

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека по Волгоградской области**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. руководителя Управления
Федеральной службы по надзору
в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека
по Волгоградской области

Е.В. Резников

« 24 » мая 2016г.

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ СОЦИАЛЬНО-
ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В 2015 ГОДУ**

информационный бюллетень

Волгоград
2016г.

ВВЕДЕНИЕ

Информационный бюллетень подготовлен специалистами отдела социально-гигиенического мониторинга Управления Роспотребнадзора по Волгоградской области (исполнители - начальник отдела к.м.н. Н.В. Аброськина, главный специалист-эксперт Н.А. Шевченко, главный специалист-эксперт Э.В. Беседина, ведущий специалист-эксперт к.т.н. Д.К.Князев) с использованием данных ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Волгоградской области» (главный врач – к.м.н. М.Н.Скаковский) **под руководством руководителя Управления А.В. Злепко.**

Информационный бюллетень подготовлен по показателям и данным социально-гигиенического мониторинга за 2015 год с использованием информации Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Волгоградской области, ГБУЗ ВОМИАЦ, «Волгоградского областного клинического онкологического диспансера», Волгоградского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиала ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС», комитета природных ресурсов и экологии Волгоградской области.

В информационном бюллетене представлены: анализ медико-демографических показателей, динамика, структура показателей заболеваемости детей, подростков, взрослого населения по основным классам болезней. Отражено состояние факторов среды обитания, влияющих на здоровье населения (атмосферный воздух, питьевая вода, почва). Даны предложения по снижению вредного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения.

Данные социально-гигиенического мониторинга могут быть использованы с целью разработки и повышения эффективности управленческих решений, направленных на улучшение состояния среды обитания и здоровья населения.

1. Здоровье населения

1.1. Демографическая ситуация на территории области

К числу важнейших критериев, характеризующих состояние здоровья населения, относятся медико-демографические показатели.

Численность населения Волгоградской области на 1 января 2015 года составила 2557,4 тыс. человек, уменьшившись за год на 11,7 тыс. человек (0,5%) (данные по населению приведены: 2011-2012г.г. – с учетом итогов ВПН-2010г.) (рис.1).

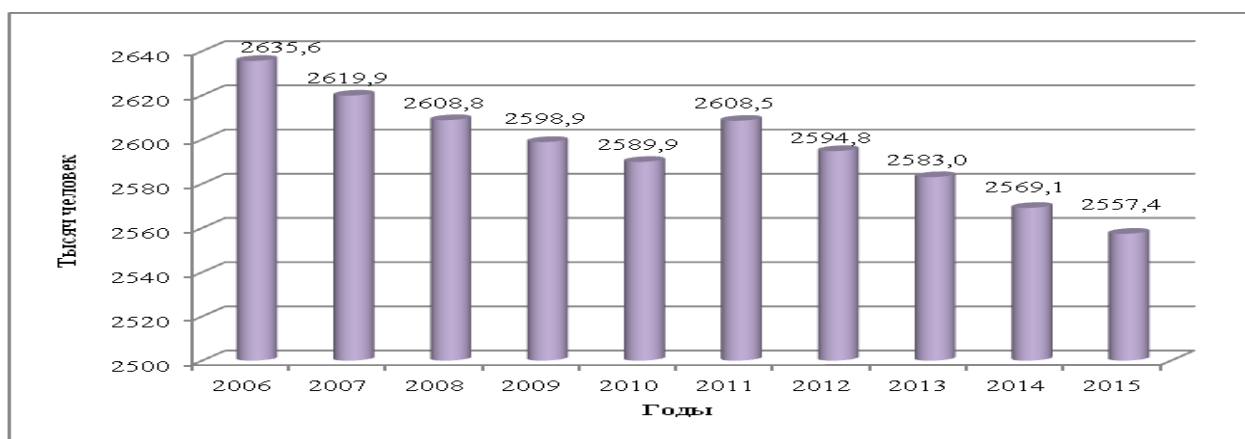


Рис. 1. Численность постоянного населения Волгоградской области

В Волгоградской области по состоянию на 1.01.2015г. доля мужского населения составляет 46,3%, доля женского населения – 53,7%.

В общей численности населения Волгоградской области на 1 января 2015 года городские жители составляют 76,5%, сельские жители 23,5% населения.

Показатели рождаемости и смертности на 1000 населения области в динамике представлены на рис.2.

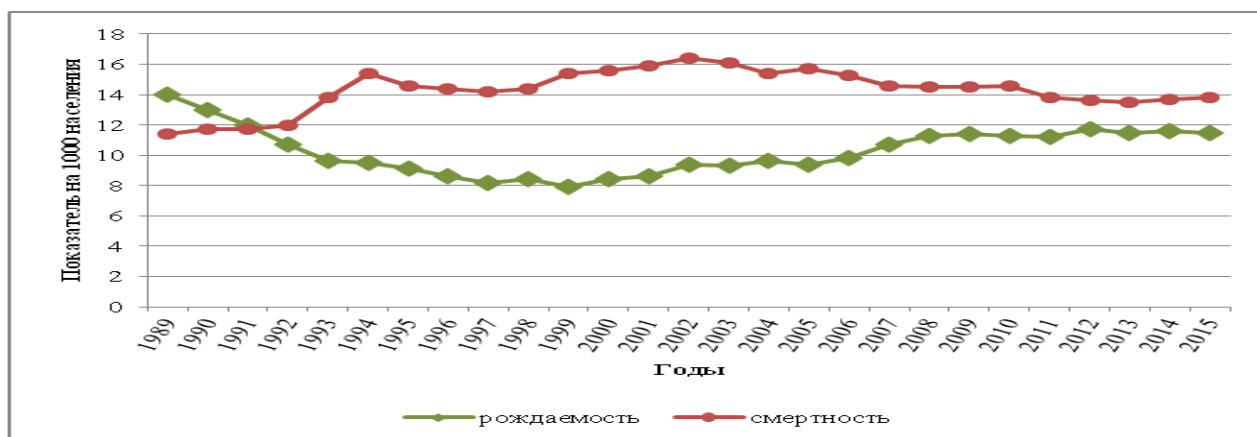


Рис. 2. Динамика показателей рождаемости и общей смертности населения Волгоградской области

В соответствии с критериями оценки показателей естественного движения населения рождаемость в Волгоградской области последний год характеризуется как «низкая» (11,5 на 1 тыс. нас.), показатель общей смертности относится к области «средних значений» (13,8 на 1000 нас.). Показатели рождаемости в Волгоградской области на протяжении последних лет стабильно ниже, чем по Российской Федерации, а показатели

смертности – выше. Показатель естественного прироста остается отрицательным и составляет в 2015 году **-2,3** на 1000 нас. За последние 3 года наблюдается некоторый прирост показателей смертности (с 13,5 до 13,8), за период 2014-2015г.г. снижение показателя рождаемости до уровня 2013г. (табл. 1).

Таблица 1

Демографические показатели РФ, Волгоградской области в динамике 2013-2015г.г.

Показатель	Годы					
	2013г.		2014г.		2015г.	
	РФ	Волг.обл.	РФ	Волг.обл.	РФ	Волг.обл.
Рождаемость	13,2	11,5	13,3	11,6	13,3	11,5
Смертность	13,0	13,5	13,1	13,7	13,1	13,8
Естественный прирост	0,2	-2,0	0,2	-2,1	0,2	-2,3

В 2015г. самые низкие показатели рождаемости зарегистрированы в Киквидзенском (8,7), Алексеевском (8,7), Урюпинском (без учета г. Урюпинска) (8,8), Еланском (9,3) районах. Наиболее высокие показатели рождаемости (на 1000 нас.) зафиксированы в Палласовском (16,6), Старополтавском (15,1), Октябрьском (14,2) районах.

Самые высокие показатели смертности (на 1000 нас.) в 2015г. зафиксированы в Даниловском (19,8), Нехаевском (19,4), Новоаннинском (18,9), Урюпинском (без учета г. Урюпинска) (18,5) районах области; самые низкие - в Палласовском (11,3), Городищенском (12,6) районах, г. Волжском (11,4).

В 2015 году в 3 районах Волгоградской области был отмечен положительный прирост населения: Палласовском, Городищенском, Старополтавском районах (в 2014г. – в 9 районах, в 2013г. – в 8 районах).

Ранжирование территорий Волгоградской области по показателям рождаемости, смертности и естественного прироста (убыли) населения представлено на рис. 3,4,5.

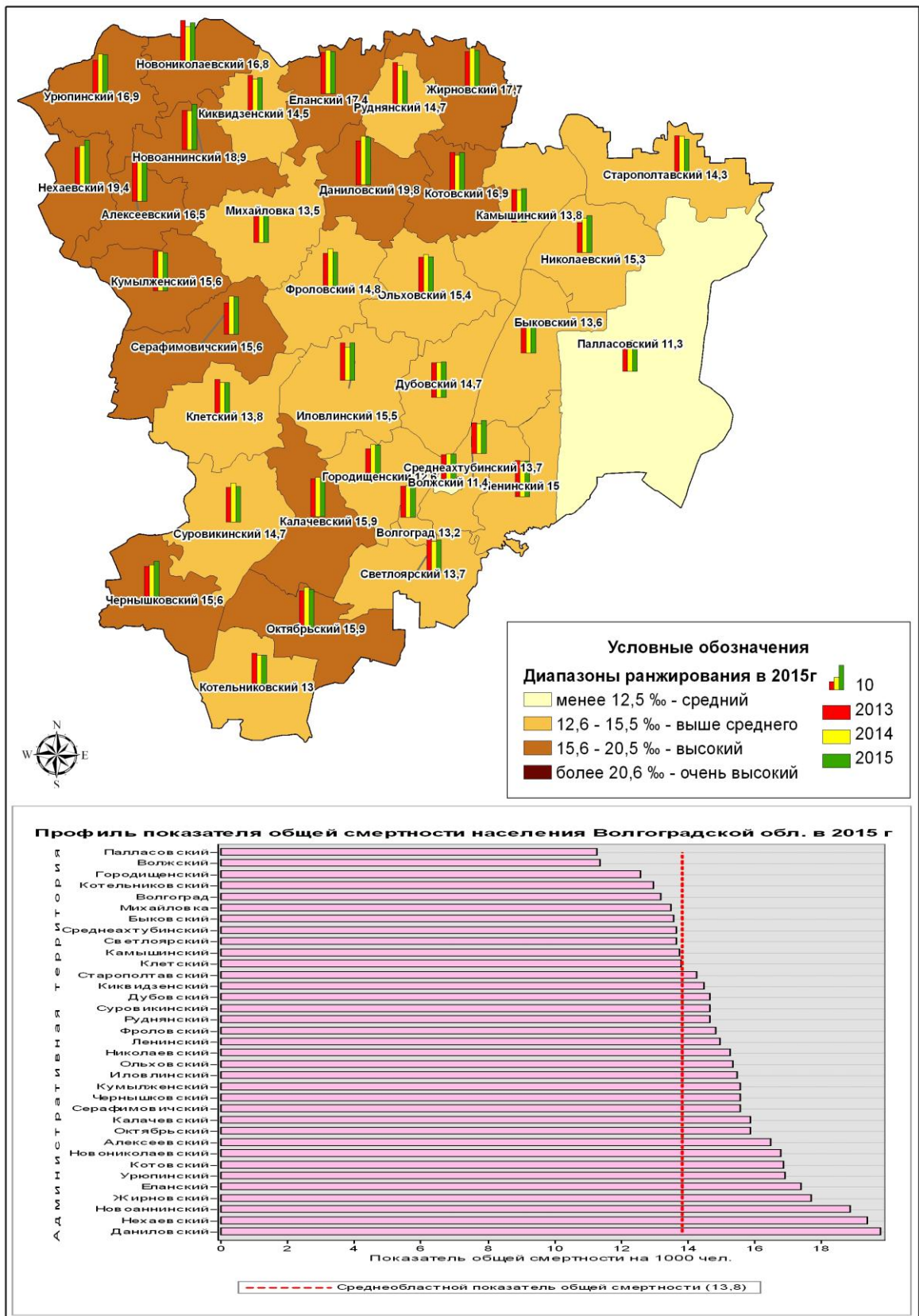


Рис. 4. Ранжирование территорий Волгоградской области по показателю общей смертности в 2015 г., динамика показателя в 2013-2015г.г.

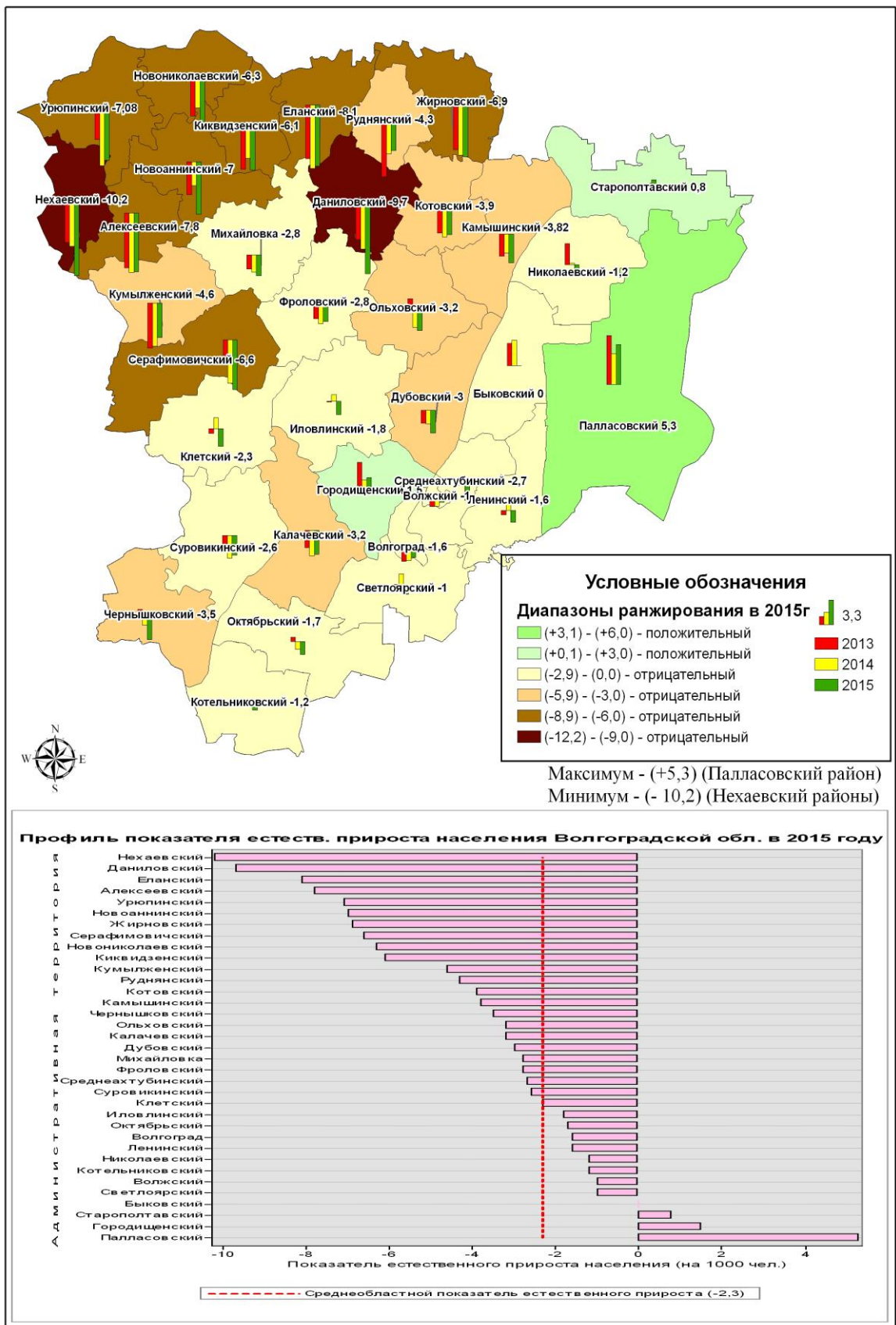


Рис. 5. Ранжирование территорий Волгоградской области по показателю естественного прироста (убыли) населения в 2015г., динамика показателя за период 2013-2015г.г.

Структура смертности населения Волгоградской области в 2015г. представлена на рис. 6. Основными причинами смерти населения являются болезни системы кровообращения - 53,4%, (в 2014г. - 54,5%), злокачественные новообразования - 15,9% (в 2014г. - 17,2%), травмы, несчастные случаи и отравления - 8,2% (в 2014г. – 8,6%), далее – старость, смерть по неустановленным причинам – 6,5% (в 2014г. – 4,9%), болезни органов пищеварения – 6,1%.

