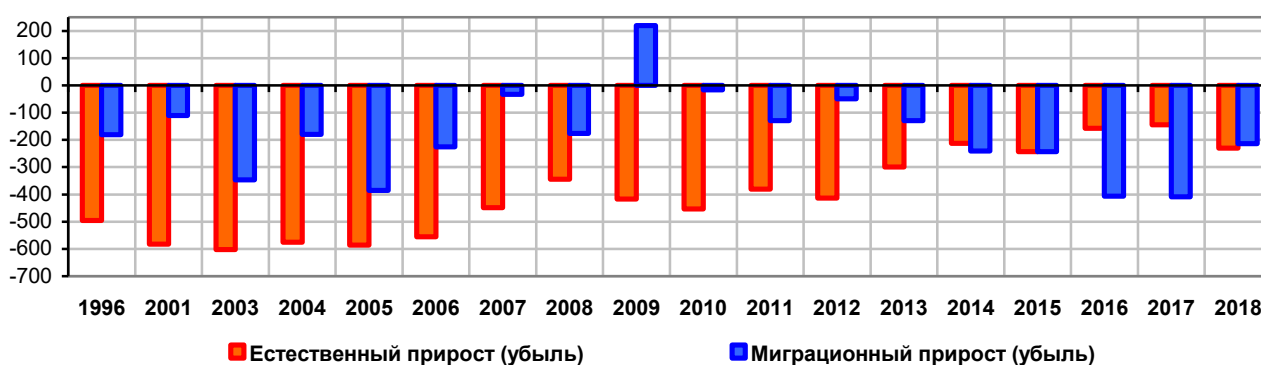


Рисунок 4 – Естественная и миграционная прибыль (убыль) населения Рогачевского района, чел. (на начало года)

В Рогачевском районе низкая рождаемость и миграционные потери молодежи приводят к уменьшению трудового потенциала, увеличению количества лиц пожилого возраста (рис. 5).

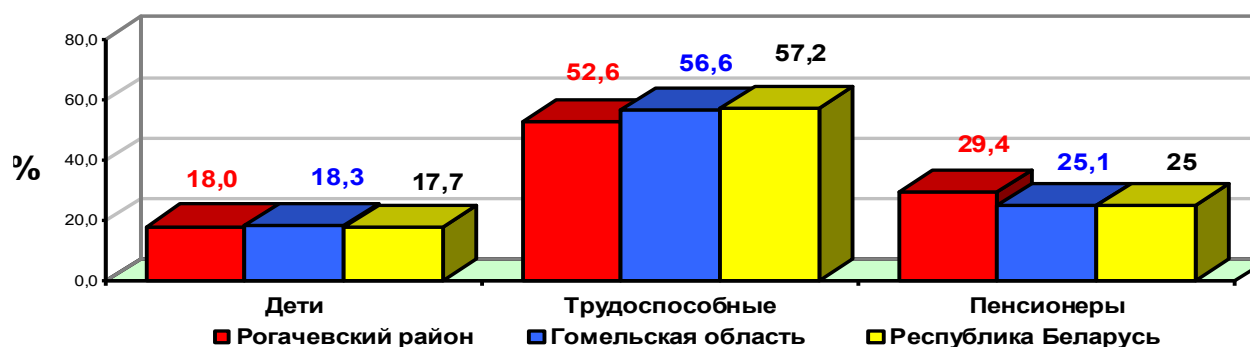


Рисунок 5 – Возрастная структура населения Рогачевского района, Гомельской области и Республики Беларусь на 01.01.2018 года

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАЩИТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ПРОИЗВОДСТВЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Радиационная обстановка на загрязненной радионуклидами территории Республики Беларусь в настоящее время практически стабилизировалась. Дозовые нагрузки на население, связанные с аварийным выбросом радионуклидов, в отдаленные сроки после аварии обусловлены в большинстве случаев поступлением радионуклидов в организм с продуктами питания, производимых 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.

Эти задачи решаются в рамках государственных программ по преодолению последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС, финансирование которых составляет значительную часть бюджета республики.

