

Комплексная гигиеническая оценка состояния здоровья населения и факторов среды обитания г. Саранска Республики Мордовия

заведующий отделом социально
– гигиенического мониторинга

ФБУЗ «Центр гигиены и
эпидемиологии в РМ»

Заводова Елена Ивановна,

Эколог- Оськина Ольга Федоровна

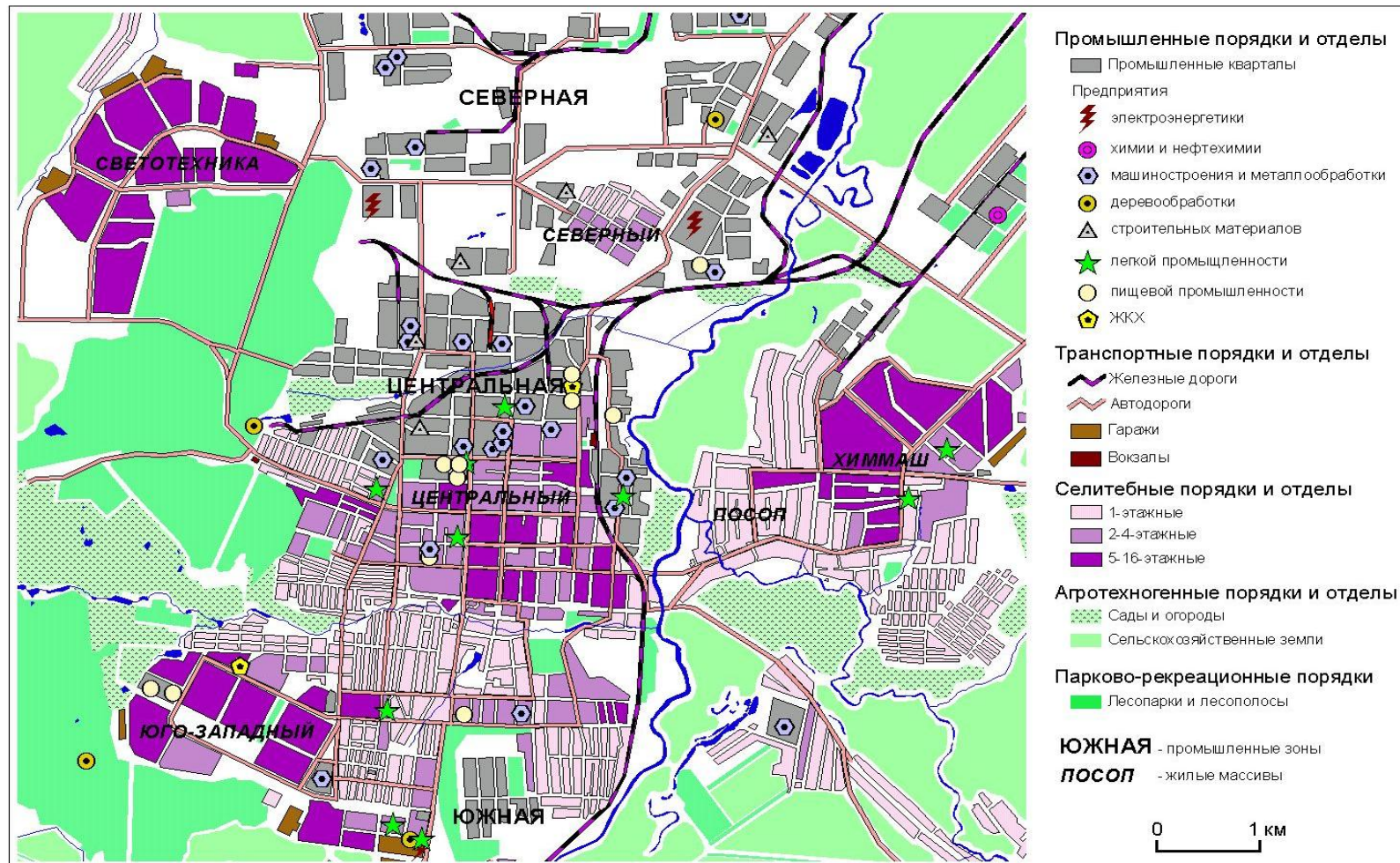
Республика Мордовия

расположена в центре Русской равнины между $42^{\circ} 11'$ и $46^{\circ} 45'$ восточной долготы и $53^{\circ} 38'$ и $55^{\circ} 11'$ северной широты. Максимальная протяжённость с запада на восток 298 км, с севера на юг до 140 км. Площадь составляет 26121 км².