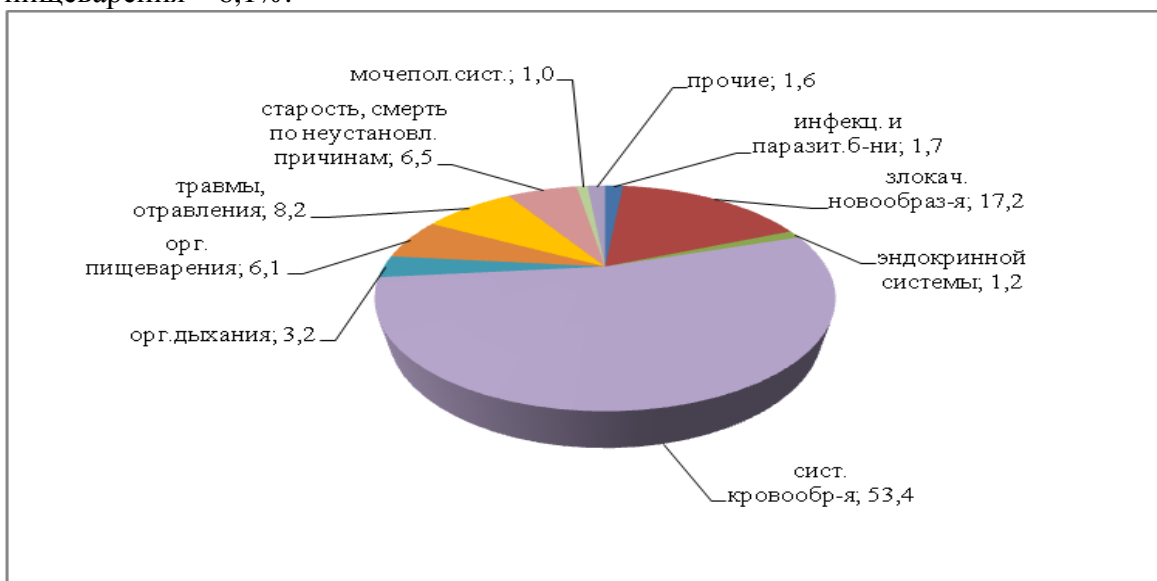


Рис. 6. Структура (%) смертности населения Волгоградской области в 2015 году

В структуре *причин смертности трудоспособного населения* области также лидируют болезни системы кровообращения – 32,3%, на втором месте находятся травмы, несчастные случаи и отравления – 24,9%, третьи занимают злокачественные новообразования – 16,8%, далее – болезни органов пищеварения -10,2%, некоторые инфекционные и паразитарные болезни – 6,3%.

За период 2013-2015г.г. увеличились показатели смертности от злокачественных новообразований, болезней эндокринной и нервной систем, некоторых инфекционных и паразитарных болезней. Положительным фактом является снижение показателей смертности за последние три года от болезней системы кровообращения, органов дыхания, туберкулеза (табл. 2). Показатели смертности населения Волгоградской области от болезней кровообращения и злокачественных новообразований на протяжении последних лет стабильно превышают показатели по Российской Федерации (смертность от болезней кровообращения – 734,5 на 100 тыс.нас. (по РФ в 2015г. составила 631,8 случая на 100 тыс. населения), от злокачественных новообразований – 237,1 на 100 тыс. нас. (по РФ - 200,6 на 100 тыс. населения).

Таблица 2

Смертность населения Волгоградской области по основным причинам смерти (на 100 тыс. населения)

Основные причины смерти	2013 год	2014 год	2015 год
Болезни системы кровообращения	752,7	745,6	734,5
Злокачественные новообразования	227,3	218,2	237,1
Травмы, несчастные случаи	113,3	118,0	113,3
Болезни органов пищеварения	80,2	84,9	83,6
Болезни органов дыхания	67	66,5	44,1

Инфекционные и паразитарные болезни	22	20,8	22,9
- в т.ч. туберкулез	13,4	13,1	12,1
Болезни мочеполовой системы	11,6	13,7	13,7
Болезни нервной системы	5,2	8,2	9,7
Болезни эндокринной системы	12,2	12,0	16,1

Серьезной проблемой причин преждевременной смертности населения РФ является **смертность от последствий употребления алкоголя.**

Негативным фактом является увеличение данного показателя в Волгоградской области за три года (+3,7%) и за период 2014-2015 гг. (+14,3%) (табл. 3).

Таблица 3.

Динамика показателя смертности населения Волгоградской области от последствий употребления алкоголя (на 100 тыс. нас.)

2013 год	2014 год	2015 год
26,9	24,4	27,9

На протяжении последних лет лидирует в данной группе смертность от алкогольной кардиомиопатии. За последние три года удельный вес данной этиологии составил: 2013 г. – 57,6%; 2014 г. – 49%; 2015 г. – 47% (рис. 7).

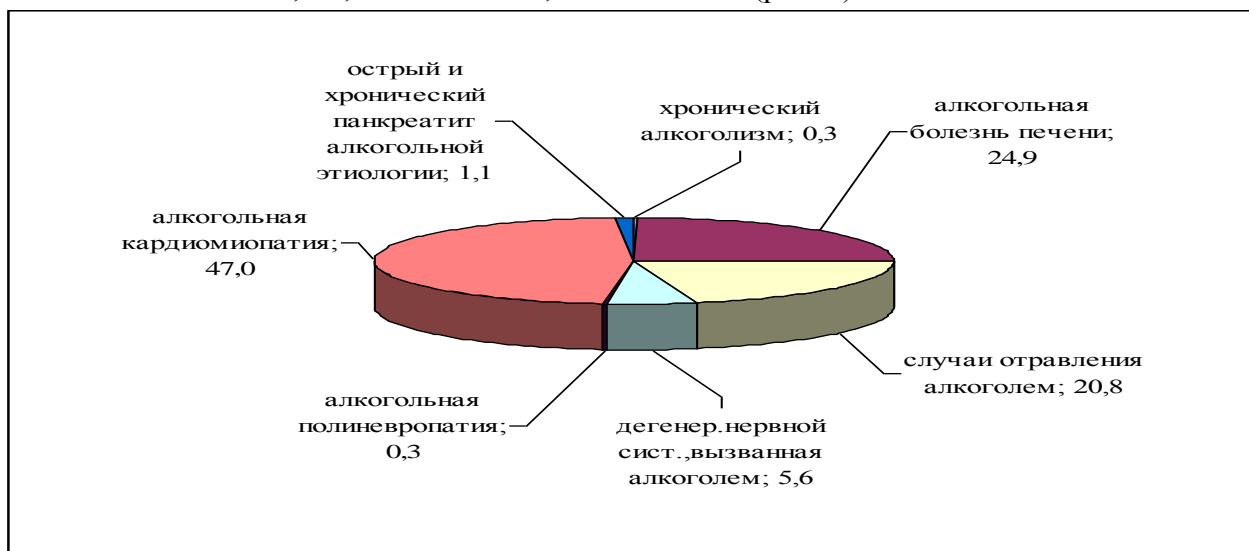


Рис. 7. Структура причин смертности (%) населения Волгоградской области, обусловленной употреблением алкоголя (2015 г.)

Примечание: группа «случаи отравления алкоголем» включает: случайное отравление алкоголем, преднамеренное отравление алкоголем, а также отравление и воздействие алкоголем с неопределенными намерениями.

Младенческая смертность:

Младенческая смертность – один из демографических факторов, наиболее наглядно отражающих уровень развития региона и происходящие в нем экономические и социальные изменения.

Динамика показателя младенческой смертности с 2011 года представлена на рисунке 8. В 2015 году показатель младенческой смертности в Волгоградской области значительно снизился и составил 6,6 ‰ (показатель в РФ в 2015г. – 6,5‰).

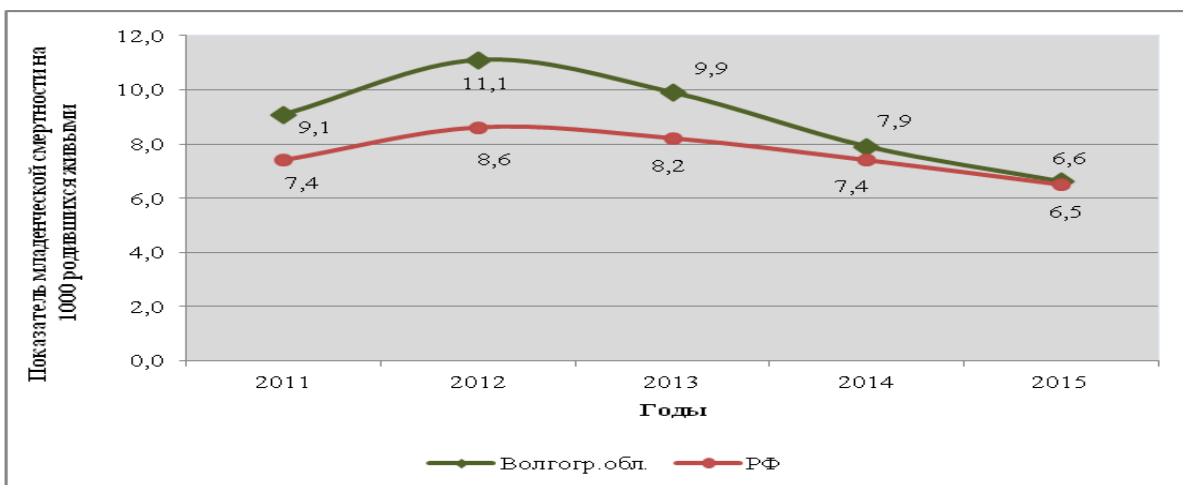


Рис.8. Динамика младенческой смертности в Волгоградской области и в Российской Федерации (на 1000 родившихся живыми) с 2011г. по 2015г.

Среди причин смерти детей в возрасте до года лидирующие места занимают: отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде – 44,0% (в 2014г. - 51,1%), врожденные аномалии (пороки) развития – 21,8% (в 2014г. – 25,1%), травмы, отравления – 12,4% (в 2014г. – 8,5%), болезни органов дыхания – 8,3% (в 2014г. - 6,4%), болезни нервной системы – 3,6% (в 2014г. - 3,0%). В сравнении с 2014 годом в структуре смертности увеличился удельный вес болезней органов дыхания, травм и отравлений.

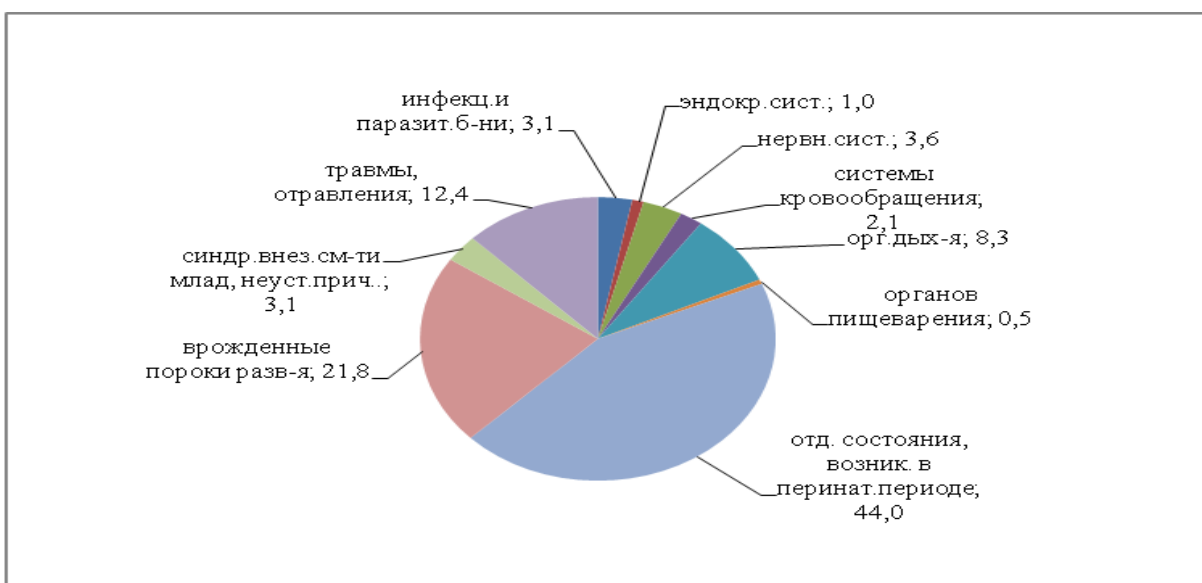


Рис.9. Структура младенческой смертности в Волгоградской области в 2015 году

В 2015 году уровень младенческой смертности, превышающий среднеобластной, зафиксирован на 18 территориях области. Наиболее *высокие показатели младенческой смертности* зафиксированы в Ольховском (18,0%), Иловлинском (15,2%), Киквидзенском (14,3%) районах. В Быковском, Жирновском районах младенческая смертность не зафиксирована.

На рисунке 10 представлены территории Волгоградской области, проранжированные по показателю младенческой смертности.

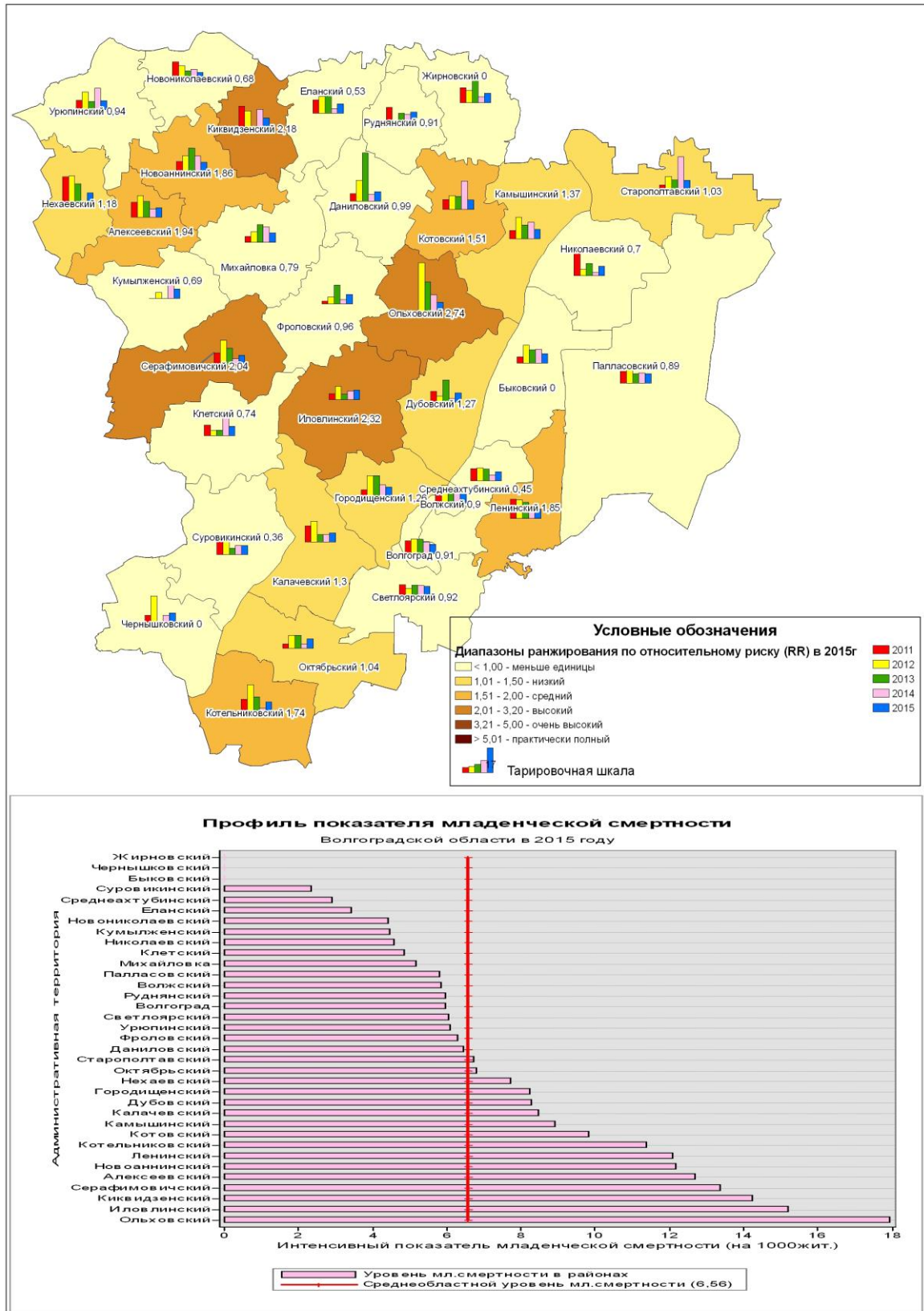


Рис.10. Ранжирование территорий Волгоградской области по показателю младенческой смертности в 2015 году (на 1000 родившихся живыми), динамика показателя за 5 лет.