В настоящее время в районе 55,9 тыс. га сельскохозяйственных угодий, на которых ведется сельскохозяйственное производство, имеют плотность загрязнения цезием-137 выше 1 Ки/км², что составляет 55,0% всех сельскохозяйственных земель.

Поступление радионуклидов в урожай снижается на высокоплодородных почвах, характеризующихся оптимальными значениями агрохимических свойств (кислотность, содержание 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 и комплексных удобрений, комплексное применение микроудобрений в минимальных дозах, подбор культур и сортов с минимальным накоплением радионуклидов.

За время, прошедшее после аварии, 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 радионуклида в сельскохозяйственную продукцию. Сейчас все зерно, картофель и овощи, произведенные в хозяйствах района, соответствуют требованиям санитарно-гигиенических нормативов по содержанию цезия-137.

Превышения РДУ-99 по содержанию стронция-90 в зерне и картофеле, выращенных в Рогачевском районе, за 1999-2011 годы не регистрировались, за исключением в 2001 году двух партий озимого рапса (ПСК «Равенство» – 50 тонн, СПК «Городец» – 50 тонн) и одной партии пелюшки (СПК «Городец» – 65 тонн).

На уровень производства нормативно чистого молока и мяса положительно сказалось централизованное проведение контролей в животноводстве.

Динамика количества молока с превышением норматива, поступающего на молокозаводы из хозяйств общественного и личного сектора, показана на *рисунке 6*.

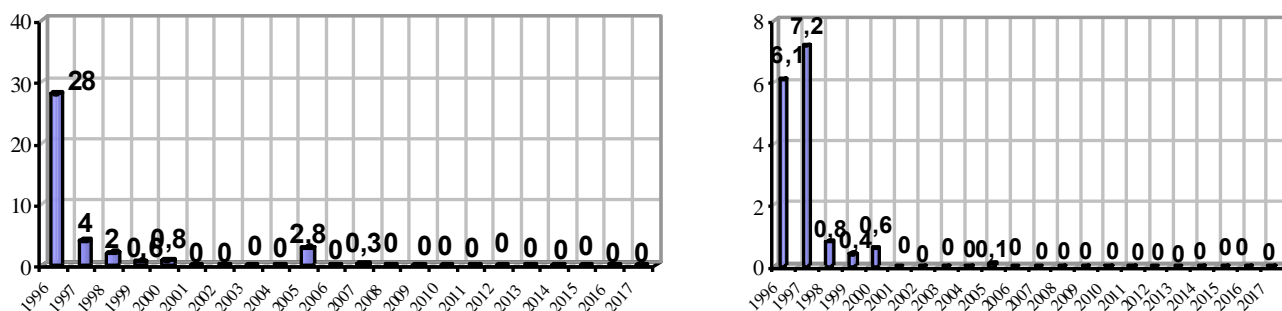


Рисунок 6 – Динамика поступления молока на молокозаводы из общественного (слева) и частного (справа) секторов Рогачевского района с превышением 100 Бк/кг по содержанию цезия-137

За 2006-2008 годы молоко из общественного сектора, которое не отвечало требованиям радиационной безопасности, поступало из 1 хозяйства района в размере 0,04% сданной продукции в этом хозяйстве (табл. 1).

Таблица 1 – Количество молока, поступившего на молокозаводы из хозяйств Рогачевского района с превышением РДУ, 2006-2008 г.

Хозяйство	всего, т			с превышением, т			% превышения		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
КСУП «Дедлово»	837,9	743,6	1133,4	0	0,3	0	0	0,04	0

В 2008-2017 годах все молоко, поступившие из хозяйств района на молокозаводы, соответствовало нормам РДУ-99 (табл. 2, 3).

Таблица 2 – Содержание цезия-137 в молоке, поступившем на молокозаводы из с.-х. организаций Рогачевского района, 2000-2017 гг.