Республика граничит с Рязанской, Нижегородской, Ульяновской, Пензенской областями и Чувашской Республикой. Столицей Мордовии является город Саранск.

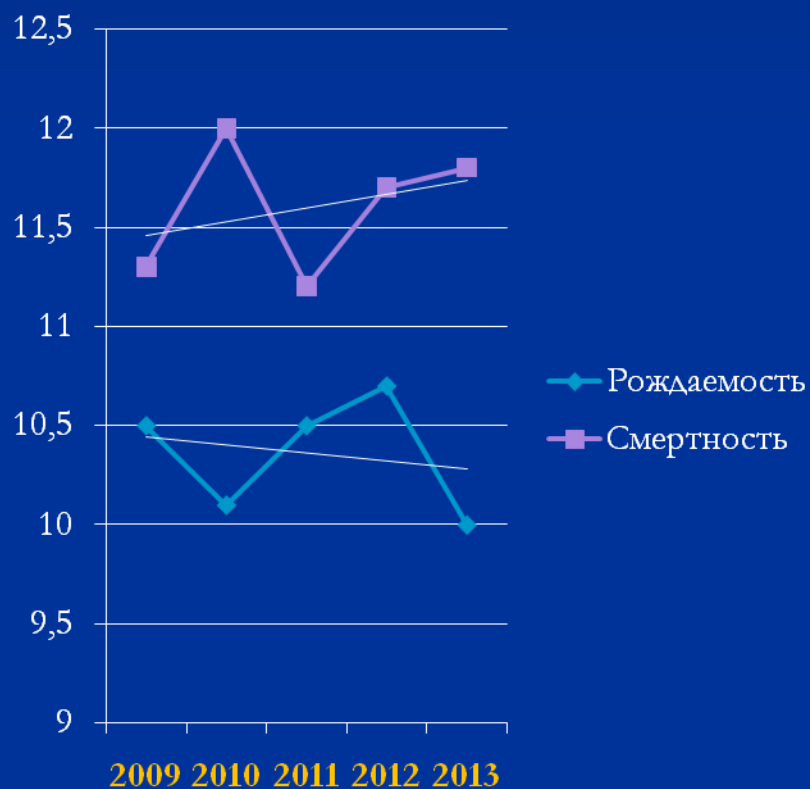


Источники загрязнения окружающей среды г. Саранска

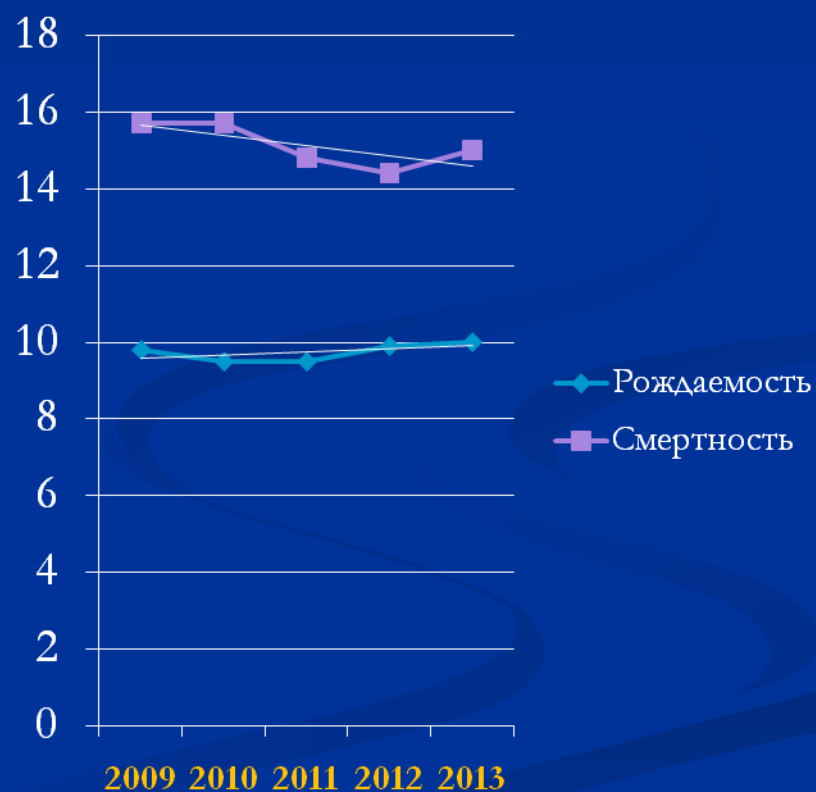