1.2. Состояние здоровья населения области по данным заболеваемости

При анализе заболеваемости населения Волгоградской области использована компьютерная база данных ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Волгоградской области», составленная по материалам ГБУЗ ВОМИАЦ (ф. № 12 «Отчет о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения»), «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер», ф. № 35 «Сведения о больных злокачественными новообразованиями».

Особенности впервые установленной заболеваемости у детей (0-14 лет) Волгоградской области.

Показатель впервые установленной заболеваемости в 2015г. у детского населения составил 156139,7 на 100 тыс. населения 0-14 лет. В сравнении с прошлым 2014 годом, показатель впервые установленной заболеваемости детей в Волгоградской области снизился на 6,1%. С 2006 года по 2011г. фиксировался рост заболеваемости, в то время как, начиная с 2012 года, наблюдается ее спад. За 10 лет убыль показателя заболеваемости составила 13,3% (рис.11)

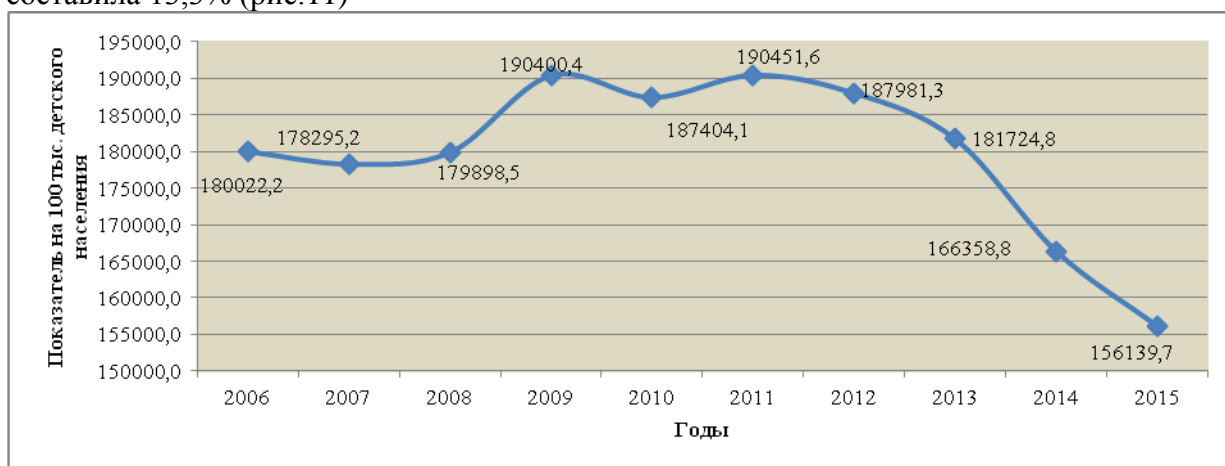


Рис.11. Динамика впервые установленной заболеваемости у детей (0-14 лет) Волгоградской области в 2006-2015г.г.

При ранжировании показателей впервые установленной заболеваемости детского населения установлено, что показатели, превышающие среднеобластное значение в 2015 году зафиксированы в г. Волгограде (233057,5 на 100 тыс. дет.населения), Городищенском (168497,7 на 100 тыс. дет.нас.), Октябрьском (159299,7 на 100 тыс. дет.нас.), Даниловском (157877,6 на 100 тыс. дет.нас.) районах (рис.12).

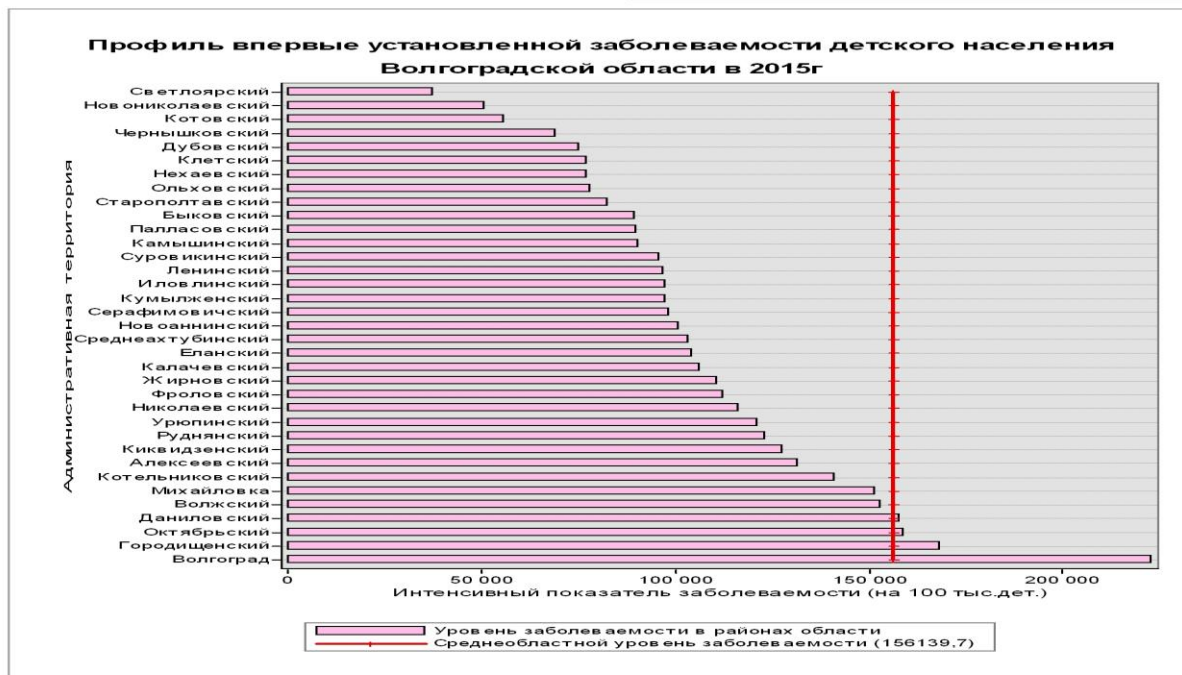
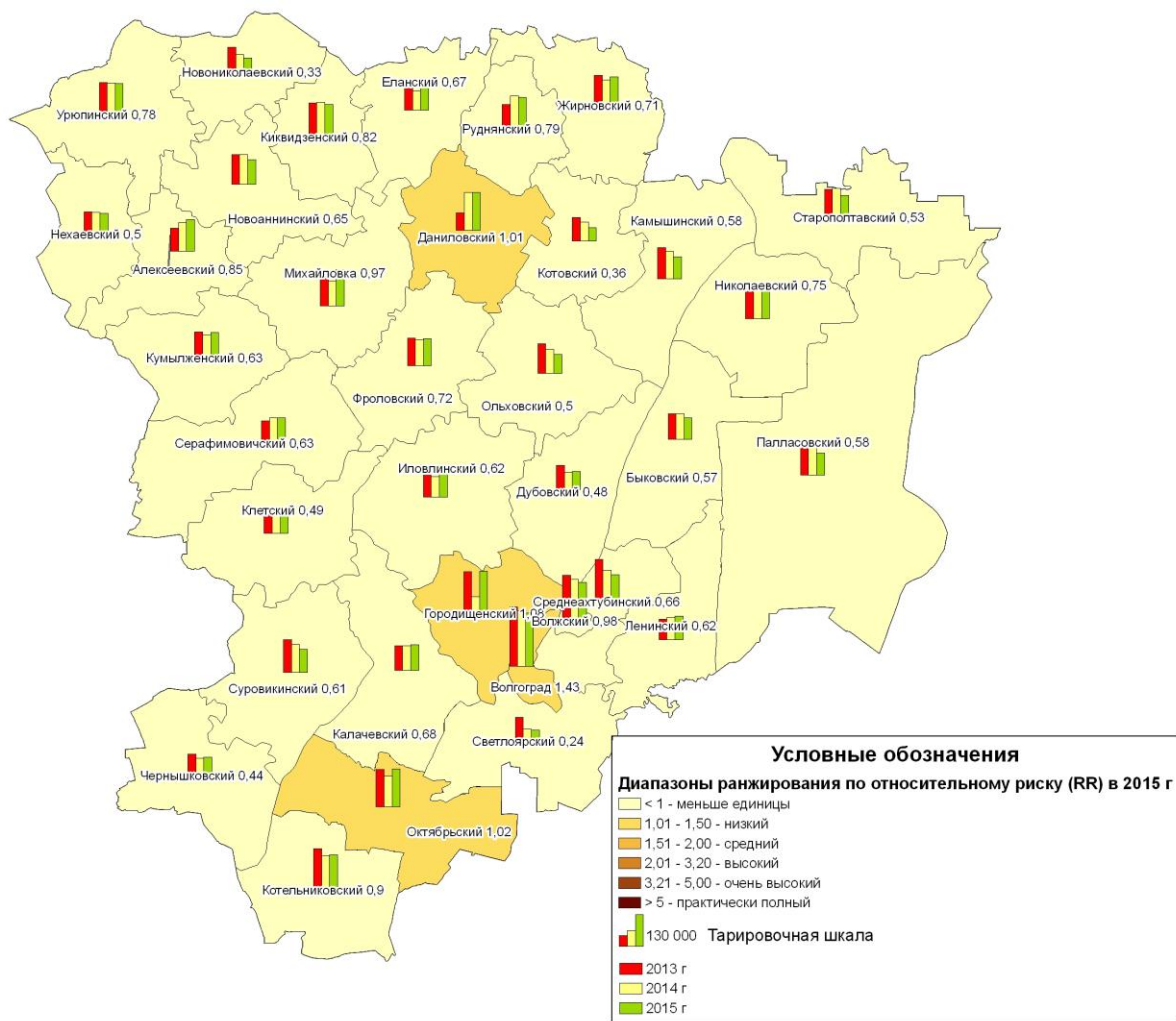


Рис. 12. Ранжирование административных территорий Волгоградской области по показателю впервые установленной заболеваемости детского населения в 2015г., динамика показателя в 2013-2015г.г.

В динамике за 5-летний период в подавляющем количестве территориальных образований области показатель заболеваемости снизился. Прирост показателей зарегистрирован в Дубовском районе на 64,2% (с 45854,2 в 2011 году до 75294,3 на 100 тыс. дет.населения в 2015г.), Серафимовичском районе на 15,2% (с 85842,1 в 2011 году до 98854,1 на 100 тыс. дет.населения в 2015г.), Руднянском районе на 11,1% (с 111280,0 в 2011 году до 123655,0 на 100 тыс. дет.населения в 2015г.).

В сравнении с 2011 годом (за 5 лет) наблюдалось *снижение* показателей по подавляющему количеству классов болезней. *Рост* показателей произошел по следующим классам: психические расстройства и расстройства поведения (с 659,3 до 691,2 на 100 тыс. дет.нас., прирост 4,8%), болезни кожи и подкожной клетчатки (с 5033,3 в 2011г. до 7033,9 в 2015г., прирост 39,8%).

В структуре впервые установленной заболеваемости детского населения Волгоградской области в 2015 году лидируют болезни органов дыхания – 70,1%, на второй позиции – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 4,7%, на третьей позиции - болезни кожи и подкожной клетчатки – 4,5%, далее некоторые инфекционные и паразитарные болезни – 3,9%, болезни глаза и его придаточного аппарата – 3,1% (рис. 13).

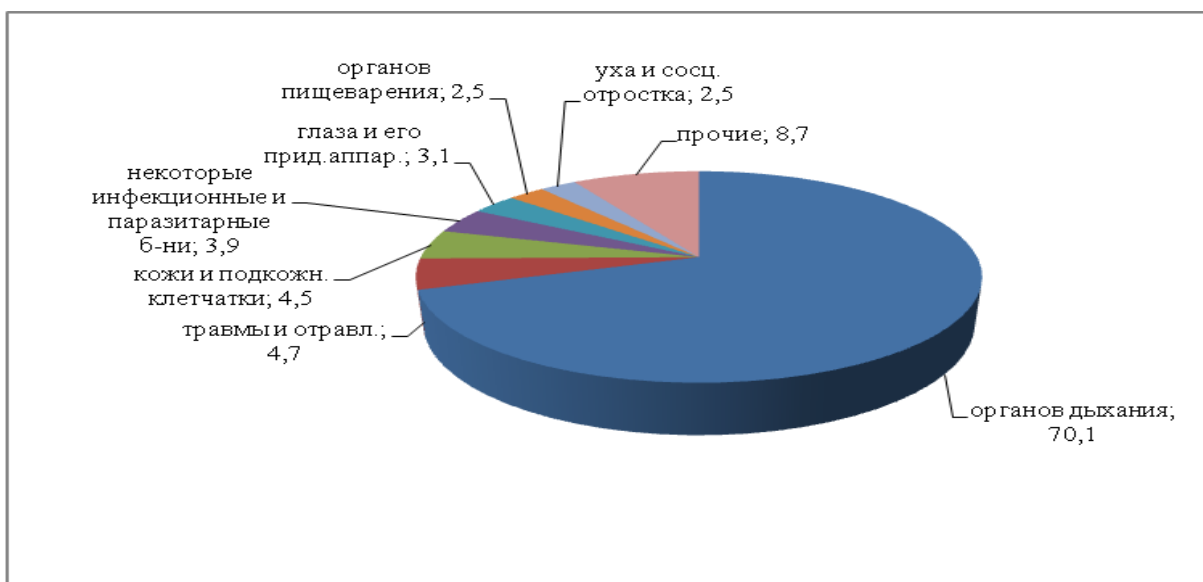


Рис.13. Структура впервые установленной заболеваемости детей (0-14 лет) Волгоградской области в 2015г.

В 2015 году зарегистрировано 109437,0 заболеваний органов дыхания на 100 тысяч детского населения. В сравнении с 2014 годом показатель заболеваемости снизился на 4,1%. Однако, за 10 –летний период зафиксирован небольшой прирост заболеваемости на 1,5% (рис.14)

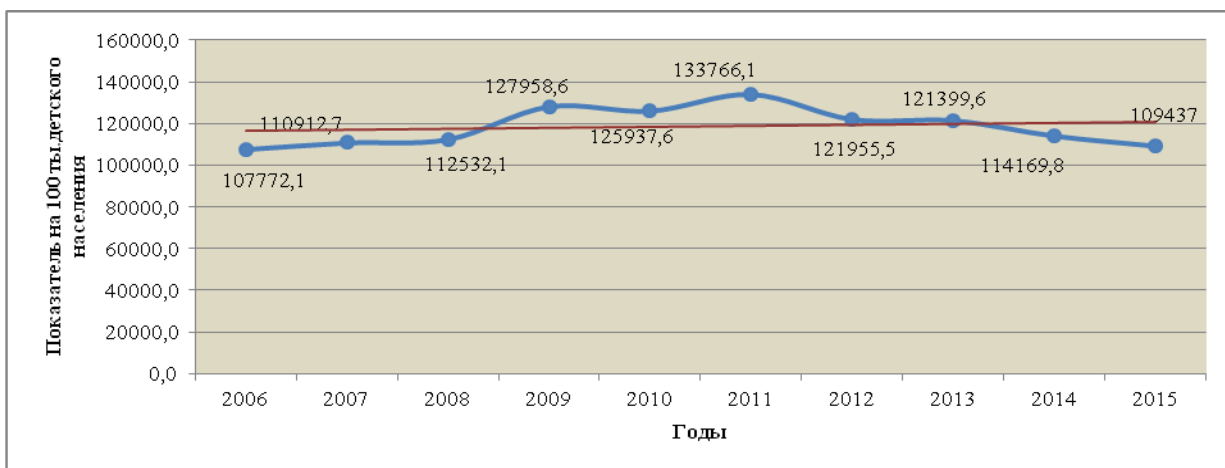


Рис.14. Динамика впервые установленной заболеваемости органов дыхания у детей (0-14 лет) Волгоградской области в 2006-2015г.г.

При ранжировании показателей впервые установленной заболеваемости органов дыхания детского населения установлено, что показатели, превышающие среднеобластное значение в 2015 году зафиксированы в г. Волгограде (164599,3 на 100 тыс.дет.нас.), Городищенском (140685,4 на 100 тыс. дет.нас.), Даниловском (124979,6 на 100 тыс. дет.нас.) районах, г. Волжском (111837,8 на 100 тыс. дет.нас.).