Год	Поступило всего, т	Менее 37 Бк/л, т	%	37-100 Бк/л, т	%	Более 100 Бк/л, т	%
2000	14994,7	14889,9	99,3	104	0,7	0,8	0,005
2001	20301,5	20276,2	99,9	25,3	0,1	0	0
2002	21731,5	21684,5	99,8	47	0,2	0	0
2003	20283	20258,8	99,9	24,2	0,1	0	0
2004	23579,5	23574,2	100	5,3	0,02	0	0
2005	27867,8	27851,1	99,9	13,9	0,05	2,8	0,010
2006	30620,4	30619,1	100	1,3	0,004	0	0
2007	32417,2	32402,5	100	14,4	0,04	0,3	0,001
2008	43716,8	43709,3	100	7,5	0,02	0	0
2009	50841,0	50833,4	99,99	7,6	0,01	0	0
2010	57750,4	57689,5	99,9	60,9	0,1	0	0
2011	56801	56797,2	99,99	3,8	0,01	0	0
2012	68813,5	68809,2	99,99	4,3	0,01	0	0
2013	70587,9	70556,5	99,9	31,4	0,04	0	0
2014	76863,6	76845,5	99,9	18,1	0,02	0	0
2015	81573,1	81566	99,9	7,1	0,01	0	0
2016	77995,8	77995,8	100	0	0	0	0
2017	82077	82077	100	0	0	0	0

Таблица 3 – Содержание цезия-137 в сборном молоке, поступившем на молокозаводы из частного сектора Рогачевского района, 2000-2017 гг.

Год	Поступило всего, т	Менее 37 Бк/л, т	37-50 Бк/л, т	50-65 Бк/л, т	65-80 Бк/л, т	80-100 Бк/л, т	Более 100 Бк/л, т
2000	7529,4	7498,1	26	3,4	0,6	0,7	0,6
2001	10061,6	10018,8	29,2	8,9	3,5	1,2	0
2002	6427,3	6373,4	37,3	8,4	4,7	3,5	0
2003	7460,5	7453,1	6,9	0,3	0,2	0	0
2004	9970,5	9966,6	3,8	0,1	0	0	0
2005	8797,3	8792	3,7	0,7	0	0,8	0,1
2006	7309,3	7303	5,3	0,9	0,1	0	0
2007	6972,4	6951,1	14,1	7,1	0,1	0	0
2009	7660,6	7644,4	9,7	5,4	1,1	0	0
2010	6558,4	6527,4	25,4	5,3	0,3	0	0
2011	6055,3	6050,7	3,7	0,9	0	0	0
2012	6526,8	6517,6	9,2	0	0	0	0
2013	5731	5727,3	3,7	0	0	0	0
2014	5292,5	5292,5	0	0	0	0	0
2015	4786,4	4786,4	100,0	0	0	0	0
2016	4421,2	4421,2	0	0	0	0	0
2017	4239,2	4239,2	0	0	0	0	0

На мясокомбинатах республики весь крупный рогатый скот, поступающий из загрязненных хозяйств, подвергается прижизненному радиационному контролю с помощью специальных приборов. Скот с содержанием в мышечной ткани радионуклидов выше установленных нормативов возвращается хозяйствам на доочистку с помощью специально рассчитанных на содержание радионуклидов рационов кормления (рис. 9).

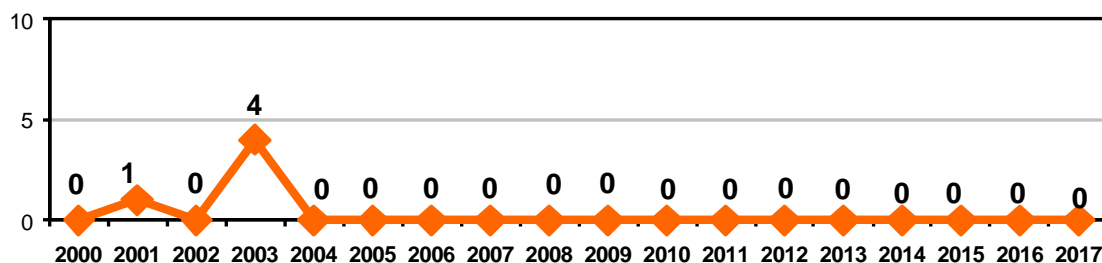


Рисунок 7 – Возврат скота в общественном секторе Рогачевского района с превышением допустимого уровня по содержанию цезия-137, голов

В 2008-2017 годах 100% от всего количества мяса КРС, поступившего на мясокомбинаты из хозяйств Рогачевского района, по содержанию цезия-137 не превышало 160 Бк/кг (норматив России по содержанию цезия-137 в говядине) (табл. 4).