Динамика показателей рождаемости и смертности населения за 2009-2013г.г (показатель на 1000 населения)

Г. Саранск



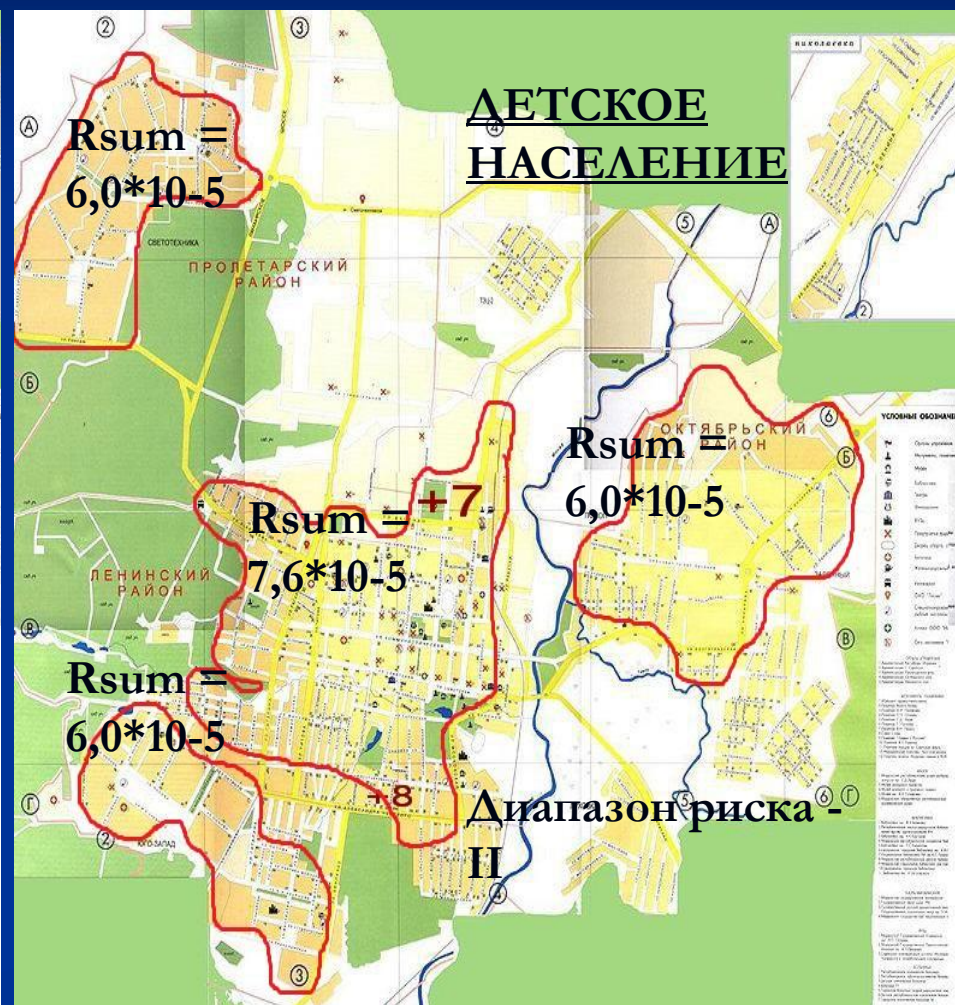
Республика Мордовия



**Цель исследования: комплексная гигиеническая
оценка состояния здоровья населения города Саранск
и факторов среды обитания**