В динамике за 5-летний период значимый прирост показателей заболеваемости органов дыхания зарегистрирован в Дубовском районе на 71,6% (с 32500,0 в 2011 году до 55753,9 на 100 тыс. дет.населения в 2015г.), Серафимовичском районе на 42,4% (с 64500,0 в 2011 году до 91825,8 на 100 тыс. дет.населения в 2015г.), Руднянском районе на 36% (с 78040,0 в 2011 году до 106160,2 на 100 тыс. дет.населения в 2015г.), Старополтавском на 35,2% (с 45725,0 в 2011 году до 61800,6 на 100 тыс. дет.населения в 2015г.), Палласовском на 23,6% (с 460625,0 в 2011 году до 74918,8 на 100 тыс. дет.населения в 2015г.).

Территориями, на которых в 2015 году уровень впервые установленной заболеваемости детей отдельными классами болезней превышал областной показатель в 1,2 и более раз являются:

- по новообразованиям: Котельниковский, Октябрьский, Урюпинский, Еланский, Иловлинский, Михайловский районы, г.г. Волгоград и Волжский;
- по некоторым инфекционным и паразитарным болезням: Жирновский, Еланский, Николаевский, Суровикинский, Михайловский, Кумылженский, Клетский;
- по болезням эндокринной системы, расстройствам питания, нарушениям обмена веществ: Ольховский, Ленинский, Даниловский, Чернышковский, Клетский, Николаевский, Дубовский, Котельниковский, Палласовский, Новоаннинский, Кумылженский, Старополтавский, Урюпинский, Алексеевский районы;
- по болезням органов пищеварения: Октябрьский, Алексеевский, Киквидзенский, Городищенский, Котельниковский, Даниловский, Новоаннинский, Михайловский, Урюпинский, Ольховский районы;
- по болезням мочеполовой системы: Михайловский, Кумылженский, Котельниковский районы, г. Волгоград;
- по болезням системы кровообращения: г. Волгоград, Котельниковский район;
- по болезням органов дыхания: г. Волгоград, Городищенский район;
- по врожденным аномалиям (порокам развития), деформациям, другим хромосомным нарушениям: Клетский, Котельниковский, Кумылженский, Михайловский, Николаевский, Николаевский, Ольховский, Светлоярский районы, г.г. Волгоград, Волжский;

- по болезням кожи и подкожной клетчатки: Урюпинский, Котельниковский районы;
- по травмам, отравлениям и другим последствиям внешних причин: Котельниковский, Дубовский районы, г. Волгоград.

Особенности впервые установленной заболеваемости у подростков (15-17 лет) Волгоградской области

Показатель впервые установленной заболеваемости в 2015г. у подросткового населения составил 111384,9 на 100 тыс. населения 15-17 лет. В сравнении с прошлым 2014 годом, показатель впервые установленной заболеваемости подростков в Волгоградской области снизился на 5,7%. За 10 лет убыль показателя заболеваемости составила 4% (рис.15)

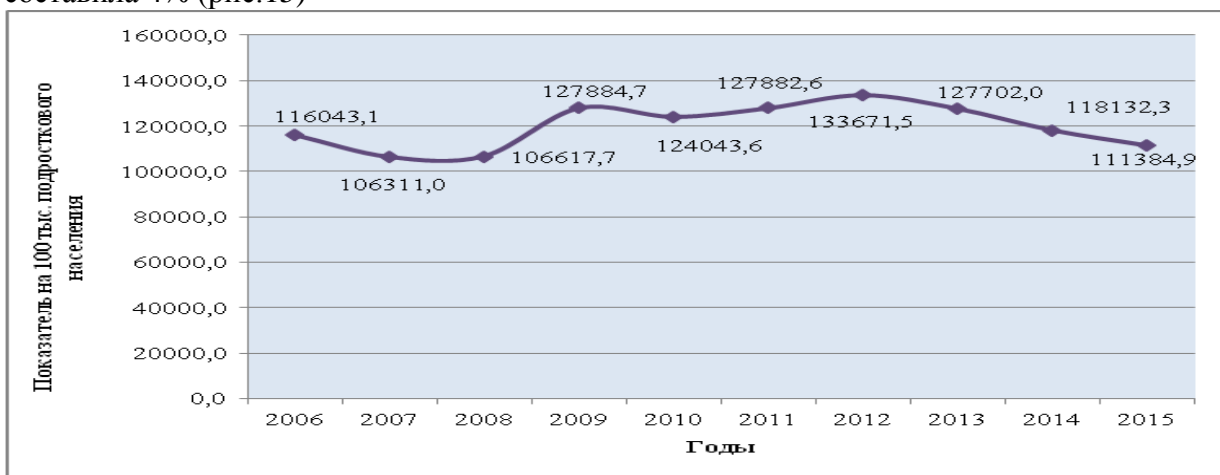


Рис.15. Динамика впервые установленной заболеваемости у подростков (15-17 лет) Волгоградской области в 2006-2015г.г.

При ранжировании показателей впервые установленной заболеваемости подростков в 2015 году отмечено, что в 8 районах области зафиксированы показатели, превышающие среднеобластное значение. Наиболее высокие показатели наблюдались в Кумылженском районе (156976,7 на 100 тыс.подр.нас.), г. Волгограде (152809,1 на 100 тыс. подр.населения), Новоаннинском районе (148632,8 на 100 тыс. подр.нас.) (рис.16)

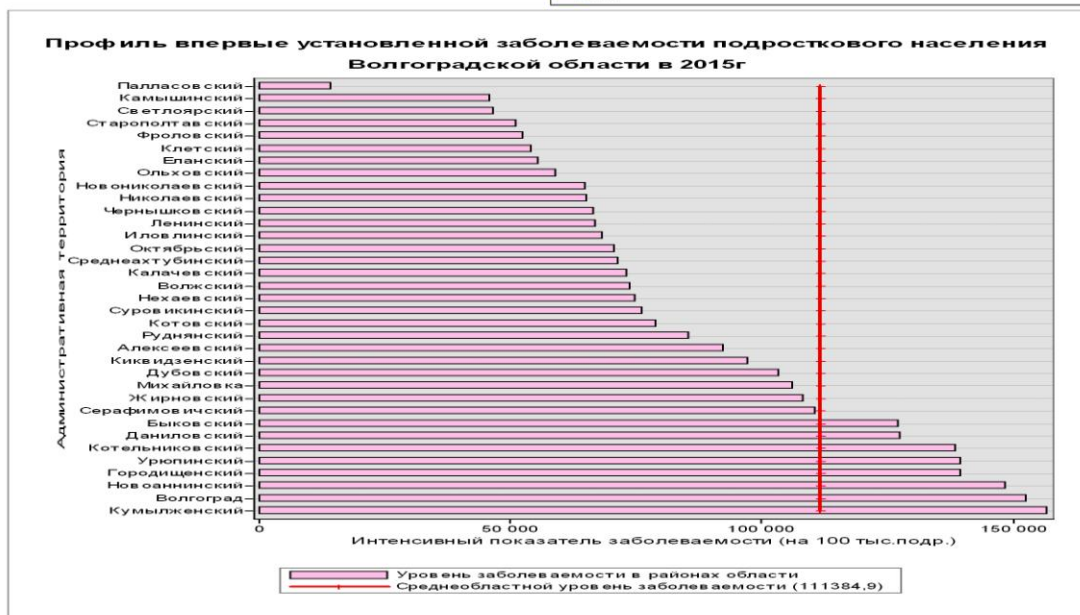
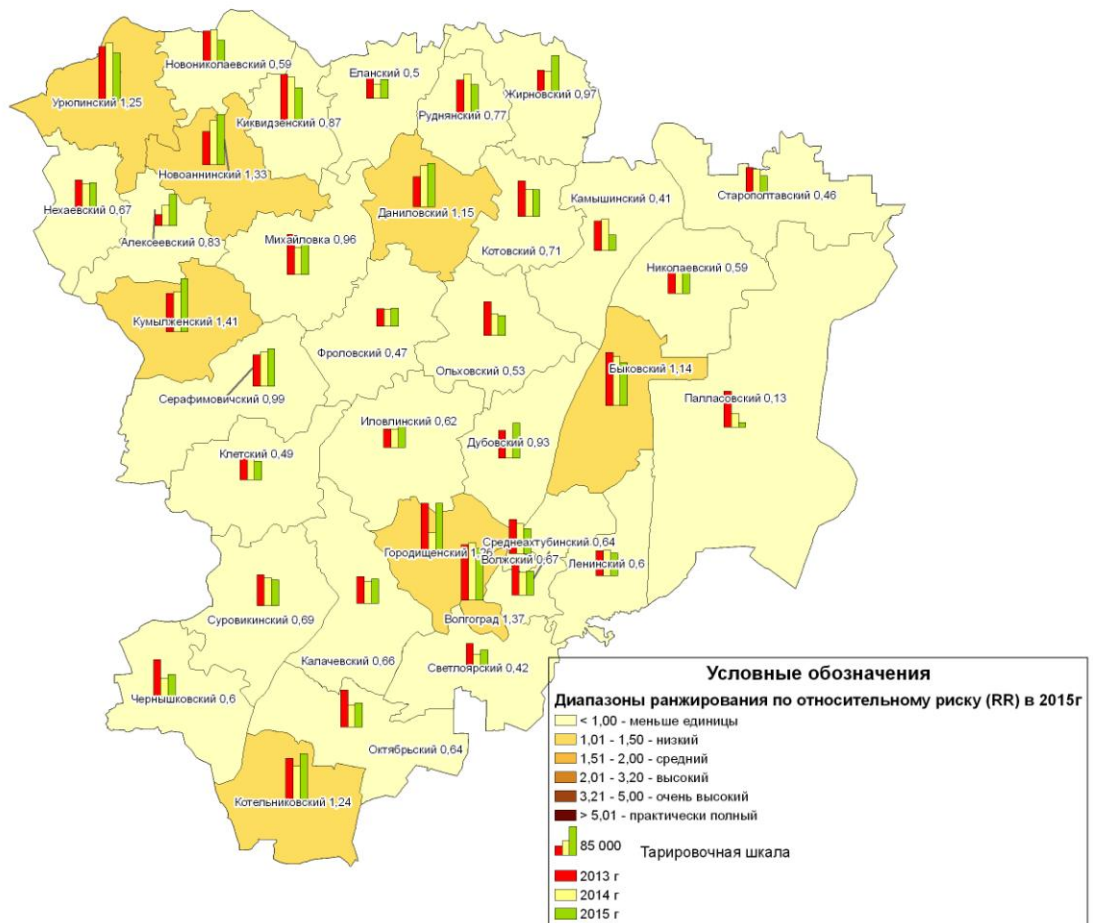


Рис. 16. Ранжирование административных территорий Волгоградской области по показателю впервые установленной заболеваемости подросткового населения в 2015г., динамика показателя в 2013-2015г.г.

В динамике с 2011 по 2015г.г. наиболее значимый прирост показателей заболеваемости зарегистрирован в районах: Новоаннинском на 53,6% (с 96769,2 в 2011 году до 148632,8 на 100 тыс. подр.населения в 2015г.), Алексеевском на 53,5% (с 60333,3 в 2011 году до 92592,6 на 100 тыс. подр.населения в 2015г.), Серафимовичском (с 79200,0 в 2011 году до 110747,1 на 100 тыс. подр.населения в 2015г.), Дубовском на 32,2% (с 78454,5 в 2011 году до 103734,4 на 100 тыс. подр.населения в 2015г.).

В динамике за 5-летний период в подавляющем количестве территориальных образований области показатель заболеваемости снизился. Прирост показателей зарегистрирован в Чернышковском районе на 34,0% (с 20035,5 в 2011 году до 26853,9 на 100 тыс. подр.нас. в 2015г.), Кумылженском районе на 25,6% (с 30852,3 в 2011 году до 38754,3 на 100 тыс. подр.населения в 2015г.), Серафимовичском районе на 21,8% (с 52418,3 в 2011 году до 63826,0 на 100 тыс. подр.населения в 2015г.).

За 5-летний период *снижение* показателей впервые установленной заболеваемости у подростков наблюдалось по 7-ми классам болезней, наиболее существенное снижение зафиксировано: на 31,7% - болезни органов пищеварения, на 62,2% - новообразования.

Наиболее существенный *рост* показателей впервые установленной заболеваемости подростков области за период наблюдения с 2011 года произошел по следующим классам болезней:

- болезни кожи и подкожной клетчатки (с 4938,9 на 100 тыс. подр. нас в 2011 году до 6824,5 на 100 тыс. подростков в 2015г., прирост составил 38,2%);
- болезни глаза и его придаточного аппарата (с 4674,3 в 2011г. до 5883,2 в 2015г., рост показателя на 25,9%).

В структуре впервые установленной заболеваемости подростков (15-17 лет) Волгоградской области в 2015 году лидируют болезни органов дыхания – 52,1%, на второй позиции – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 12,8%, на третьей позиции - болезни кожи и подкожной клетчатки – 6,1%, далее болезни глаза и его придаточного аппарата – 5,3%, болезни мочеполовой системы - 4,6% (рис. 17).



Рис.17. Структура впервые установленной заболеваемости подростков (15-17 лет включительно) Волгоградской области в 2015г.

Так же, как и у детей, болезни органов дыхания занимают у подростков 1 место в структуре впервые установленной заболеваемости. За последние 5 лет отмечено неуклонное снижение заболеваемости, однако, в сравнении с 2006г., прирост показателя составил 8,9% (рис. 18)

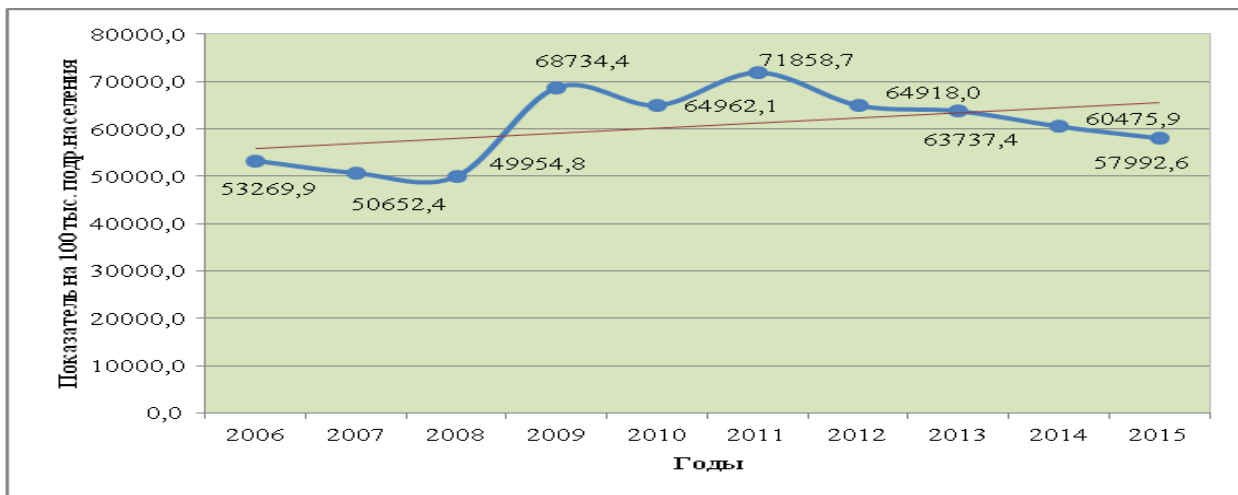


Рис.18. Динамика впервые установленной заболеваемости органов дыхания у подростков (15-17 лет) Волгоградской области в 2006-2015г.г.

В 9 районах области показатели впервые установленной заболеваемости органов дыхания у подростков превышают среднеобластной уровень. Территориями, на которых показатели превышают среднеобластной показатель от 1,1 до 1,9 раза являются: Быковский, Даниловский, Кумылженский, Городищенский, Урюпинский, Новоаннинский районы, г. Волгоград.

В динамике за 5-летний период значимый прирост показателей заболеваемости органов дыхания зарегистрирован в Дубовском районе на 77,0% (с 24727,3 в 2011 году до 43775,9 на 100 тыс. подр.населения в 2015г.), Старополтавском районе на 46,8% (с 19800,0 в 2011 году до 29063,4 на 100 тыс. подр.населения в 2015г.), Серафимовичском на 41,5% (с 40300,0 в 2011 году до 57011,8 на 100 тыс. подр.населения в 2015г.), Урюпинском на 39,3% (с 40300,0 в 2011 году до 57011,8 на 100 тыс. подр.населения в 2015г.).

Территориями, на которых в 2015 году уровень впервые установленной заболеваемости подростков отдельными классами болезней превышал областной показатель в 1,2 и более раз являются:

- по новообразованиям: Котельниковский, Новоаннинский, Киквидзенский, Старополтавский, Даниловский, Нехаевский, Фроловский, Михайловский, Ольховский, Чернышковский районы;

- по болезням эндокринной системы, расстройствам питания, нарушениям обмена веществ: Котельниковский, Урюпинский, Суrowsикинский, Клетский, Ольховский, Михайловский, Даниловский, Новоаннинский, Ленинский, Алексеевский, районы, г. Волгоград;

- по болезням системы кровообращения: Новоаннинский, Жирновский, Суrowsикинский, Киквидзенский, Клетский районы, г. Волгоград;

- по болезням органов дыхания: Быковский, Даниловский, Кумылженский, Городищенский, Урюпинский районы, г. Волгоград;

- по болезням органов пищеварения: Котельниковский, Алексеевский, Киквидзенский, Жирновский, Кумылженский, Городищенский, Урюпинский, Ольховский, Калачевский, Суrowsикинский районы;

- по болезням мочеполовой системы: Кумылженский, Михайловский, Алексеевский районы;

- по травмам, отравлениям и некоторым другим причинам воздействия внешних причин: Дубовский район, г. Волгоград;

- по болезням кожи и подкожной клетчатки: Новоаннинский, Урюпинский, Среднеахтубинский районы.

1. Особенности впервые установленной заболеваемости у взрослых (18 лет и старше) Волгоградской области.

Показатель впервые установленной заболеваемости в 2015г. у взрослого населения составил 45124,0 на 100 тыс. населения 18 лет и старше. В сравнении с прошлым 2014 годом, показатель впервые установленной заболеваемости взрослых в Волгоградской области снизился на 3,0%. За 10 лет убыль показателя заболеваемости составила 13,2% (рис.19)

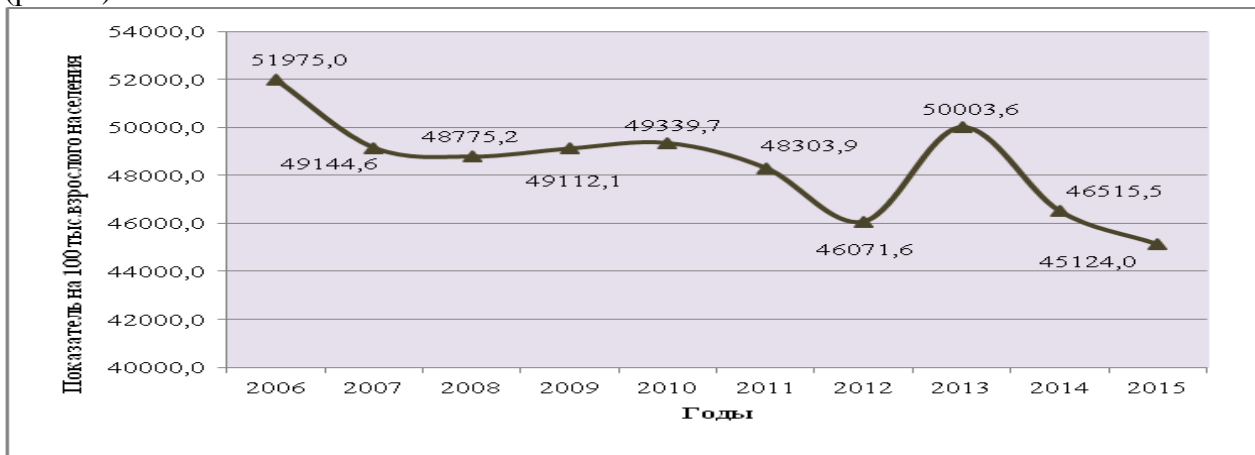


Рис.19. Динамика впервые установленной заболеваемости у взрослых (18 лет и старше) Волгоградской области в 2006-2015г.г.

При ранжировании показателей впервые установленной заболеваемости взрослого населения в 2015 году отмечено, что в 4 районах области зафиксированы показатели, превышающие среднеобластное значение: в Серафимовичском (63826,0 на 100 тыс.взр.нас.), Даниловском (55058,9 на 100 тыс. взр.нас.), г. Волгограде (53390,3 на 100 тыс. взр.нас.), г. Волжском (48267,3 на 100 тыс. взр.нас) (рис.20)

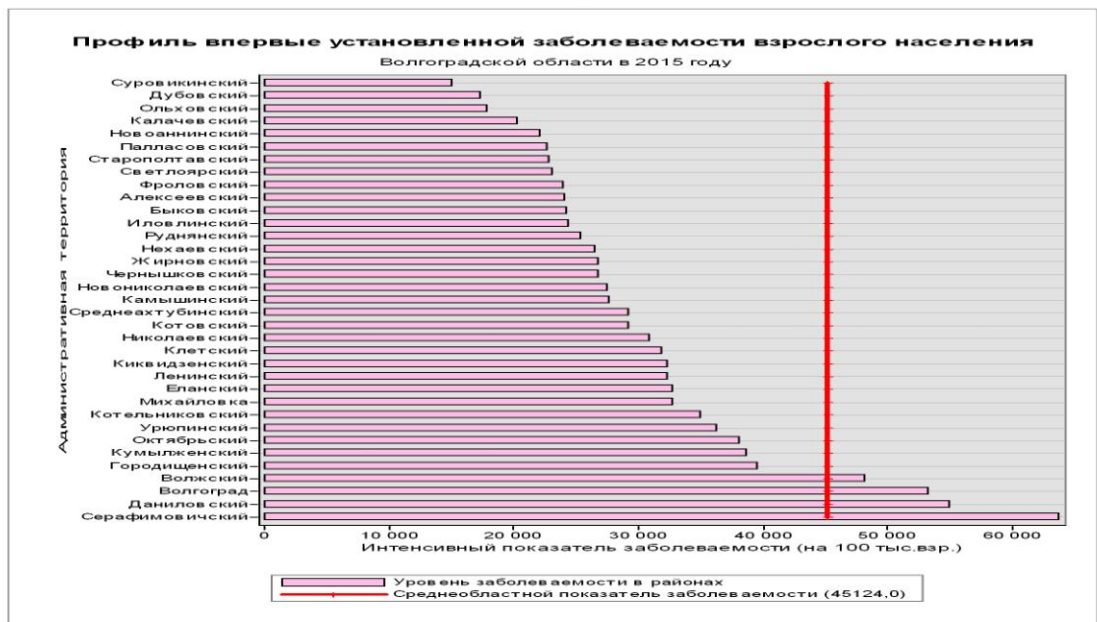
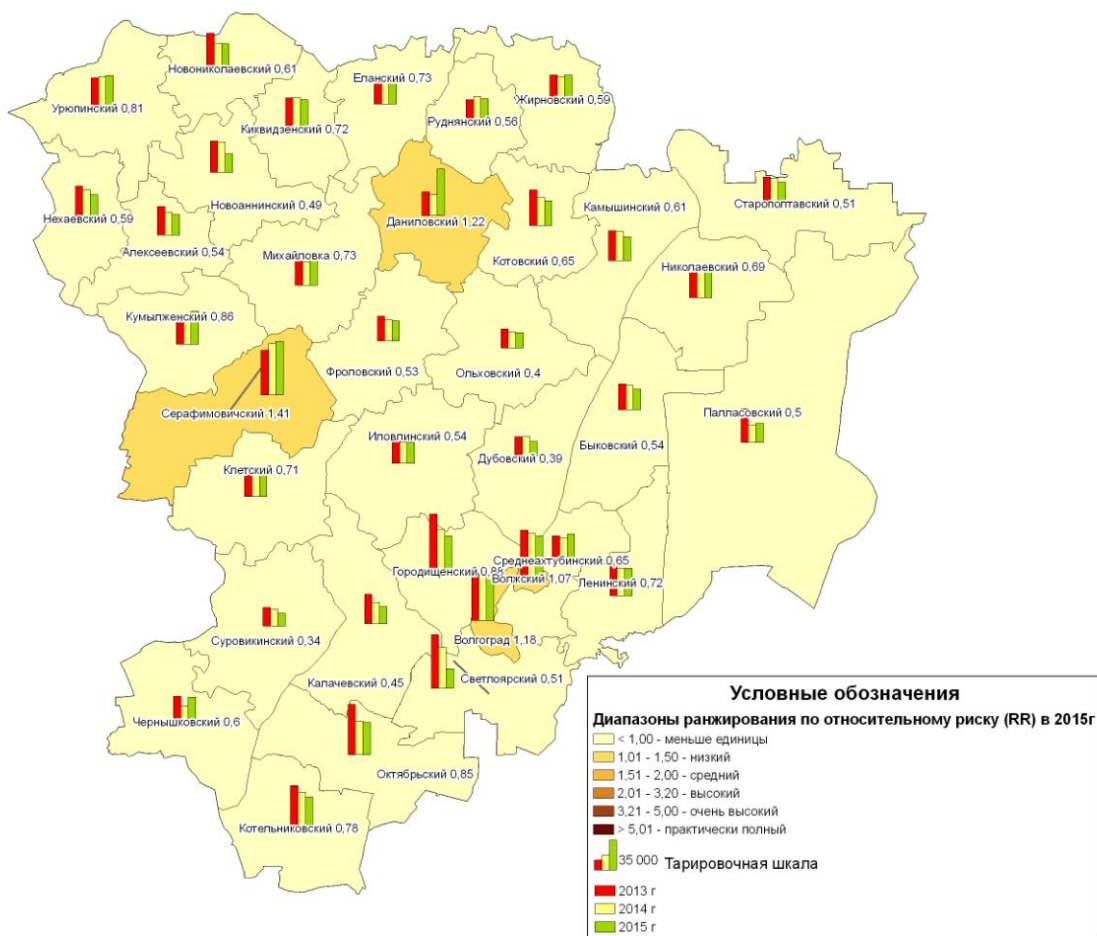


Рис. 20. Ранжирование административных территорий Волгоградской области по показателю впервые установленной заболеваемости взрослого населения в 2015г., динамика показателя в 2013-2015г.г.

За 5-летний период *снижение* показателей впервые установленной заболеваемости у взрослых наблюдалось по 12 классам болезней, наиболее выраженное снижение

наблюдалось по классу болезней нервной системы -29%, некоторых инфекционных и паразитарных болезней -23,2%.

Рост показателей впервые установленной заболеваемости у взрослого населения Волгоградской области за период наблюдения с 2011 года произошел по следующим классам болезней:

- болезни системы кровообращения (с 2231,0 на 100 тыс. взр. нас. в 2011г. до 3187,4 на 100 тыс.взр. нас. в 2015г., прирост 42,9%);
- болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ (с 646,1 в 2011г. до 1327,8 в 2015г., рост показателя на 105,5%);
- болезни органов пищеварения (1668,9 на 100 тыс. взр. нас. в 2011г. до 1755,0 в 2015г., прирост 5,2%);
- травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (с 7328,2 на 100 тыс. взр. нас. в 2011г. до 7713,6 – 2015г., прирост 5,3%).

В структуре впервые установленной заболеваемости взрослых (18 лет и старше) Волгоградской области в 2015 году лидируют болезни органов дыхания – 25,1%, на второй позиции – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 17,1%, на третьей позиции - болезни мочеполовой системы – 9,3%, далее болезни кожи и подкожной клетчатки – 8,8%, на пятой позиции - болезни системы кровообращения – 7,1% (рис. 21).

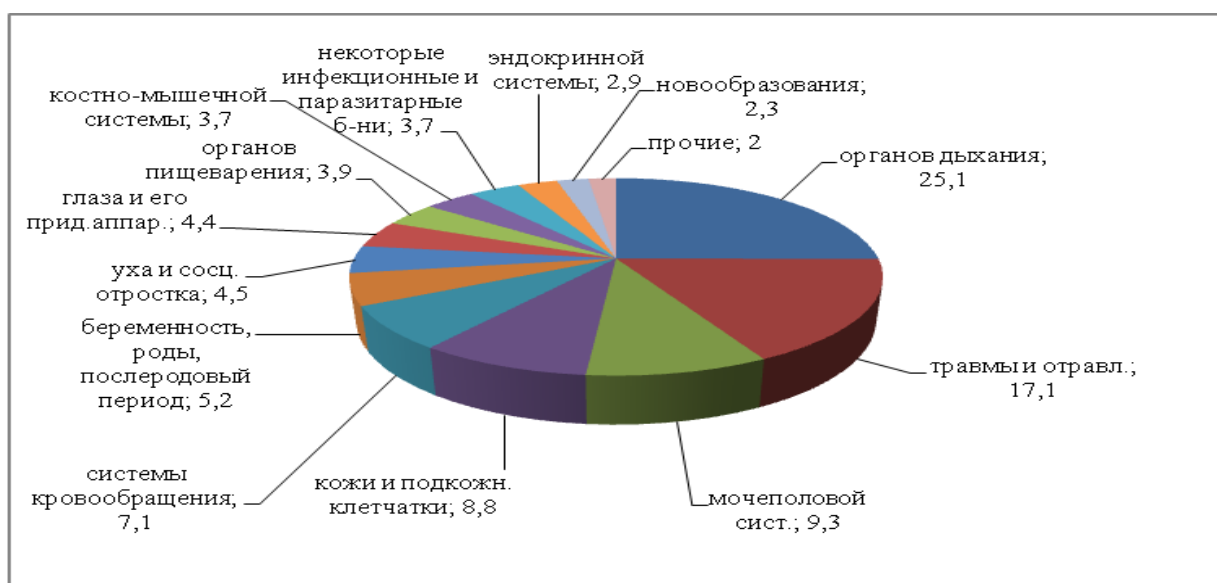


Рис.21. Структура впервые установленной заболеваемости взрослого населения (18 лет и старше) Волгоградской области в 2015г.

Территориями, на которых в 2015 году уровень впервые установленной заболеваемости взрослого населения отдельными классами болезней превышал областной показатель в 1,2 и более раз являются:

- по новообразованиям: г. Волгоград;
- по болезням эндокринной системы, расстройствам питания, нарушениям обмена веществ: Клетский, Кумылженский, Руднянский, Серафимовичский, Жирновский, Старополтавский, Ленинский, Еланский, Алексеевский, Октябрьский, Николаевский районы;
- по болезням системы кровообращения: Даниловский, Алексеевский, Киквидзенский, Ленинский, Быковский, Еланский районы, г. Волжский;

- по болезням органов дыхания: Серафимовичский, Городищенский районы, г. Волгоград;
- по болезням органов пищеварения: Октябрьский, Городищенский, Светлоярский, Среднеахтубинский, Новоаннинский, Урюпинский, Котельниковский, Михайловский, Палласовский, Ленинский районы;
- по болезням мочеполовой системы: г.Волжский, Котовский, Новониколаевский, Городищенский районы;
- по травмам, отравлениям и некоторым другим причинам воздействия внешних причин: г.г. Волгоград, Волжский;
- по болезням костно-мышечной системы: Серафимовичский, Ленинский, Урюпинский, Михайловский, Еланский, Жирновский районы, г. Волжский.

Анализ заболеваемости населения Волгоградской области злокачественными новообразованиями, с впервые в жизни установленным диагнозом

Проблема онкологической заболеваемости имеет огромное социальное значение. В современном мире существует масса факторов возникновения в человеческом организме злокачественных новообразований: ухудшение экологии, изменение темпа жизни, стрессы, неправильное питание, курение, злоупотребление алкоголем, воздействие ультрафиолетовых лучей, радиации, некоторых химических веществ, определенных вирусов и т.д. Научно-технический прогресс значительно улучшил условия жизни человека, но одновременно так изменил условия среды обитания, что такие болезни, как рак, стали массовыми.

В 2015 году в Волгоградской области зарегистрировано 9804 (в 2014г. -9813, в 2013г. – 9764) больных злокачественными новообразованиями, с впервые в жизни установленным диагнозом. За 10-летний период наиболее высокая заболеваемость зафиксирована в 2009 году, в сравнение с прошлым годом в 2015 году отмечен незначительный прирост 0,4% (рис.22).

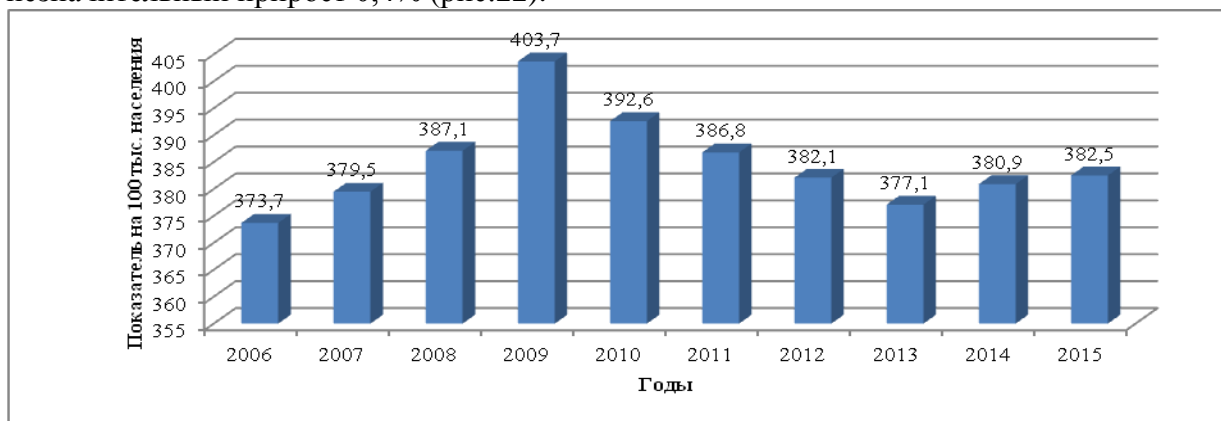


Рис. 22. Динамика показателя заболеваемости населения Волгоградской области злокачественными новообразованиями с впервые установленным диагнозом 2006-2015г.г.

В 2015 году среди детского и подросткового населения (0-17 лет) Волгоградской области зарегистрирован 61 больной злокачественными новообразованиями, с впервые в жизни установленным диагнозом (в 2014г. – 52 больных, в 2013г. - 58 больных).

В структуре заболеваемости населения Волгоградской области злокачественными новообразованиями с впервые установленным диагнозом, представленными в статистической форме № 35, в 2015 году основную позицию занимают другие новообразования кожи (кроме меланомы) – 13,2%, молочной железы – 11,4%, злокачественные новообразования трахеи, бронхов, легкого – 10,0%, ободочной кишки – 6,7%, предстательной железы – 5,9%.

В 2015 году показатель заболеваемости населения Волгоградской области злокачественными новообразованиями с впервые установленным диагнозом, превышающий среднеобластной, зафиксирован на 14 территориях области, из них наиболее высокий: в Котовском (569,4), Даниловском (534,2), Киквидзенском (491,1), Урюпинском (485,7), Новоаннинском (451,4 на 100 тыс. населения) районах (рис. 23)

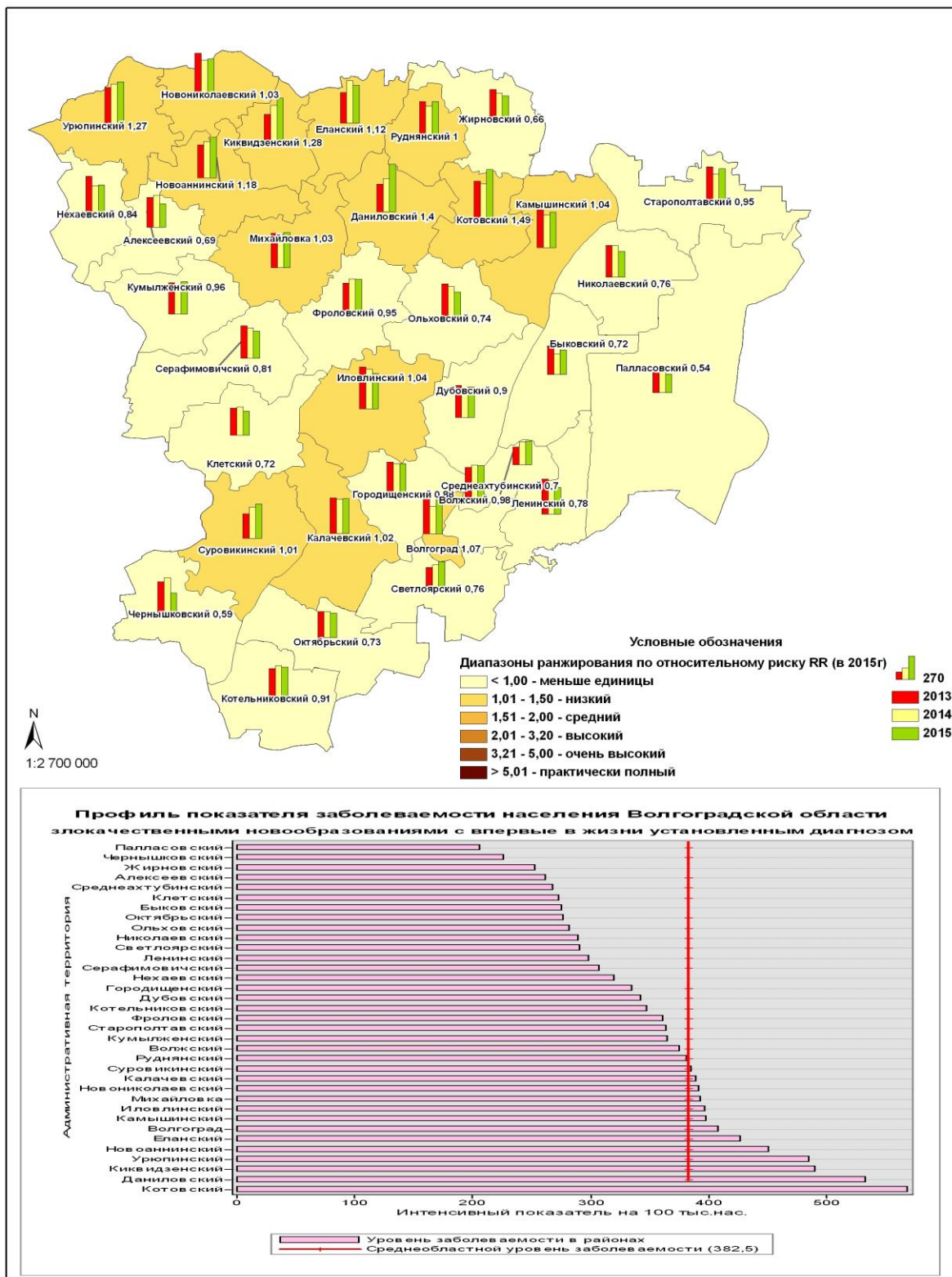


Рис. 23. Ранжирование административных территорий Волгоградской области по показателю заболеваемости населения Волгоградской области злокачественными новообразованиями с впервые установленным диагнозом в 2015г., динамика показателя в 2013-2015г.г.

Наиболее значительный прирост за 5-летний период наблюдался в следующих районах области: Киквидзенском на 60,1% (с 306,8 в 2011г. до 491,1 на 100 тыс. населения в 2015г.), Котовском на 32,6% (с 429,4 в 2011г. до 569,4 на 100 тыс. населения в 2015г.), Клетском на 32,1% (с 207,4 в 2011г., до 274,0 на 100 тыс. населения в 2015г.), Руднянском на 26,6% (с 302,3 в 2011г., до 382,8 на 100 тыс. населения в 2015г.), Кумылженском на 24,8% (с 293,0 в 2011г., до 365,8 на 100 тыс. населения в 2015г.).

Территориями «риска» по нозологиям, занимающим в структуре заболеваемости в 2015 году лидирующие места по показателям заболеваемости, превышающими среднеобластной уровень в 1,2 и более раз являются:

- другие новообразования кожи: Еланский, Киквидзенский, Даниловский, Камышинский, Урюпинский, Чернышковский, Котовский, Калачевский районы;
- злокачественные новообразования молочной железы: Котовский, Новониколаевский, Даниловский, Палласовский районы, г.г. Волгоград, Волжский;
- злокачественные новообразования трахеи, бронхов, легкого: Иловлинский, Кумылженский, Котовский, Урюпинский, Новониколаевский, Новоаннинский, Октябрьский, Старополтавский, Даниловский, Михайловский, Алексеевский, Серафимовичский районы.

2. Оценка состояния среды обитания по данным социально-гигиенического мониторинга

2.1. Характеристика загрязнения вредными веществами атмосферного воздуха Волгоградской области

Гигиеническая оценка атмосферного воздуха является важным звеном для анализа состояния среды обитания и здоровья населения с определением причинно-следственных связей в этой системе.

На долю промышленных предприятий, сосредоточенных в крупных промышленных городах области – Волгограде и Волжском – приходится более 30% и 25% общего валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу соответственно, вследствие чего проблема загрязнения атмосферного воздуха является для городов приоритетной.

Характеристика загрязнения вредными веществами атмосферного воздуха г.Волгограда

Для оценки качества атмосферного воздуха также используются наблюдения на 10 стационарных постах Волгоградского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиала ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» и комитета природных ресурсов и экологии Волгоградской области: (из них 6 – в г.Волгограде, 2 – в г.Волжский, 1 – в Светлоярском, 1 - в Среднеахтубинском районе).

В течение года в Волгограде фиксировались превышения ПДК_{max раз} диоксида и оксида азота (Советский район), гидрохлорида (Кировский, Красноармейский районы), гидрофторида (Краснооктябрьский район), озона (Дзержинский район), фенола (Кировский, Краснооктябрьский районы). Диапазон превышений находился в пределах 1,2-2,2 ПДК.

Основной вклад в формирование загрязнения атмосферы в Центральном районе вносят передвижные источники, в остальных районах города предполагается сочетанное загрязнение от стационарных и передвижных источников. Превышения гигиенических нормативов по озону можно рассматривать как показатель интенсивности фотохимических процессов в атмосфере города.

В 2015г. в Волгограде наибольший удельный вес проб с превышением ПДК_{max раз} зафиксирован на посту №5 Кировского района – 1% (фенол, гидрохлорид).

Следует отметить, что неблагоприятное сочетание метеофакторов (штиль, приземные инверсии, высокие положительные температуры) способствует накоплению атмосферных загрязнителей от имеющихся источников с выраженным негативным воздействием на здоровье населения. Такая ситуация отмечалась в сентябре в южных районах города.

Обобщенные сведения о загрязнении атмосферного воздуха в г.Волгограде представлены в таблице 4.

Таблица 4.

Сведения о загрязнении атмосферного воздуха в г. Волгограде

Наименование вещества	Всего исследовано проб	из них > ПДК	Удельный вес (%)
1.	2.	3.	4.
Взвешенные вещества	31577	0	0,00
SO ₂ - серы диоксид	31305	0	0,00
NO ₂ - азот диоксид	31213	244	0,78
H ₂ S - сероводород	1617	0	0,00
Сажа	720	0	0,00
CH ₂ O - формальдегид	691	0	0,00
CO - углерод оксид	34331	0	0,00
Фенол	1569	8	0,51
HCl - водород хлорид	1439	30	2,08
HF - водород фторид	684	11	1,61
NH ₃ - аммиак	554	0	0,00
NO - азот оксид	29379	62	0,21

Состояние атмосферного воздуха в г.Волжском

Данные о состоянии атмосферного воздуха по результатам наблюдений на посту №ВЗ в г.Волжском (ул.Свердлова, 2б) представлены в таблице 5. Превышения ПДК_{max} раз отмечались по сероводороду, оксиду углерода. Наибольший процент проб с превышением ПДК за последние три года отмечен в 2015 г. (0,72%).

Таблица 5.

Состояние атмосферного воздуха в 2013-2015г. на посту № ВЗ (ул.Свердлова, 2б)

Вещество	2013г			2014г			2015г		
	Кол-во проб	из них >ПДК	% проб >ПДК	Кол-во проб	из них >ПДК	% проб >ПДК	Кол-во проб	из них >ПДК	% проб >ПДК
Взв.вещества	18390	0	0	22210	0	0	5494	0	0
Диоксид серы	20572	59	0,29	5740	13	0,23	6537	0	0
Диоксид азота	19646	11	0,06	23799	16	0,07	9538	0	0
Сероводород	20572	43	0,21	5740	62	1,08	10461	398	3,8
Оксид азота	19646	0	0	23799	0	0	8743	0	0
Озон	4392	0	0	19407	6	0,03	2451	0	0
Оксид углерода	20622	6	0,03	23799	14	0,06	12490	1	0,01
ИТОГО:	123840	119	0,096	124494	111	0,089	55714	399	0,72

Данные о состоянии атмосферного воздуха по результатам наблюдений на посту №В5 в г.Волжском (ул.Набережная, 13) представлены в таблице 6. Превышения ПДК_{max} раз отмечались по диоксиду азота, сероводороду, формальдегиду, оксиду углерода, фенолу.

Наибольший процент проб с превышением ПДК за последние три года отмечен в 2013г. (1,504%).

Таблица 6

Состояние атмосферного воздуха в 2013-2015г. на посту № В5 (ул.Набережная)

Вещество	2013г			2014г			2015г		
	Кол-во проб	из них >ПДК	% проб >ПДК	Кол-во проб	из них >ПДК	% проб >ПДК	Кол-во проб	из них >ПДК	% проб >ПДК
Взв. вещества	598	1	0,17	547	0	0	574	0	0
Диоксид серы	591	0	0	606	0	0	575	0	0
Диоксид азота	591	21	3,55	602	5	0,83	575	7	1,22
Сероводород	591	7	1,18	600	2	0,33	626	5	0,80
Сажа	592	0	0	600	0	0	626	0	0
Формальдегид	591	20	3,38	602	5	0,83	575	3	0,52
Оксид углерода	834	46	5,52	890	4	0,45	843	5	0,59
Фенол	591	0	0	600	0	0	626	67	10,7
Аммиак	592	0	0	602	0	0	575	0	0
Оксид азота	591	2	0,34	602	1	0,17	575	0	0
Метилмеркаптан	287	0	0	296	0	0	241	0	0
ИТОГО:	6449	97	1,504	6547	17	0,26	6411	87	1,36

Данные о состоянии атмосферного воздуха в Среднеахтубинском районе Волгоградской области

Данные о состоянии атмосферного воздуха по результатам наблюдений на посту №5К в Среднеахтубинском районе (ул.Аллея Строителей) представлены в таблице 7. Превышения ПДК_{max} раз отмечались по сероводороду, оксиду углерода, аммиаку, оксиду азота, озону. Наибольший процент проб с превышением ПДК за последние три года отмечен в 2015 г. (0,2%).

Таблица 7

Состояние атмосферного воздуха в 2013-2015г. на посту № 5К (ул.Аллея Строителей)

Вещество	2013 г			2014 г			2015 г		
	Кол-во проб	из них >ПДК	% проб >ПДК	Кол-во проб	из них >ПДК	% проб >ПДК	Кол-во проб	из них >ПДК	% проб >ПДК
Взв. вещества	2219	0	0	5530	0	0	---	---	---
Диоксид серы	1154	0	0	5386	0	0	7555	0	0
Диоксид азота	15780	0	0	5026	0	0	11326	0	0
Сероводород	1154	0	0	5386	0	0	7549	5	0,07
Оксид углерода	14675	0	0	4742	0	0	13513	3	0,02
Аммиак	12149	0	0	5386	0	0	8109	1	0,01
Оксид азота	15780	0	0	5026	0	0	11311	0	0
Озон	16014	36	0,22	4570	0	0	12545	135	1,08
ИТОГО:	78925	36	0,05	41052	0	0,00	71908	144	0,20

Данные о состоянии атмосферного воздуха в Светлоярском районе Волгоградской области

Данные о состоянии атмосферного воздуха по результатам наблюдений на посту №39 в Светлоярском районе представлены в таблице 8. Превышения ПДК_{max} раз отмечались по водороду хлористому. Наибольший процент проб с превышением ПДК за последние три года отмечен в 2013г. (0,64%).

Состояние атмосферного воздуха в 2013-2015г. на посту № 39 (р.п.Светлый Яр)

Вещество	2013г			2014г			2015г		
	Кол-во проб	из них >ПДК	% проб >ПДК	Кол-во проб	из них >ПДК	% проб >ПДК	Кол-во проб	из них >ПДК	% проб >ПДК
Диоксид серы	246	0	0	172	0	0	140	0	0
Диоксид азота	246	0	0	172	0	0	140	0	0
Сероводород	246	0	0	172	0	0	140	0	0
Фенол	291	0	0	255	0	0	184	0	0
Водород хлористый	291	9	3,09	255	5	1,96	184	2	1,09
Аммиак	242	1	0,41	255	0	0	184	0	0
ИТОГО:	1562	10	0,640	1281	5	0,39	972	2	0,21

Загрязнение атмосферного воздуха является важнейшей проблемой для крупных промышленных городов, в том числе и Волгограда и Волжского. В Волгограде и Волжском сосредоточены крупнейшие промышленные предприятия, на долю которых приходится большая доля общего валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу. Загрязнение атмосферного воздуха промышленных городов может оказывать многообразное вредное воздействие на здоровье населения.

Длительное хроническое воздействие атмосферных загрязнителей в малых концентрациях может, прежде всего, приводить к снижению защитных сил организма, что проявляется в повышении общей заболеваемости, понижении работоспособности. Наиболее чувствительные к воздействию атмосферных загрязнителей – детское население, пожилые люди, лица, страдающие хроническими заболеваниями. Основные загрязнители атмосферного воздуха городов Волгограда, Волжского, Светлоярского района – пыль, оксиды азота, формальдегид, фенол, хлористый водород, фтористый водород являются ингредиентами, для которых органы дыхания являются мишенью негативного воздействия. Присутствие данных ингредиентов в атмосферном воздухе способствует снижению иммунитета, оказывают раздражающее действие на органы дыхания и способствуют росту заболеваемости населения хроническими бронхитами, фарингитами, бронхиальной астмой, ринитом и повторными ОРВИ, усугублять течение хронических неспецифических заболеваний бронхолегочной системы, утяжелять сердечно-сосудистые заболевания. Присутствие в выбросах крупных промышленных предприятий в атмосферный воздух канцерогеноопасных веществ, таких как формальдегид, позволяет предположить возможность развития отдаленных эффектов у населения в виде риска развития злокачественных новообразований и врожденных аномалий.

Для снижения воздействия передвижных источников на загрязнение атмосферного воздуха города: необходимо рациональное распределение транспортных потоков по их интенсивности, составу, времени и направлению движения, повышение уровня технического состояния автотранспорта, улучшение качества дорожного покрытия и поддержание его в надлежащем виде, увеличение количества зеленых насаждений в качестве «газозащитных полос», развитие сети городского транспорта (в т.ч. электротранспорта), ужесточение контроля технического осмотра транспортных средств, разработка системы градостроительных и архитектурно-планировочных мероприятий. С целью снижения воздействия стационарных источников загрязнения атмосферы совершенствование или замену технологического и пылегазоочистного оборудования, недопущение нарушения технологических процессов, утилизация на предприятии уловленных вредных веществ; контроль за выбросами вредных веществ и качественным состоянием атмосферного воздуха.

2.2. Оценка качества питьевой воды на территории Волгоградской области

Проблема обеспечения населения безопасной и безвредной питьевой водой является определяющей для многих регионов Российской Федерации, в том числе и для Волгоградской области.

В 2015г. 87,6% населения Волгоградской области были централизованным водоснабжением (2014г. – 74,1%), 9,9% - нецентрализованным (2014г. – 5,9%), 2,4% населения – привозной водой (2014г. – 0,4%).

В соответствии с данными статистической формы № 18 «Сведения о санитарном состоянии Волгоградской области», в 2015 году из распределительных сетей в районах Волгоградской области ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» и его филиалами отобраны и исследованы 18636 проб (в 2014г. – 18049 проб, в 2013г. – 19026 проб) питьевой воды на санитарно-химические показатели, из них 3,8% (в 2014г. – 4,5%, в 2013г. – 7,9%) не соответствовали гигиеническим нормативам (рис.24) и 18419 проб (в 2014г. – 18916 проб, в 2013г. – 18916 проб) на микробиологические показатели, из них 3,3% (в 2014г. – 3,9%, в 2013г. – 5,0%) не соответствовали норме (рис.25). На паразитологические показатели были исследованы 565 проб (в 2014г. - 687 проб, в 2013г. - 568 проб), все пробы соответствовали нормативным значениям. Удельный вес проб не соответствующих нормативным значениям формируется в основном из проб воды, превышающих ПДК по органолептическим показателям, жесткости, железу, хлороформу, в некоторых районах – по содержанию хлоридов, алюминия, сульфатов, нитратов, магния, марганца. Районы с наибольшим удельным весом проб, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям из водопроводной сети: Старополтавский - 70% (7 проб из 10 исследованных), Палласовский - 57,9% (в 11 пробах из 19 исследованных), Нехаевский (48,7%), Быковский (44,9%); по микробиологическим показателям: Старополтавский – 53,8% (в 7 из 13 исследованных), Городищенский (20,4%), Новониколаевский (18,9%), Палласовский – 18,8% (в 3 из 16 исследованных), Еланский (18,8%).

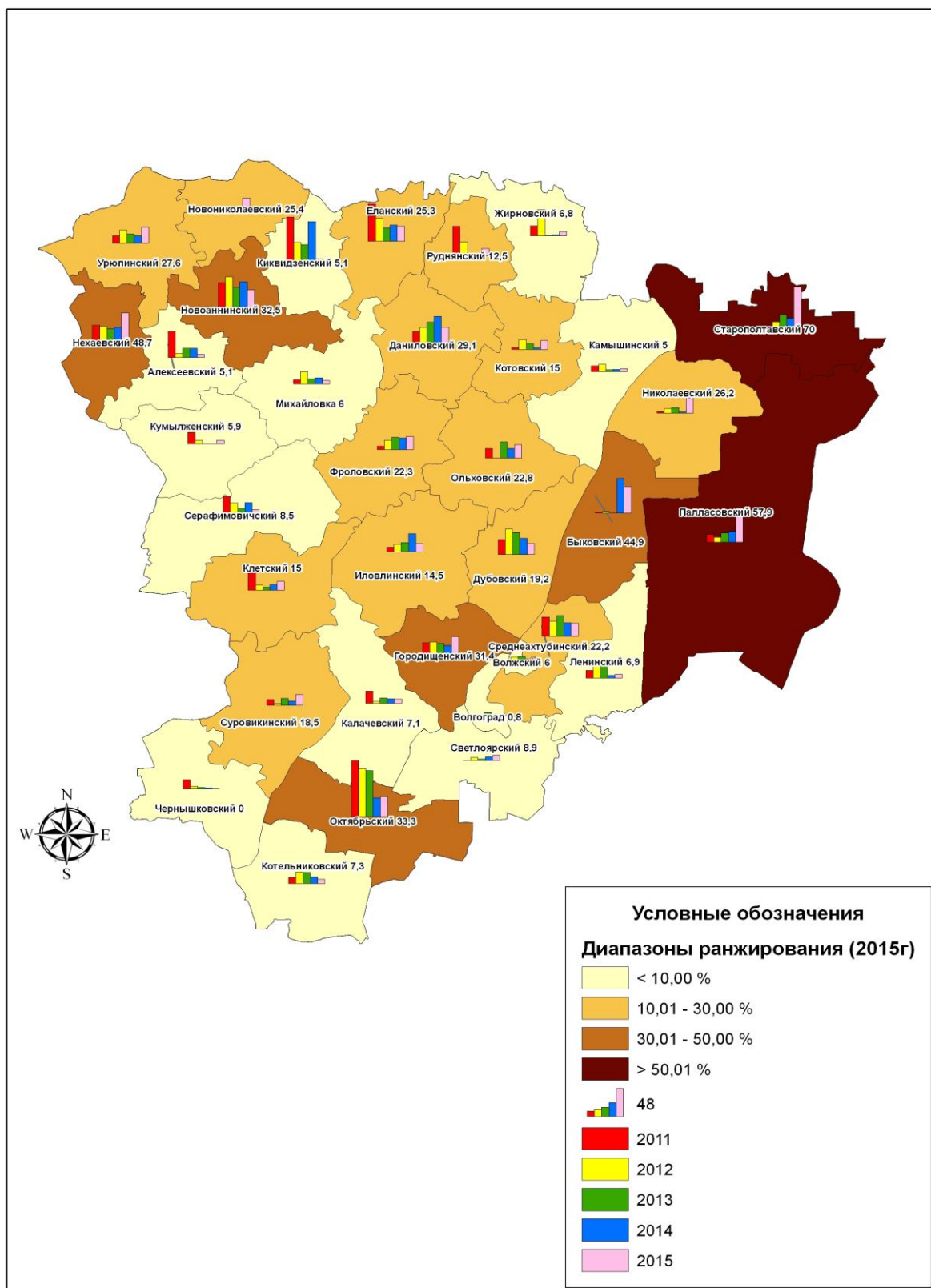


Рис. 24. Ранжирование территорий Волгоградской области по удельному весу (%) проб воды питьевой централизованного водоснабжения, не отвечающих нормативным значениям по санитарно-химическим показателям в 2015г., динамика показателей в 2011-2015г.г.

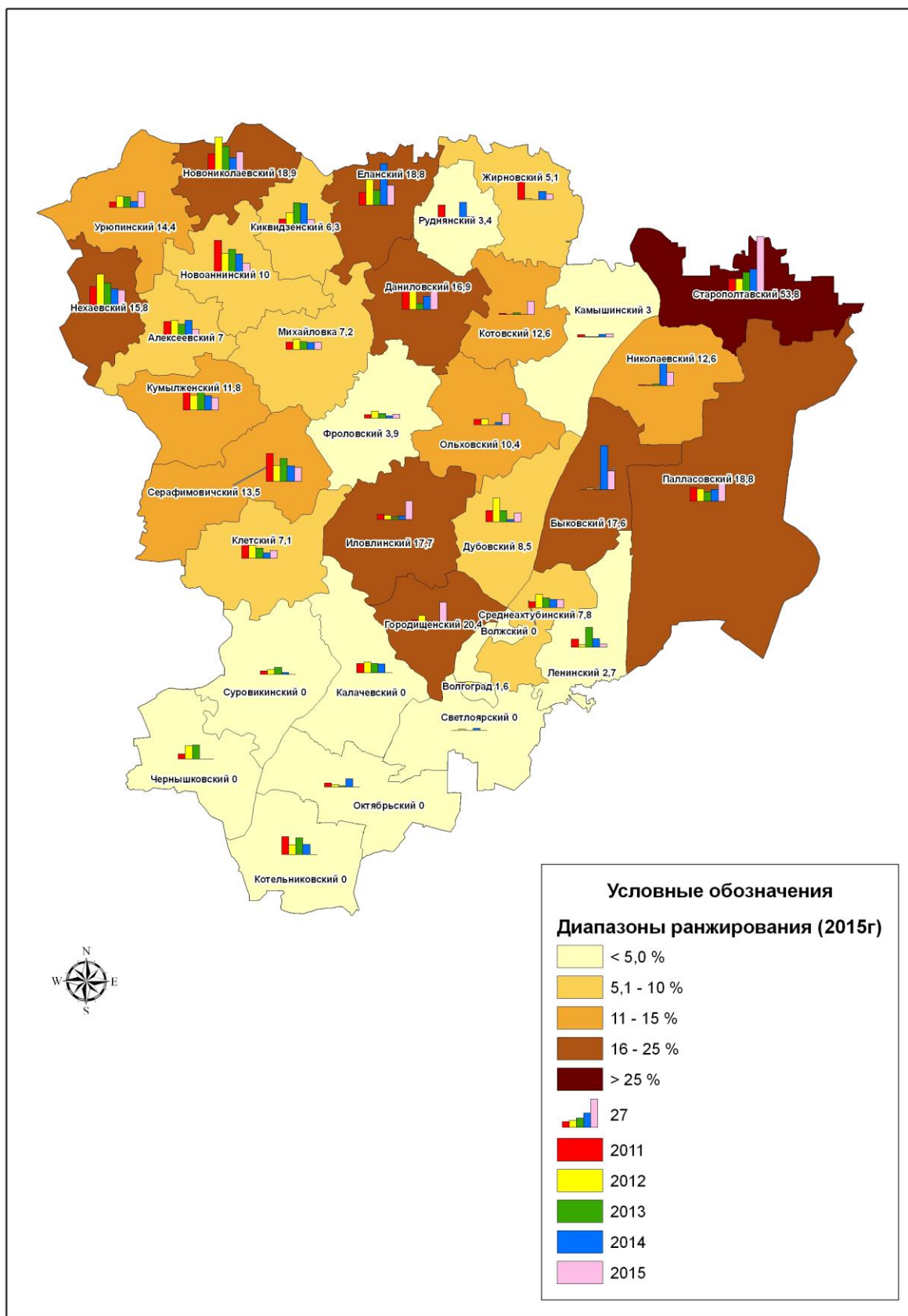


Рис. 25. Ранжирование территорий Волгоградской области по удельному весу (%) проб воды питьевой централизованного водоснабжения, не отвечающих нормативным значениям по микробиологическим показателям в 2015г., динамика показателей в 2011-2015г.г.

Оценка качества питьевой воды в Волгограде:

В соответствии с данными статистической формы № 18 «Сведения о санитарном состоянии Волгограда», в 2014 году из водопроводных сетей города ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Волгоградской области» отобраны и исследованы 15240 проб питьевой воды на санитарно-химические показатели, из них 0,8% (в 2014г. – 2,0% в 2013г. 6,0%) не соответствовали гигиеническим нормативам и 13176 проб на микробиологические показатели, из них 1,6% (в 2014г. - 2,0%, в 2013г.– 2,6%) не соответствовали норме. На паразитологические показатели были исследованы 192 пробы все пробы соответствовали нормативным значениям.

В рамках социально-гигиенического мониторинга в 2015г. в Волгограде проводились исследования питьевой воды в установленных мониторинговых точках.

Обращает на себя внимание, что в 2015 году несколько уменьшился удельный вес проб, не отвечающих нормативным требованиям по санитарно-химическим показателям, по микробиологическим показателям удельный вес проб с превышениями ПДК составляет 2%, что ниже уровня 2014 года, но выше уровня 2013г. (табл.9).

Таблица 9.

**Исследование питьевой воды г. Волгограда
в рамках программы социально-гигиенического мониторинга в 2013-2015г.г.**

Показатели	2013год			2014 год			2015 год		
	Количество проб			Количество проб			Количество проб		
	Всего	Не соотв. нормативам	%	Всего	Не соотв. нормативам	%	Всего	Не соотв. нормативам	%
Санитарно-химические	163	72	44,0	161	46	29	137	25	18
Микро биологические	163	1	0,6	161	7	4,3	137	3	2

В 2015 году превышения нормативных значений отмечались по содержанию *железа* (Дзержинский, Тракторозаводский, Центральный, Ворошиловский, Советский районы), *алюминия* (Тракторозаводский, Краснооктябрьский, Дзержинский, Центральный, Советский районы) и *хлороформа* (Центральный, Дзержинский, Ворошиловский, Краснооктябрьский, Тракторозаводский, Советский районы). По микробиологическим показателям зафиксированы 3 превышения гигиенических нормативов в Дзержинском и Краснооктябрьском районах города. По паразитологическим показателям все 192 исследованные пробы соответствовали нормативным значениям.

Динамика показателя суммарного химического загрязнения питьевой воды в различных районах города Волгограда за последние три года представлена в таблице 10. В 2015г. наибольшее значение $K_{\text{вода}}$ получено в Советском районе, наименьшее – в Красноармейском районе.

Таблица 10.

**Динамика показателя суммарного химического загрязнения воды ($K_{\text{вода}}$)
в районах г. Волгограда по данным СГМ**

Наименование района	2013г.	2014г.	2015г.	Ранговое место в 2015г.
Центральный	1,2	1,18	1,35	3
Ворошиловский	1,4	1,29	1,19	5
Советский	1,36	1,12	1,94	1
Дзержинский	1,42	1,17	1,36	2
Краснооктябрьский	1,19	0,98	1,1	6
Тракторозаводский	1,52	1,38	1,31	4
Кировский	1,03	0,98	0,9	7
Красноармейский	1,07	1,27	1,88	8

Причинами неудовлетворительного качества питьевой воды на территории Волгоградской области являются – загрязнение источников водоснабжения, отсутствие или ненадлежащее состояние зон санитарной охраны водоисточников, отсутствие производственного контроля или его осуществление в сокращённом объёме, недостаточный уровень внедрения эффективных технологий водоподготовки, низкое санитарно-техническое состояние водопроводных сооружений.

Природно-климатические особенности воды из подземных источников в Волгоградской области обуславливают повышенное содержание хлоридов (до 5 ПДК), соединений железа (до 5-10 ПДК), сульфатов (до 2 ПДК), магния (до 2 ПДК). В рамках СГМ, при исследовании общей жесткости воды хозяйственно-питьевого водоснабжения в области значение общей жесткости более 10 мг/экв/л было выявлено в Фроловском, Быковском, Нехаевском, Николаевском, Октябрьском, Среднеахтубинском, Суровикинском районах. Повышенное содержание в питьевой воде хлороформа и алюминия обусловлено неудовлетворительным качеством водоподготовки, а содержание железа также износом водопроводной сети.

Загрязнение питьевой воды обуславливает рост заболеваемости населения, этиологически связанной с неудовлетворительным качеством воды. Особую тревогу вызывает наблюдение превышения гигиенических нормативов по хлороформу, который являясь веществом 1 класса опасности, при длительном воздействии способен вызывать развитие негативных эффектов со стороны внутренних органов и систем. Содержащиеся в воде высокие концентрации *железа* ухудшает органолептические свойства воды, цветность, способствует снижению содержания фтора за счет образования нерастворимых соединений с железом и солями жесткости. Известно, что употребление питьевой воды с содержанием *хлоридов*, превышающих нормативные значения, может способствовать возрастанию заболеваемости органов кровообращения, пищеварительной, мочеполовой систем. Длительное использование *жесткой* воды способствует увеличению частоты возникновения у населения случаев мочекаменной болезни, нарушений секреторной функции желудочно-кишечного тракта.

2.3. Оценка качества почвы на территории Волгоградской области

В соответствии с данными статистической формы № 18 «Сведения о санитарном состоянии Волгоградской области», в 2015 году 2247 проб (в 2014г. – 2039 проб, в 2013г. - 1788 проб) почвы были исследованы на санитарно-химические показатели, из них 3,1% (в 2014г. - 6,8%, в 2013г. – 7,3%) не соответствовали гигиеническим нормативам и 2131 проба (в 2014г. - 2286 проб, в 2013г. – 1874 пробы) на микробиологические показатели, из них 5,7% (в 2014г. – 9,7%, в 2013г. – 6,2%) не соответствовали норме. На паразитологические показатели были исследованы 2085 проб почвы (в 2014г. – 2699 проб, в 2013г. – 3595 проб), из них 1,4% (в 2014г. – 0,9%, в 2013г. – 0,9%) не соответствовали гигиеническим нормативам.

На 27 административных территориях Волгоградской области проводились исследования почвы на санитарно-химические показатели, из них в 9 районах зафиксированы превышения нормативных значений химических веществ: Дубовском (8,8%), Городищенском (21,0%), Калачевском (54,5% в 6 пробах из 11), Нехаевском (21,4% в 3 из 14 проб), Новониколаевском (13,3%, Среднеахтубинском (12,2%), Урюпинском (10,9%), Чернышковском (54,5%), г. Волгограде (1,8%). Исследованиями на микробиологические показатели были охвачены 32 района области, из них в 13 районах зарегистрированы пробы почвы с показателями, не отвечающими нормативным значениям - наиболее высокий удельный вес в Городищенском районе (28,1%), Новониколаевском районе (18,8% в 3 пробах из 16), Урюпинском районе (14,3%). Паразитологические исследования проводились в 34 районах области, в 12 районах зафиксированы пробы с показателями не соответствующими нормативным значениям.

В рамках программы социально-гигиенического мониторинга проводились исследования почвы на химические, микробиологические и паразитологические показатели в г. Волгограде. Исследования почвы населенных мест осуществлялось во всех районах города. Поводилось определение санитарно-химических (свинец, кадмий, медь, цинк, никель, ртуть, мышьяк, рН), микробиологических и паразитологических показателей. Все исследованные пробы по санитарно-химическим показателям в 2015г. соответствовали нормативным значениям. По микробиологическим показателям 14,8% проб не соответствовали гигиеническим требованиям. Превышения ПДК отмечены по индексу БГКП (12 проб), энтерококков (4 пробы). Выявлялись данные пробы в селитебных зонах всех районов города, кроме Кировского и Красноармейского. Из 108 проб почвы, отобранной на паразитологические исследования, в 1 пробе обнаружены яйца токсакар.

В Волгоградской области остро стоит проблема образования стихийных и несанкционированных свалок. Причинами их возникновения являются: неполный охват организованной системой сбора и вывоза отходов из секторов частных домовладений, срывы графиков вывоза отходов, удорожание коммунальных платежей. Указанные факторы приводят к микробному загрязнению почвы, загрязнению яйцами гельминтов, тяжелыми металлами.

Решающую роль в предупреждении загрязнения почвы в городах и населенных пунктах играет рациональная система удаления и обезвреживания отходов, как промышленных, так и бытовых. Своевременный вывоз мусора, систематическая очистка территорий позволяют минимизировать загрязнение почв как химическими, так и биологическими агентами.

Заключение

Таким образом, в области в 2015 году продолжает сокращаться численность населения, так, на 1 января 2015 года составила 2557,4 тыс. человек, уменьшившись за год на 11,7 тыс. человек (0,5%).

В соответствии с критериями оценки показателей естественного движения населения рождаемость в Волгоградской области последний год характеризуется как «низкая» (11,5 на 1 тыс. нас, РФ - 13,3), показатель общей смертности относится к области «средних значений» (13,8 на 1000 нас, РФ – 13,1). Показатели рождаемости в Волгоградской области на протяжении последних лет стабильно ниже, чем по Российской Федерации, а показатели смертности – выше. Показатель естественного прироста остается отрицательным и составляет в 2015 году -2,3 на 1000 нас. (РФ 0,2).

Положительным моментом является положительный прирост населения в 2015 году в 3 районах Волгоградской области: Городищенском, Палласовском, Старополтавском.

Показатели смертности населения Волгоградской области от болезней кровообращения (734,5 случаев на 100 тыс.нас.) и злокачественных новообразований (237,1 случаев на 100 тыс.нас.) на протяжении последних лет стабильно превышают показатели по Российской Федерации (смертность от болезней кровообращения по РФ в 2015г. составила 631,8 случая на 100 тыс. населения, от злокачественных новообразований – 200,6 на 100 тыс. населения). Однако положительным фактом является снижение показателей смертности за последние три года от болезней системы кровообращения, болезней органов дыхания.

Серьезной проблемой причин преждевременной смертности населения РФ остается смертность от последствий употребления алкоголя. Негативным фактом является увеличение данного показателя в Волгоградской области за три года (+3,7%) и за период 2014-2015 гг. (+14,3%).

За 5 лет показатель младенческой смертности снизился с 9,1‰ до 6,6‰, практически достиг среднероссийского значения (6,5‰).

За 10 лет в возрастных группах детского, подросткового и взрослого населения зафиксировано снижение впервые установленной заболеваемости. Однако следует отметить, что у взрослого населения с 2006г. рост болезней системы кровообращения составил 32,7%, болезней эндокринной системы – 88,9%.

Так как одной из главных причин смертности являются злокачественные новообразования (в т.ч и в трудоспособном возрасте), то проблема онкологической заболеваемости остается актуальной. В 2015 году в Волгоградской области зарегистрировано 9804 больных злокачественными новообразованиями, с впервые в жизни установленным диагнозом. За 10-летний период наиболее высокая заболеваемость зафиксирована в 2009 году, в сравнение с прошлым годом в 2015 году отмечен незначительный прирост 0,4%. В 2015 году среди детского и подросткового населения (0-17 лет) Волгоградской области зарегистрирован 61 больной злокачественными новообразованиями, с впервые в жизни установленным диагнозом. В 2015 году показатель заболеваемости населения Волгоградской области злокачественными новообразованиями с впервые установленным диагнозом, превышающий среднеобластной, зафиксирован на 14 территориях области, из них наиболее высокий: в Котовском (569,4), Даниловском (534,2), Киквидзенском (491,1), Урюпинском (485,7), Новоаннинском (451,4 на 100 тыс. населения) районах.

Приоритетными факторами среды обитания, влияющими на здоровье населения Волгоградской области, являются атмосферный воздух (прежде всего, для крупных промышленных центров области) и питьевая вода.

В 2015 году, как и на протяжении предыдущих лет, на постах наблюдения за качеством атмосферного воздуха городов Волгограда и Волжского отмечалось превышение ПДК_{max раз} по таким загрязнителям как диоксид и оксид азота, гидрохлорид, гидрофторид, озон, фенол, сероводород, оксид углерода, в Светлоярском районе – хлористый водород, в Среднеахтубинском районе - сероводород, оксид углерода, аммиак, оксид азота, озон. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха городов являлись промышленные предприятия и автомобильный транспорт.

В 2015 году из распределительных сетей в районах Волгоградской области ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» и его филиалами отобраны и исследованы 18636 проб питьевой воды на санитарно-химические показатели, из них 3,8% не соответствовали гигиеническим нормативам и 18419 проб на микробиологические показатели, из них 3,3% не соответствовали норме. Удельный вес проб не соответствующих нормативным значениям формируется в основном из проб воды, превышающих ПДК по органолептическим показателям, жесткости, железу, хлороформу, в некоторых районах – по содержанию хлоридов, алюминия, сульфатов, нитратов, магния, марганца. Районы с наибольшим удельным весом проб, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям из водопроводной сети: Старополтавский - 70% (7 проб из 10 исследованных), Палласовский - 57,9% (в 11 пробах из 19 исследованных), Нехаевский (48,7%), Быковский (44,9%); по микробиологическим показателям: Старополтавский – 53,8% (в 7 из 13 исследованных), Городищенский (20,4%), Новониколаевский (18,9%), Палласовский – 18,8% (в 3 из 16 исследованных), Еланский (18,8%). В рамках социально-гигиенического мониторинга в 2015г. в Волгограде проводились исследования питьевой воды в установленных мониторинговых точках. Обращает на себя внимание, что в 2015 году несколько уменьшился удельный вес проб, не отвечающих нормативным требованиям по санитарно-химическим показателям, по микробиологическим показателям удельный вес проб с превышениями ПДК составляет 2%, что ниже уровня 2014 года, но выше уровня 2013г.

В 2015 году 2247 проб почвы были исследованы на санитарно-химические показатели, из них 3,1% не соответствовали гигиеническим нормативам и 2131 проба на микробиологические показатели, из них 5,7% не соответствовали норме. На

паразитологические показатели были исследованы 2085 проб почвы, из них 1,4% не соответствовали гигиеническим нормативам.

Рекомендации:

1. Основные мероприятия по улучшению демографической ситуации в Волгоградской области должны быть направлены на реализацию Концепции демографической политики Российской Федерации, утвержденную Указом Президента Российской Федерации № 1351 от 9 октября 2007. Наиболее приоритетной должна стать реализация данных мероприятий на территориях области, где сложилась наиболее неблагоприятная демографическая ситуация:

- решение задачи по сокращению уровня смертности населения, прежде всего граждан трудоспособного возраста, особенно на территориях области с высоким уровнем данного показателя (2015г.) – в Даниловском (19,8), Нехаевском (19,4), Новоаннинском (18,9), Урюпинском (без учета г. Урюпинска) (18,5) районах области. Эти мероприятия предусматривают в первую очередь снижение смертности по нозологиям, которые имеют наибольший удельный вес в причинах смертности населения, в т.ч. трудоспособного возраста:

- сокращение уровня смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы за счет создания комплексной системы профилактики факторов риска, ранней диагностики с применением передовых технологий, улучшения материально-технического обеспечения учреждений здравоохранения, оказывающих помощь, в том числе экстренную, больным, страдающим сердечно-сосудистыми заболеваниями, повышение доступности высокотехнологичной медицинской помощи, а также развитие системы восстановительного лечения и реабилитации этих больных;

- сокращение уровня смертности, в т.ч. трудоспособного населения, от внешних причин: травматизма в результате дорожно-транспортных происшествий, травм и несчастных случаев (в т.ч. на производстве, от самоубийств и др.);

- сокращение уровня смертности от онкологических заболеваний, прежде всего на территориях, где зафиксированы наиболее высокие уровни смертности за последние годы - за счет внедрения программ профилактики, а также за счет скрининговых программ раннего выявления онкологических заболеваний;

- сокращение смертности от последствий употребления алкоголя.

- решение задачи по повышению уровня рождаемости, прежде всего на территориях с низкими показателями: Киквидзенском (8,7), Алексеевском (8,7), Урюпинском (без учета г. Урюпинска) (8,8), Еланском (9,3) районах. Решение данной задачи требует использование всех механизмов государственной поддержки семей, имеющих детей, созданием в городах и сельской местности среды обитания, благоприятной для семей с детьми, создание условий для повышения доступности жилья, в первую очередь для молодых семей с детьми.

- поддержание на прежнем уровне темпов снижения показателя младенческой смертности, укреплению репродуктивного здоровья населения (за 5 лет показатель младенческой смертности снизился с 9,1‰ до 6,6‰, практически достиг среднероссийского значения (6,5‰)).

2. Мероприятия по улучшению состояния здоровья населения, снижению уровня заболеваемости должны, прежде всего, предусматривать профилактику заболеваний, которые преобладают в структуре заболеваемости населения и обуславливают ее многолетний рост. Учитывая вклад различных внешних факторов при формировании запаса здоровья человека, следует прежде всего отметить необходимость дальнейшего усиления работы по таким направлениям как пропаганда здорового образа жизни (рациональное питание, отказ от вредных привычек, занятия физкультурой и спортом и т.д.), снижение негативного воздействия факторов окружающей среды. Также необходимо

повышать доступность занятия спортом как детскому, так и взрослому населению области.

Для преодоления растущего уровня заболеваемости злокачественными новообразованиями необходимо: проведение *первичной профилактики*: выявление и устранение возможного действия на человека канцерогенных факторов окружающей среды, уменьшение их воздействия на человека, пропаганда здорового образа жизни, эндокринно-возрастная и медико-генетическая профилактика; проведение *вторичной профилактики*: выявление предопухолевых заболеваний, проведение ранней диагностики опухолей, проведение диспансеризации населения. Немаловажную роль играет повышение «онкологической настороженности» врачей «первичного контакта» - терапевтов, хирургов, гинекологов, ЛОР-специалистов, дерматологов, врачей других специальностей. Такой подход позволит обеспечить более раннее выявление злокачественных новообразований, быстрое и информативное обследование пациентов на доспециализированном этапе и своевременное направление больных в онкологические медицинские учреждения.

3. Для своевременного снижения или устранения вредного воздействия на организм человека веществ, загрязняющих атмосферный воздух, в рамках защиты загрязнения воздушного бассейна необходимы меры конструктивно-технологического, санитарно-технического характера, планировочного характера. Мероприятия, направленные на снижение промышленных выбросов загрязняющих веществ должны включать экологизацию технологических процессов, (при необходимости совершенствование или замену технологического и пылегазоочистного оборудования) крупных промышленных предприятий городов Волгограда, Волжского – источников загрязнения атмосферы, недопущение нарушения технологических процессов, утилизацию на предприятии уловленных вредных веществ; контроль за выбросами вредных веществ и качественным состоянием атмосферного воздуха. Требуется неотложного решения и проблема образования и накопления отходов производства в прудах-накопителях, которые также являются важными источниками загрязнения атмосферы в Светлоярском районе. Также необходимо решение вопросов размещения свалок бытовых отходов в г. Волгограде, которые при возгорании являются дополнительными источниками загрязнения атмосферного воздуха.

Для снижения воздействия передвижных источников на загрязнение атмосферного воздуха города Волгограда: необходимо рациональное распределение транспортных потоков по их интенсивности, составу, времени и направлению движения, недопущение или ограничение передвижения по городу грузового транспорта, повышение уровня технического состояния автотранспорта, улучшение качества дорожного покрытия и поддержание его в надлежащем виде, увеличение количества зеленых насаждений в качестве «газозащитных полос», развитие сети городского транспорта (в т.ч. электротранспорта), ужесточение контроля технического осмотра транспортных средств, разработка системы градостроительных и архитектурно-планировочных мероприятий, в том числе строительство объездной дороги, транспортных развязок.

4. Приоритетными направлениями для предупреждения негативного влияния водного фактора на состояние здоровья населения могут быть названы:

- усиление мероприятий по санитарной охране водоемов (предотвращение, а также ликвидация сброса неочищенных бытовых и производственных сточных вод):
- совершенствование технологических процессов водоподготовки (очистки и обеззараживания) в системах централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, в том числе методов кондиционирования (обезжелезивание и др.),
- плановая замена разводящих сетей.

5. Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы должны предусматривать собой систематическую очистку территорий, которая позволяет минимизировать загрязнение почв как химическими, так и биологическими агентами. Решающую роль в

предупреждении загрязнения почвы в городах и населенных пунктах играет рациональная система удаления и обезвреживания отходов, как промышленных, так и бытовых.

Полученные результаты социально-гигиенического мониторинга подтверждают необходимость разработки и реализации научно обоснованных мероприятий, направленных на снижение воздействия вредных химических веществ, содержащихся в атмосферном воздухе, рассредоточение очагов экологического неблагополучия, улучшения качества питьевой воды, продуктов питания и др. в целях уменьшения риска развития неблагоприятных эффектов для здоровья населения. Кроме того, улучшение социально-экономических условий на территории области, совершенствования оказания медицинской помощи населению также должно внести свой положительный вклад в формирование запаса здоровья населения области.