Таблица 4 – Количество мяса КРС, поступившего на мясокомбинаты из хозяйств Рогачевского района по диапазонам содержания цезия-137 за 2000-2017 гг., т*

Год	Поступило всего, т	Менее 100 Бк/кг, т	100-160 Бк/кг, т	160-250 Бк/кг, т	250-400 Бк/кг, т	400-500 Бк/кг, т	500 и более Бк/кг, т
2000	491,9	476,2	15,7	0	0	0	0
2001	734,5	730,9	3,2	0	0,4	0	0
2002	594,9	592,4	1,8	0,7	0	0	0
2003	466,1	465,7	0	0,4	0	0	0
2004	464,7	463,1	1,6	0	0	0	0
2005	488,4	488,4	0	0	0	0	0
2006	668,4	665,1	3,3	0	0	0	0
2007	693,7	693,1	0	0,6	0	0	0
2008	866,3	866,3	0	0	0	0	0
2009	1080,0	1080,0	0	0	0	0	0
2010	1469,8	1461,9	7,9	0	0	0	0
2011	1250,6	1250,6	0	0	0	0	0
2012	1409,6	1409,6	0	0	0	0	0
2013	1347,4	1347,4	0	0	0	0	0
2014							
Поступило всего, т	До 37 Бк/кг, т	37-50 Бк/кг, т	50-100 Бк/кг, т	100-200 Бк/кг, т	200-500 Бк/кг, т	500 и более Бк/кг, т	
1661,7	1659,9	0	1,8	0	0	0	
2015							
Поступило всего, т	До 37 Бк/кг, т	37-50 Бк/кг, т	50-100 Бк/кг, т	100-200 Бк/кг, т	200-500 Бк/кг, т	500 и более Бк/кг, т	
1859,2	1856,0	3,2	0	0	0	0	

2016						
Поступило всего, т	До 37 Бк/кг, т	37-50 Бк/кг, т	50-100 Бк/кг, т	100-200 Бк/кг, т	200-500 Бк/кг, т	500 и более Бк/кг, т
1155,4	1154,7	0,7	0	0	0	0
2017						
Поступило всего, т	До 37 Бк/кг, т	37-50 Бк/кг, т	50-100 Бк/кг, т	100-200 Бк/кг, т	200-500 Бк/кг, т	500 и более Бк/кг, т
904,8	904,8	0	0	0	0	0

* **500 Бк/кг** – норматив содержания цезия-137 в говядине, баранине согласно «Республиканским допустимым уровням содержания цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде».

Согласно техническим регламентам Таможенного союза «О безопасности зерна» и «О безопасности пищевой продукции», разработанным в соответствии с «Соглашением о единых принципах и правилах технического регулирования в Республике Беларусь, Республике Казахстан и Российской Федерации от 18 ноября 2010 года», ТР ТС 015/2011 и ТР ТС 021/2011 предельно допустимые уровни содержания радионуклидов следующие:

- в зерне: для цезия-137 – 60 Бк/кг, для стронция-90 – 11 Бк/кг;
- в молоке и молочных продуктах: для цезия-137 – 100 Бк/кг, для стронция-90 – 25 Бк/кг;
- в мясе и мясных продуктах: для цезия-137 – 200 Бк/кг.

3. ПРОДУКЦИЯ ЛИЧНЫХ ПОДСОБНЫХ ХОЗЯЙСТВ НАСЕЛЕНИЯ

Важнейшей задачей остается обеспечение производства нормативно чистого молока в личных подворьях населения. Органами государственного санитарного надзора проводятся исследования на содержание в продуктах питания частного сектора цезия-137, а в молоке и картофеле одновременно и стронция-90. Такой мониторинг показал, что превышения норматива по содержанию стронция-90 в молоке не фиксировались, но для ряда населенных пунктов до 2008 года было характерно производство молока в личных подсобных хозяйствах с превышением РДУ-99 по содержанию цезия-137 (табл. 5, рис. 8).