**Материалы и методы: изучение качества воды, почвы
по данным социально – гигиенического мониторинга
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в
Республике Мордовия»,
качества атмосферного воздуха по данным ФГБУ
«Мордовский центр по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды, показателей
здоровья населения по статистическим материалам
министерства здравоохранения республики.
Обработка данных -программа «Статистика 6,1»**

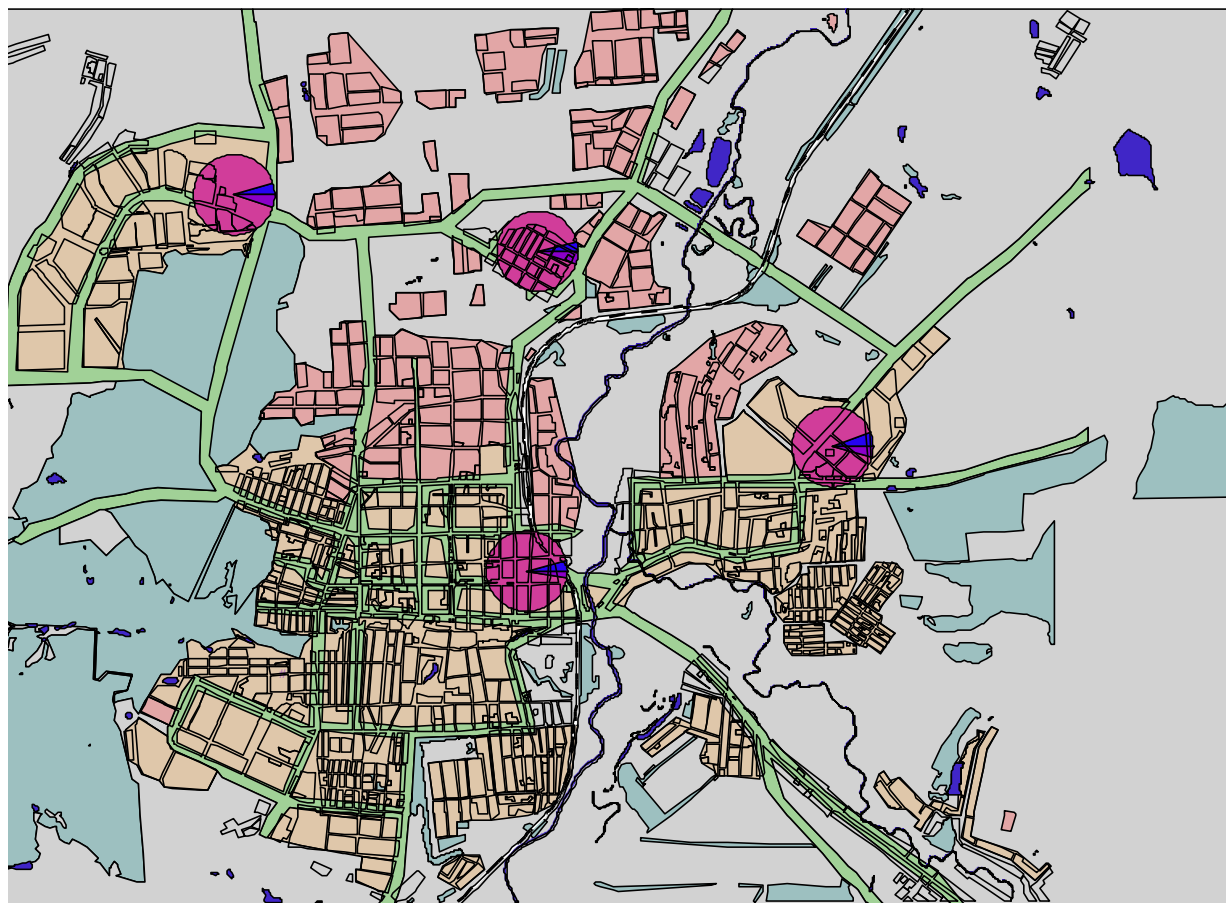
Суммарный канцерогенный риск (R_{sum}) при пероральном поступлении вещества для населения г. Саранска



Популяционный канцерогенный риск (PCR) при пероральном поступлении вещества для населения г. Саранска

Территориальный район		Численность населения	Индивидуальный риск	Популяционный риск; количество доп. случаев, на 100 000 чел.
Центральный жилой район (Ленинский район + Юго-западный)	Все население	103287	$5,8 \cdot 10^{-5}$	5,99 (5,79)
	Взрослые	86698	$4,83 \cdot 10^{-5}$	4,18 (4,8)
	Дети (0-6)	6845	$6,8 \cdot 10^{-5}$	0,46 (6,7)
Северо-западный район (светотехстрой)	Все население	94880	$5,6 \cdot 10^{-5}$	5,3 (5,6)
	Взрослые	78244	$5,18 \cdot 10^{-5}$	4,05 (5,17)
	Дети (0-6)	7625	$6,0 \cdot 10^{-5}$	0,45 (5,9)
Октябрьский район	Все население	99757	$5,6 \cdot 10^{-5}$	5,58 (5,59)
	Взрослые	82760	$5,19 \cdot 10^{-5}$	4,29 (5,18)
	Дети (0-6)	7328	$6,0 \cdot 10^{-5}$	0,43 (5,86)
Г. Саранск	Все население	297924	$5,7 \cdot 10^{-5}$	17 (5,7)

Карта загрязнения атмосферного воздуха



Условные обозначения

Функциональные зоны

-  Агротехногенные
-  Парково-рекреационные
-  Жилые кварталы
-  Автодороги
-  Промышленные кварталы
-  Водные объекты
-  Железные дороги

Пункты наблюдения
за загрязнением
атмосферного воздуха (ПНЗ)

Корреляционные зависимости злокачественных новообразований с поллютантами атмосферного воздуха Саранска

Поллютант	Коэффициент корреляции / орган
Оксид азота	+0,80/молочная железа (женщины)
Формальдегид	+0,71/кожа
	+0,70 /лёгкие
	+0,69/почки
	+0,54/мозг
Диоксид азота	+0,67/кости

A map of the city of Nizhny Novgorod, Russia, showing various districts and their relative values. The districts are color-coded: orange for urban areas and green for parks or green spaces. The districts shown are:

- Пролетарский район (Proletarskiy District):** Located in the upper left, outlined in red, with a value of 0,0984.
- Ленинский район (Leningradsky District):** Located in the lower left, outlined in red, with a value of 0,081.
- Октябрьский район (Oktjabr'skiy District):** Located in the lower right, outlined in red, with a value of 0,0341.

The map also shows the city center, which is a dense grid of streets. The city is divided into several administrative districts, each marked with a number in a circle (1, 2, 3, 4, 5). The map includes labels for various streets and landmarks, such as "Светотехника" (Svetotekhnika) and "Юго-Запад" (Yugo-Zapad). The map is overlaid with a grid of letters (A, B, G) and numbers (1, 2, 3, 4, 5) in circles.