Таблица 5 – Перечень населенных пунктов Рогачевского района, где регистрировалось превышение РДУ по содержанию цезия-137 в молоке из ЛПХ

Сельсовет	Населенный пункт	Максимальный уровень превышения РДУ (Бк/л)										
		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Белицк	Белицк	129	102	410	111	131	120	–	–	–	–	*
Болотнянский	Болотня	–	–	–	105	181	–	–	*	–	–	–
	Загребье	–	*	–	226	–	–	–	–	*	–	*
Гадиловичский	Гадиловичи	120	223	125	150	111	–	–	*	–	–	–
	Долбцы	235	271	–	–	*	175	–	272	–	–	*
	Камень	160	105	–	–	*	–	–	–	*	–	*
	Олейников	139	–	–	207	–	–	–	–	*	*	*
	Пахарь	–	*	–	182	209	–	265	167	–	–	–
Городецкий	Большие Стрелки	–	154	–	–	*	–	–	–	*	–	*
	Городец	–	–	–	193	–	–	–	–	*	–	*
Довский	Довск	–	203	190	121	–	–	–	–	–	–	–
	Свержень	–	*	104	101	–	–	–	–	*	*	*
	Серебрянка	180	–	–	–	–	–	–	*	–	*	–
	Федоровка	–	–	–	205	–	–	–	–	–	–	*
	Юдичи	150	168	129	–	–	–	–	–	–	–	–
Журавичский	Гута	114	–	153	–	138	–	–	*	–	–	–
	Журавичи	–	–	117	–	–	–	–	*	–	*	–
Звонецкий	Звонец	–	*	108	–	–	–	–	–	–	*	–
	Ильич	114	–	–	104	–	–	–	–	*	–	*
Курганский	Курганье	–	–	–	–	*	119	–	–	*	101	–
	Осмоловичи	–	*	112	–	–	–	–	–	–	*	–
	Перекоп	–	109	–	–	*	–	*	*	*	*	*
	Рисков	215	–	120	–	–	–	–	*	–	*	–
	Старый Кривск	332	–	502	225	–	–	–	213	108	135	–
Старосельский	Близнецы	*	*	102	–	–	–	–	*	–	*	–
	Станьков	–	*	–	–	129	–	164	–	–	–	*
	Тесное	*	*	119	–	–	–	–	–	*	*	–
Столпненский	Столпня	–	*	225	155	–	–	–	–	*	–	*
	Химы	188	118	–	–	*	–	*	–	–	–	*

* исследования не проводились;

** – превышения РДУ-99 не регистрировались

В 2008-2017 годах превышения РДУ по содержанию радионуклидов в молоке личных подсобных хозяйств не регистрировались.

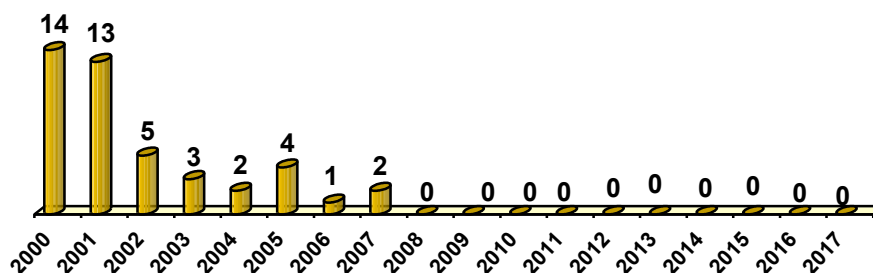


Рисунок 8 – Количество населенных пунктов Рогачевского района, где регистрировались превышения РДУ-99 по содержанию цезия-37 в молоке частного сектора

Причинами, обуславливающими превышение РДУ-99 по содержанию радионуклида в молоке, являются:

- выпас скота на неудобьях, в лесных массивах, на заливных лугах, поймах рек, т.е. на пастбищах с высоким коэффициентом перехода радионуклидов в травы;
- заготовка и использование кормов с содержанием радионуклидов, превышающим допустимый уровень.