Заболеваемость всего населения города Саранск по классам, группам болезней и отдельным заболеваниям с диагнозом, установленным впервые в жизни на 1000 населения																		
годы	Сумма всех болезней		Болезни органов дыхания		Болезни органов пищеварения		Болезни системы кровообращения		Болезни эндокринной системы		Болезни крови и кроветворных органов		Болезни мочеполовой системы		Болезни глаза и его придаточного аппарата		Болезни кожи и подкожной клетчатки	
	город	PM	город	PM	город	PM	город	PM	город	PM	город	PM	город	PM	город	PM	город	PM
2005	907,1	683,2	341,7	233,4	28,7	34,6	24,0	27,4	14,2	9,8	4,1	4,0	56,6	44,9	42,8	36,8	56,1	43,9
2006	937,8	703,6	347,9	242,3	29,0	34,0	26,1	30,4	14,4	10,6	4,0	4,3	59,9	47,9	47,0	39,7	60,7	45,8
2007	951,1	700,5	340,3	240,9	26,7	34,0	25,6	28,3	13,8	10,5	3,9	4,3	62,7	48,5	46,1	37,0	66,0	46,4
2008	983,6	719,0	367,7	256,4	26,1	35,9	28,4	30,0	13,3	10,2	4,0	4,2	65,5	48,3	44,8	35,4	65,7	45,7
2009	1063,9	750,5	445,2	296,3	29,3	36,5	30,9	31,1	13,2	9,6	4,4	4,2	59,5	45,4	52,1	36,8	67,4	45,8
2010	1036,4	729,2	414,9	274,6	31,8	38,4	30,4	30,6	14,6	10,0	3,7	4,0	71,8	51,1	48,2	36,5	61,3	43,0
2011	1051,1	708,7	459,4	283,7	35,2	30,6	28,6	27,6	13,3	9,8	3,3	3,7	66,2	47,0	45,0	34,6	63,3	40,5
2012	1002,4	694,2	447,7	278,5	26,2	25,9	31,6	29,1	13,0	10,5	3,4	3,2	72,7	50,5	48,3	38,3	53,9	37,7
2013	1029,8	713,5	465,4	293,3	28,2	24,7	32,8	31,1	13,3	9,6	3,1	3,3	74,4	51,0	48,3	38,0	52,3	36,7
2005-2013	953,7	692,0	376,5	253,6	29,6	33,1	26,2	28,2	13,4	10,1	3,7	3,9	62,0	46,8	46,0	36,6	59,3	42,6

Заболѐваемость детского населения города Саранск по классам, группам болезней и отдельным заболеваниям с диагнозом, установленным впервые в жизни на 1000 населения

годы	Болезни органов дыхания		Болезни органов пищеварения		Болезни глаза и его придаточного аппарата		Болезни кожи и подкожной клетчатки		Новообразования	
	город	PM	город	PM	город	PM	город	PM	город	PM
2005	1442,8	868,2	125,2	99,3	94,2	67,8	105,6	81,4	6,0	3,4
2006	1490,4	925,3	129,0	101,7	99,7	69,3	111,7	86,4	6,9	3,9
2007	1494,1	967,8	120,3	103,2	89,3	66,0	120,3	88,7	6,5	3,9
2008	1690,0	1073,6	122,6	101,4	93,6	63,9	119,1	87,3	7,6	4,5
2009	2051,4	1276,2	135,9	107,9	109,5	70,1	127,0	86,2	6,8	3,9
2010	1907,9	1203,8	143,8	113,5	96,0	64,6	108,7	81,5	4,5	3,2
2011	2044,7	1244,8	151,2	101,1	89,2	58,1	123,7	81,8	6,7	4,9
2012	2086,3	1236,3	93,7	76,7	98,3	62,1	110,4	78,3	7,8	4,6
2013	2187,2	1290,8	96,6	75,5	116,5	71,2	105,3	73,2	9,2	5,4
- 2005	1584,3	997,2	119,6	95,8	94,5	64,8	109,4	78,7	5,9	3,7

Меры оздоровления окружающей среды, предпринимаемые в городе Саранске.

Республиканские целевые программы:

- «Охрана окружающей среды и экологическая безопасность Республики Мордовия».
- «Чистая вода»

Проводятся работы по строительству объездных дорог для большегрузного транспорта, автомобильных развязок.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!