Известно, что молоко является продуктом ежедневного потребления и основным дозообразующим компонентом рациона на загрязненной территории. Для решения проблемы производства нормативно чистого молока в ЛПХ ежегодно в районе создаются культурные кормовые угодья для скота ЛПХ. В 2011-2017 годах кормовые угодья не создавались (рис. 9).

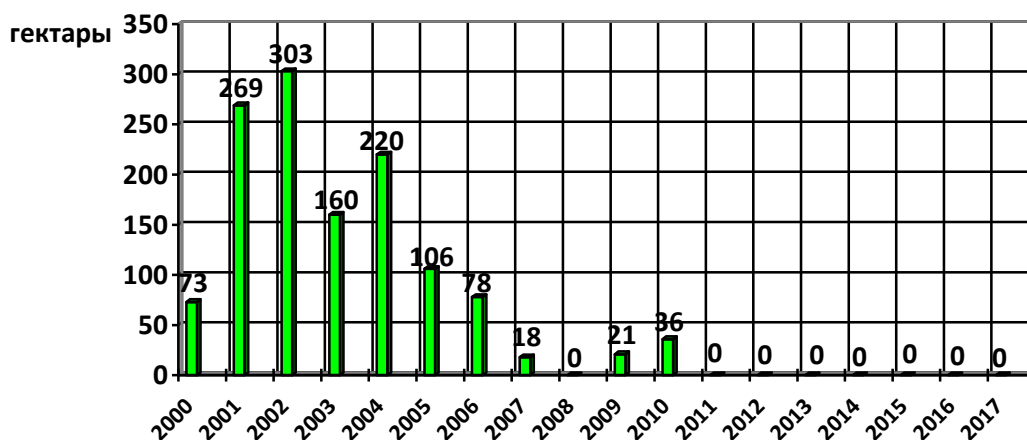


Рисунок 9 – Создание культурных кормовых угодий для скота ЛПХ в Рогачевском районе

4. ПИЩЕВАЯ ПРОДУКЦИЯ ЛЕСА

Реальная опасность радиационного воздействия существовала и остается до настоящего времени из-за постоянного потребления в пищу лесных грибов и ягод.

Общая площадь территории ГЛХУ «Рогачёвский лесхоз» составляет 78,0 тыс. га, загрязнено – 39,4 тыс. га. В том числе: от 1 до 2 Ки/км² – 13,9 тыс. га, от 2 до 5 Ки/км² – 23,3 тыс. га, от 5 до 15 Ки/км² – 2,2 тыс. га. Цезием-137 в той или иной степени загрязнены все лесничества.

Значительный процент проб (более 30-40%) с превышением РДУ-99 в грибах и ягодах (более 30%) остается практически неизменным на протяжении многих лет, что связано со стабильно высоким содержанием цезия-137 в лесной подстилке и верхних минеральных слоях почвы (до 70 % от общего запаса цезия-137 в почве).

Удельный вес лесной продукции с превышением допустимый уровней содержания цезия-137 за 2011-2017 годы

Наименование лесной продукции, продукции охоты	Удельный вес лесной продукции с превышением допустимый уровней содержания цезия -137,%						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Деловая древесина	0,8	0,7	1,3	1,4	2	1	1
Дрова	2,3	2,3	3,2	3,6	5,9	4,5	4,9
Второстепенные лесные ресурсы							
Новогодние деревья	1	2	2	1	0,9	0,5	0
Продукция побочного лесопользования							
Клюква	18	18	29	22	22,5	28	41,5
Черника	25	26	29	28	39,8	30,6	30,7
Грибы	48	46	47	46	41,9	36,3	45,9
Лектехсырье	42	23	31	19	7,2	20	9,3
Продукция охоты							
Мясо охотничьих животных	23	19	28	33	6,9	4,7	3,4

Республиканские допустимые уровни содержания цезия-137:

- 370 Бк/кг** – в грибах свежих
- 2500 Бк/кг** – в грибах сушеных
- 185 Бк/кг** – в ягодах лесных
- 370 Бк/кг** – норматив для прочих продуктов питания

Потребление пищевой продукции леса в формирование дозы внутреннего облучения населения увеличилось за время, прошедшее после катастрофы на Чернобыльской АЭС. В отличие от сельскохозяйственных земель, на которых применялись защитные мероприятия, изменение удельной активности долгоживущих радионуклидов в компонентах природных экосистем происходило только за счет естественных процессов.

5. РАДИАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ, ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ

В соответствии с требованиями действующего законодательства в Республике Беларусь запрещаются производство и реализация продукции, содержание радионуклидов в которой превышает допустимые уровни. С целью обеспечения выполнения этого требования в республике создана и эффективно действует система радиационного контроля пищевых продуктов, продовольственного и сельскохозяйственного сырья, пищевой и другой продукции леса, производимых на загрязненной радионуклидами территории. Ее основу составляют ведомственные системы контроля.

Всего в республике функционирует около 1000 подразделений радиационного контроля. Наиболее многочисленна сеть подразделений радиационного контроля Минсельхозпрода, включающая 517 лабораторий и постов. Для обеспечения контроля содержания радионуклидов и продуктов питания, сельскохозяйственной и другой продукции, используется более 2 тысяч единиц радиометрического и спектрометрического оборудования. Ежегодно анализируется более 11 млн. проб на содержание цезия-137 и около 18 тысяч – стронция-90.

Для проверки растительной и животной продукции личных подсобных хозяйств, а также пищевой продукции леса на содержание цезия-137 жители Рогачевского района могут обратиться в следующие организации с подразделениями радиационного контроля:

1. ГУ «Рогачевский зональный центр гигиены и эпидемиологии»
247673, Гомельская область, г. Рогачев, ул. Октябрьская, 33
Тел.02339) 4-99-22, *E-mail*: rogachev@gmlocge.by

2. Рогачевская районная ветеринарная станция
247672 Гомельская обл., г. Рогачёв, ул. Пушкина, 67
Тел. (+375 2339) 3-43-02, 3-84-96

3. ГЛХУ «Рогачевский лесхоз»
247673 г. Рогачев, ул. Октябрьская, 21
Тел./факс (02339) 2-73-39

6. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Рогачевский район – крупный производитель сельскохозяйственной продукции. В общем объеме производства области его доля составляет 7,8 %. В состав районного АПК входит 17 сельскохозяйственных организаций, специализирующихся на производстве молока, мяса, зерновых, картофеля, рапса, овощей и частичной переработке свиноводческой продукции, 22 фермерских хозяйства, 4 организации, обслуживающие сельское хозяйство.

Основными проблемами сельского хозяйства являются: спад производства, обусловленный нехваткой средств, сокращение посевных площадей, состояние сельскохозяйственных земель, снижение покупательской способности потребителей сельскохозяйственной продукции, отток активной части населения в города.

В районе производство сельскохозяйственной продукции по конкретным отраслям развивалось неравномерно. Наиболее динамично росло производство продукции растениеводства. В 2009 году сельскохозяйственными предприятиями Рогачевского района собрано 92807 тонны зерновых и зернобобовых культур (больше уровня 1990 года), значительно повысилась урожайность этих культур. Неблагоприятные погодные условия 2010 года привели к снижению урожайности и валового сбора зерновых и зернобобовых культур. В 2017 году валовой сбор зерновых и зернобобовых культур составил 89750 тонн при урожайности 25,6 ц/га (рис. 10).

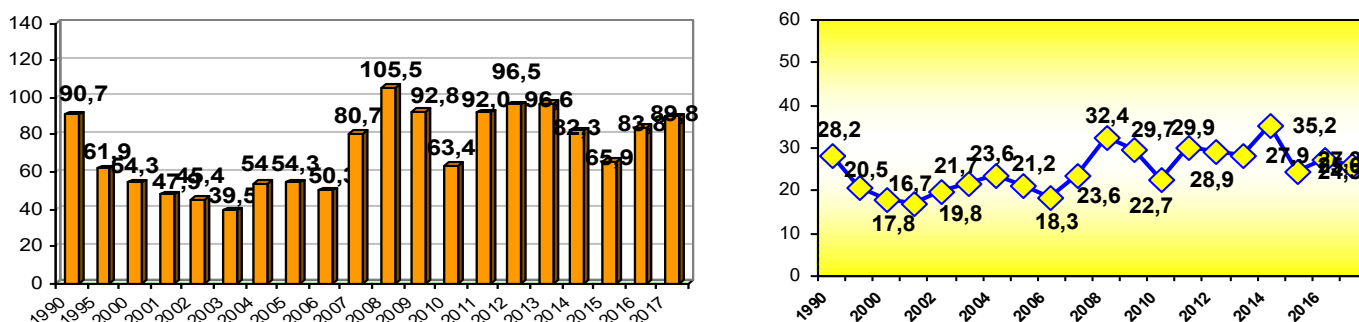


Рисунок 10 – Валовой сбор, тыс. тонн (слева) и урожайность, ц/га (справа) зерна в сельскохозяйственных организациях Рогачевского района

Динамика производства продукции животноводства с 2000 года имеет положительную тенденцию, наблюдается прирост производства молока в 3 раза (рис. 11).

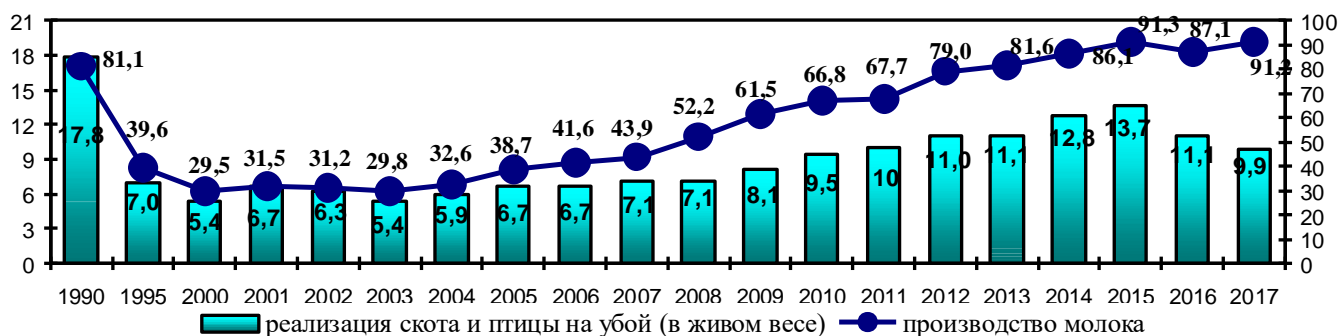


Рисунок 11 – Производство продукции животноводства в сельскохозяйственных организациях Рогачевского района, тыс. тонн

Посевная площадь картофеля в сельскохозяйственных организациях Рогачевского района значительно сократилась, соответственно упал валовой сбор (рис. 12).

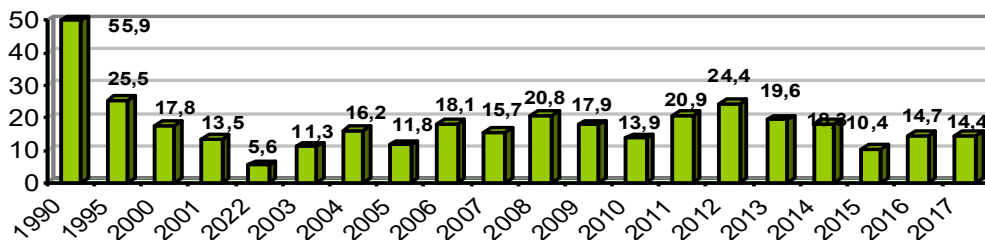


Рисунок 12 – Валовой сбор картофеля в сельскохозяйственных организациях Рогачевского района, тыс. тонн

Паспорт подготовлен по данным следующих организаций и учреждений:

1. РНИУП «Институт радиологии»;
2. Управление жилищно-коммунального хозяйства по проблемам ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС Гомельского облисполкома;
3. Главное статистическое управление Гомельской области;
4. Областная ветеринарная лаборатория;
5. Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья;
6. Отдел радиационного контроля Гомельского ГПЛХО;
7. ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды».