



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 Кировской области

Государственный доклад

**«О состоянии санитарно-эпидемиологического
благополучия населения в Кировской области
в 2013 году»**

**Киров
2014**

О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Кировской области в 2013 году: Государственный доклад–Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кировской области, 2014-с.215

Доклад подготовлен Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кировской области (руководитель Белоусова Е.А.) и Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» (главный врач Никитинская Л.Г.)

При подготовке доклада использована официальная статистическая отчетность Управления Роспотребнадзора по Кировской области, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области», Департамента здравоохранения Кировской области, Кировского областного комитета государственной статистики, Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по железнодорожному транспорту, ФКУЗ «МЧС МВД России по Кировской области», Федеральной службы исполнения наказаний ФКУЗ «Медико-санитарная часть № 43».

Содержание

	Введение	5
Раздел I	Результаты социально-гигиенического мониторинга в Кировской области.....	7
Глава 1.	Состояние среды обитания и ее влияние на здоровье населения.....	7
	1.1. Анализ состояния среды обитания в Кировской области.....	7
	1.2. Приоритетные санитарно-эпидемиологические и социальные факторы, формирующие негативные тенденции и состояние здоровья населения Кировской области.....	27
Глава 2.	Анализ состояния заболеваемости массовыми неинфекционными заболеваниями в связи с воздействием факторов среды населения в Кировской области.....	45
	Медико-демографические показатели здоровья населения.....	45
	Анализ состояния здоровья населения в Кировской области.....	49
	Токсикологический мониторинг.....	68
	2.1. Анализ приоритетных заболеваний населения Кировской области, обусловленных воздействием факторов среды обитания.....	73
	2.2. Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости в Кировской области.....	79
	2.3. Сведения о профессиональной заболеваемости в Кировской области.....	114
Раздел II	Результаты деятельности органов и учреждений в Кировской области, входящих в систему федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.....	118
	О деятельности Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по железнодорожному транспорту.....	118
	О деятельности ФКУЗ «МСЧ МВД России по Кировской области».....	120
	О деятельности Федеральной службы исполнения наказаний ФКУЗ «Медико-санитарная часть № 43».....	121
Раздел III	Достигнутые результаты улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки в Кировской области, имеющиеся проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия и намечаемые меры по их решению.....	124
Глава 1	Сводный анализ и оценка эффективности достижения индикативных показателей деятельности по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Кировской области.....	124
	Атмосферный воздух.....	124
	Гигиенические проблемы состояния водных объектов в местах водопользования населения.....	127
	Гигиенические проблемы питьевого водоснабжения.....	129
	Санитарная охрана почв.....	142
	Гигиенические проблемы жилых и общественных зданий.....	153
	Гигиена воспитания, обучения и здоровья детского населения.....	159
	Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности питания населения.....	173
	Состояние условий труда и мероприятия по их улучшению.....	183

	Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности на объектах транспорта и транспортной инфраструктуры.....	190
	Анализ радиационной обстановки, обеспечение требований радиационной безопасности.....	194
	Радиационная обстановка в Кировской области.....	194
	Характеристика среды обитания по радиационному фону.....	195
	Облучение от природных источников ионизирующего излучения.....	198
	Медицинское облучение.....	201
	Техногенные источники.....	202
	Обеспечение безопасного уровня воздействия физических факторов.....	203
Глава 2	Проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения и намечаемые меры по их решению.....	208
	Заключение.....	211

Введение

Деятельность Управления в 2013 году осуществлялась в соответствии с основными направлениями деятельности Службы и планом организационных мероприятий, а также предусматривала реализацию Плана Федеральной службы по выполнению Указов Президента Российской Федерации и Постановлений Правительства РФ, выполнение которых оценивалось по 36 федеральным целевым показателям, основными из которых являются поддержание низких уровней заболеваемости дифтерией, ликвидация кори, краснухи, поддержание статуса страны, свободной от полиомиелита, охват горячим питанием учащихся начальных классов, повышение финансовой грамотности населения РФ, перевод государственных услуг в электронном виде.

Комплекс организационных, практических и санитарно-противоэпидемических мероприятий, проведенных в 2013 году позволил стабилизировать санитарно-эпидемиологическую обстановку в области и улучшить ее по ряду показателей.

Обеспечен контроль за реализацией приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения, достигнуто снижение и стабилизация уровней заболеваемости инфекционными болезнями по 43 нозологическим формам, не регистрировалась заболеваемость особо-опасными инфекциями (сибирской язвой, холерой, бешенством), столбняком, полиомиелитом, всего по 57 нозоформам отмечаются снижение, стабилизация на низком уровне или отсутствие регистрации.

По сравнению с 2012 годом отмечается снижение суммарной заболеваемости по природно-очаговому (в 2,3 раза), социально значимым (на 13,9%), воздушно-капельным (на 2,6%) и паразитарным инфекциям (на 6,6%), по ОКИ—на уровне 2012 года.

Анализ состояния привитости против кори показывает, что на территории области в целом поддерживается стабильно высокий (не ниже 95%) охват прививками детского населения. Так, охват детей вакцинацией в 2013 году составил 96,7 % (2011 год—95,8%, 2012 год—96,3%), при этом своевременно охвачено прививками—98,6% (2011 год—97,8%, 2012 год—97,99%).

Выполнены запланированные показатели приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения по разделу иммунопрофилактики. Отмечается ежегодное увеличение числа привитых против вирусного гепатита В с низким уровнем регистрации острых форм этой инфекции. Охват прививками против гриппа основных групп риска, в том числе педагогов и медицинских работников, вырос на 5,8%, что позволяет в определенной степени снизить интенсивность распространения гриппа.

В период подготовки к сезону 2013–2014 года в рамках национального приоритетного проекта привито 290 тысяч человек, в том числе 105 тыс. детей (100% от плана), из них дети дошкольного возраста—42 963 (99,9%), школьники—62 037 человек (100,1%). Взрослого населения привито 185 тысяч человек (100%), в том числе 19 115 медицинских работников (100,1%), 24 400 работников образовательных учреждений (100%), 100 492 человека—лица старше 60 лет (99,9%), студенты—10 494 человека (104,9%), прочее население 30499 человек (98,1%).

Результатом проведенных мероприятий по надзору явилось снижение удельного веса объектов, не отвечающих санитарно - гигиеническим требованиям на 0,4%.

По итогам работы за 2013 год удельный вес пищевых продуктов, не соответствующих гигиеническим нормативам, составил 6,1% (2012 год—8,6%), в том числе по микробиологическим показателям—3,8 %, по санитарно-химическим—4,8%. Стабилизировалась на низком уровне (показатели ниже среднероссийских) доля

нестандартных проб питьевой воды по микробиологическим—3,9 % и санитарно-химическим показателям—11,3%.

Удельный вес населения области, обеспеченного доброкачественной питьевой водой, составил 84,5%, что выше показателя 2012 года—81,0%.

Охват учащихся горячим питанием увеличился до 89,5%, что на 3,3% выше показателя 2012 года. В результате проведения комплекса оздоровительных мероприятий в летних оздоровительных учреждениях выраженный эффект оздоровления отмечался у 88,5% отдохнувших детей, что на 1,9% выше показателя 2012 года.

В 2013 году Управлением в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации осуществлялся контроль за соблюдением требований 15 технических регламентов Таможенного союза и 4 технических регламентов Российской Федерации.

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Кировской области в 2013 году» подготовлен в целях обеспечения органов государственной власти региона, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, граждан объективной информацией о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия, а также о мерах, позволивших обеспечить реализацию задач в области санитарно-эпидемиологического благополучия в Кировской области.

Главный государственный санитарный врач
по Кировской области

Е.А. Белоусова

РАЗДЕЛ I. Результаты социально-гигиенического мониторинга в Кировской области

Глава 1. Состояние среды обитания и ее влияние на здоровье населения

1.1. Анализ состояния среды обитания в Кировской области

Данные мониторинга за состоянием окружающей среды и здоровьем населения Кировской области позволяют обозначить проблемы региона, обнаружить связи между состоянием среды обитания и уровнем заболеваемости населения.

Социальные факторы также являются важнейшей детерминантой здоровья, влияние их не менее значимо с точки зрения общественного здоровья.

Социальные факторы, характеризующие среду обитания человека с точки зрения ее влияния на здоровье, для Кировской области характеризуются ростом расходов бюджета на здравоохранение и образование, ростом среднедушевого дохода населения с одновременным ростом прожиточного минимума и стоимости минимального набора продуктов питания (минимальной продуктовой корзины).

При сравнимом уровне прожиточного минимума и стоимости минимального набора продуктов питания в Кировской области и Российской Федерации обращает на себя внимание тот факт, что среднедушевой доход в Кировской области существенно ниже, чем в целом по Российской Федерации (таблица 1, рис.1). Однако за 2008-2012 годы превышение среднедушевого дохода по Российской Федерации над среднедушевым доходом в Кировской области снизилось с 1,43 до 1,40 раза за счет роста доходов в Кировской области: темп прироста доходов в Кировской области составил за указанный период 59% против 55% в целом по Российской Федерации.

Таблица 1

Среднедушевой доход, прожиточный минимум и стоимость минимальной продуктовой корзины в Кировской области и РФ в 2008-2012 гг.

Наименование показателя (руб./чел.)		2008	2009	2010	2011	2012	Рост к 2008 г.
Среднедушевой доход	Кировская область	10370	11245	13331	14675	16523	59,3%
	РФ	14864	16895	18958	20780	23058	55,1%
Прожиточный минимум	Кировская область	4283	4781	5190	5229	5917	38,1%
	РФ	4593	5153	5688	6369	6510	41,7%
Стоимость минимальной продуктовой корзины	Кировская область	1938	1933	2532	2210	2406	24,1%
	РФ	2116	2131	2626	2420	2609	23,3%

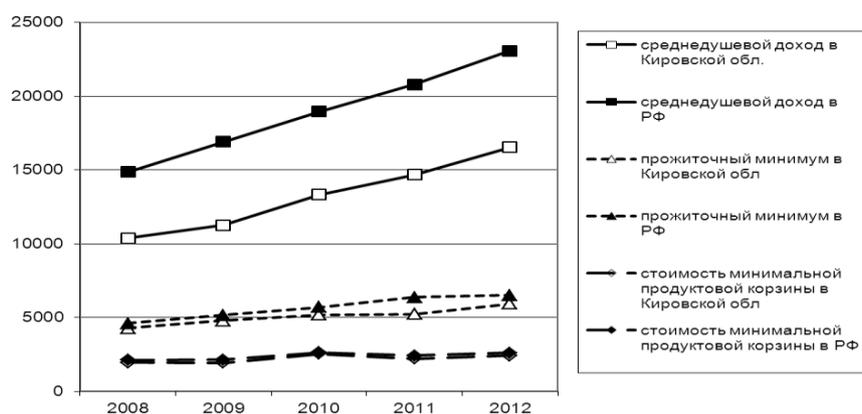


Рис. 1. Динамика среднедушевого дохода, прожиточного минимума и стоимости минимальной продуктовой корзины в Кировской области и РФ в 2008-2012 гг.

По количеству жилой площади, приходящейся на одного человека, Кировская область в 2012 году характеризуется более высоким уровнем обеспеченности площадью, чем Российская Федерация в целом (таблица 2).

Таблица 2

Количество жилой площади на 1 человека в Кировской области и РФ в 2008-2012 гг.

Наименование показателя (кв.м./чел.)		2008	2009	2010	2011	2012	Рост к 2008 г.
Количество жилой площади на 1 человека	Кировская область	21,1	21,9	22,8	23,2	23,6	11,85%
	РФ	22,0	22,4	22,6	22,8	23,4	6,36%

За последние 5 лет темп роста данного показателя для Кировской области почти в 2 раза выше, чем в РФ, а начиная с 2010 года этот показатель стабильно выше среднероссийского (рис.2).

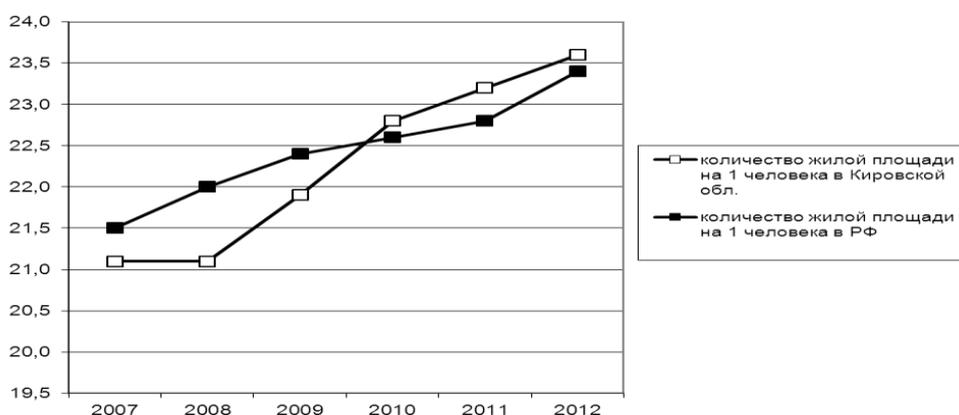


Рис. 2. Динамика обеспеченности жилой площадью (кв.м/чел.) в Кировской области и в РФ в 2007-2012 гг.

Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума в Кировской области выше, чем в РФ (12,4% против 10,9%). За 2008-2012 гг. этот показатель в Кировской области снизился на 27%, тогда как по РФ на 18,7% (таблица 3, рис.3). Удельный вес квартир без водопровода (21,9%) и канализации (42,3%) в Кировской области превышает данные показатели для РФ в целом в 2,9 и в 1,7 раза соответственно.

Таблица 3

Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума, процент квартир без водопровода и канализации в Кировской области и РФ в 2008-2012 гг.

Наименование показателя (%)		2008	2009	2010	2011	2012	Снижение к 2008 г.
Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума	Кировская область	16,9	17,6	14,2	15,0	12,4	-26,6%
	РФ	13,4	13,0	12,5	12,7	10,9	-18,7%
Процент квартир, не имеющих водопровода	Кировская область	25,5	23,0	21,5	22,2	21,9	-14,1%
	РФ	11,0	9,7	8,9	8,3	7,5	-31,8%
Процент квартир, не имеющих канализации	Кировская область	46,0	43,6	41,6	42,7	42,3	-8,0%
	РФ	24,2	23,7	23,9	24,0	24,2	0,0%

Доля квартир, не имеющих канализации, в 2008-2012 гг. в Кировской области уменьшилась на 8%. Темп снижения удельного веса квартир, не имеющих водопровода, за указанный период в Кировской области был ниже, чем по РФ в целом (14,1% против 31,8%).

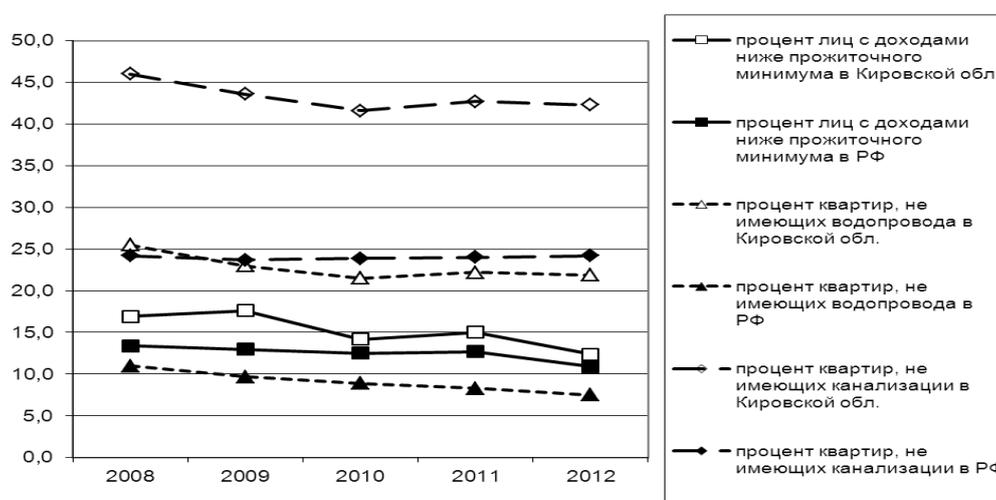


Рис. 3. Динамика доли лиц с доходами ниже прожиточного минимума, доли квартир без водопровода и канализации в Кировской области и РФ в 2008-2012 гг.

Основными источниками загрязнения **атмосферного воздуха** в крупных городах Кировской области являются автотранспорт и промышленные предприятия.

Проблема загрязнения окружающей среды выбросами автомобильного транспорта приобретает все большую актуальность – число легковых автомобилей в собственности граждан ежегодно растет (в Кировской области за последние 10 лет их число увеличилось в 2,2 раза, рис.4).

По данным Департамента экологии и природопользования Кировской области, вклад передвижных источников в загрязнение атмосферного воздуха в крупных городах региона, в частности г.Кирове, достигает 60%-65%.

По данным ГИБДД, в 2013 году в области на учете состояло 464895 единиц автотранспорта, большая часть из них (69,9%) – легковые автомобили, 13,2% приходится на мототранспортные средства, 11,0% – на грузовые автомобили.

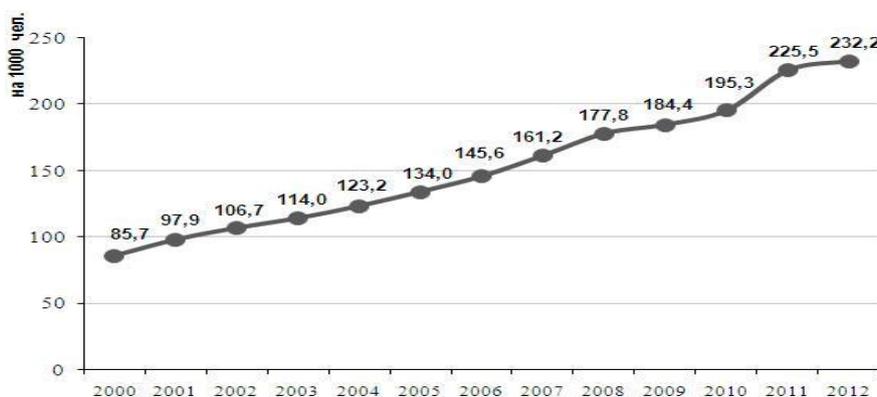


Рис. 4. Число легковых автомобилей в собственности граждан (по данным Кировстата) на 1000 чел.

Рост количества автомобильного транспорта, высокая токсичность выбрасываемых веществ, близость передвижных источников к жилым районам и, как следствие, постоянное воздействие на людей, проживающих, передвигающихся и работающих вблизи дорожных магистралей, свидетельствуют о нарастающей опасности для здоровья населения загрязнителей атмосферного воздуха, выбрасываемых автотранспортом.

Опасность выбросов автотранспорта определяется несколькими составляющими:

- выбросы осуществляются непосредственно в приземный слой атмосферы на уровне зоны дыхания человека;
- выбросы осуществляются на территориях наибольшей плотности населения;
- выбросы автотранспорта, представляющие собой многокомпонентную смесь, состоящую не только из исходных углеводородов, но и продуктов их трансформации вследствие неполного окисления, термической деструкции и некоторых других превращений.

Состав выхлопных газов насчитывает, по разным данным, до 450 соединений с разным составом и токсическими характеристиками (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота, сернистый ангидрид, сажа, формальдегид, бенз(а)пирен и др.).

Вклад передвижных источников загрязнения в суммарный канцерогенный риск хронического ингаляционного воздействия загрязняющих веществ, по данным американских исследований, составляет около 54%.

В Кировской области к территориям риска – крупным населенным пунктам с высокой плотностью населения и значительным количеством автотранспорта в первую очередь относится г. Киров. Средняя интенсивность транспортного потока на крупных перекрестках г. Кирова на въезде в город составила в 2012 году от 2 до 3,5 тыс. единиц в час.

Региональный информационный фонд социально-гигиенического мониторинга в Кировской области с 2011 года пополняется данными о результатах исследований атмосферного воздуха в г. Кирове в зоне влияния наиболее интенсивных автотранспортных потоков (на перекрестках), предоставляемыми специализированной инспекцией аналитического контроля (СИАК) КОГУ «Областной природоохранной центр». Из веществ, выбрасываемых автотранспортом, исследуются следующие показатели: диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, фенол, формальдегид и взвешенные вещества.

СИАК КОГБУ «Областной природоохранной центр» регулярно регистрирует превышения гигиенических нормативов по содержанию оксида углерода, диоксида азота, формальдегида, взвешенных веществ в атмосферном воздухе зоны перекрестков (удельный вес неудовлетворительных результатов исследований составил в 2013 году 6,9%).

К перечню показателей, превышающих гигиенические нормативы в зоне влияния автотранспортных потоков, относятся оксид углерода (превышения до 1,04 ПДК), диоксид азота (до 6,35 ПДК), формальдегид (до 1,23 ПДК), взвешенные вещества (до 3,6 ПДК).

Превышение гигиенических нормативов по отдельным показателям регистрировалось на всех перекрестках, расположенных на въезде в город (ул. Производственная-Щорса, ул. Ленина-Профсоюзная, ул. Луганская-Дзержинского, ул. Ленина-Блюхера), что связано как с интенсивностью движения транспорта, частым торможением и разгоном автомобилей на перекрестках, так и с шириной и особенностями застройки городских улиц, с метеорологическими условиями.

По данным ФГБУ «Кировский ЦГМС», за 2012 год индекс загрязнения атмосферы в г. Кирове составил 6,9 (данное значение ИЗА относится к диапазону повышенного уровня загрязнения). Превышения ПДКсс в зоне размещения пунктов режимных наблюдений Кировского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды отмечаются по содержанию формальдегида (2,3 ПДКсс) и бенз(а)пирена (1,9 ПДКсс).

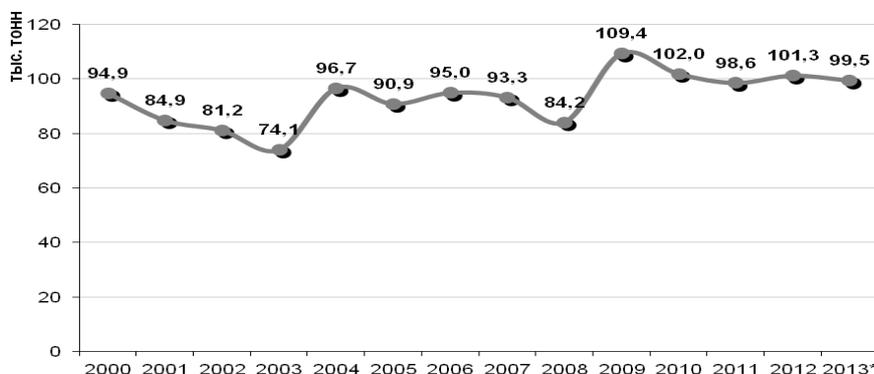


Рис. 5. Валовый выброс загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, по данным Кировстата, тыс. тонн

* данные на 2013 год – предварительные

Помимо передвижных источников загрязнения на территории Кировской области функционирует 833 предприятия, имеющих выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Валовый выброс загрязняющих веществ (рис.5) от стационарных источников загрязнения за 2013 год (по предварительным данным Кировстата) составил 99,5 тыс. тонн.

Более половины всех выбросов от стационарных источников в Кировской области (57 %) составляют неспецифические (общепромышленные) выбросы (оксид углерода, диоксид серы, оксиды азота) (рис.6).

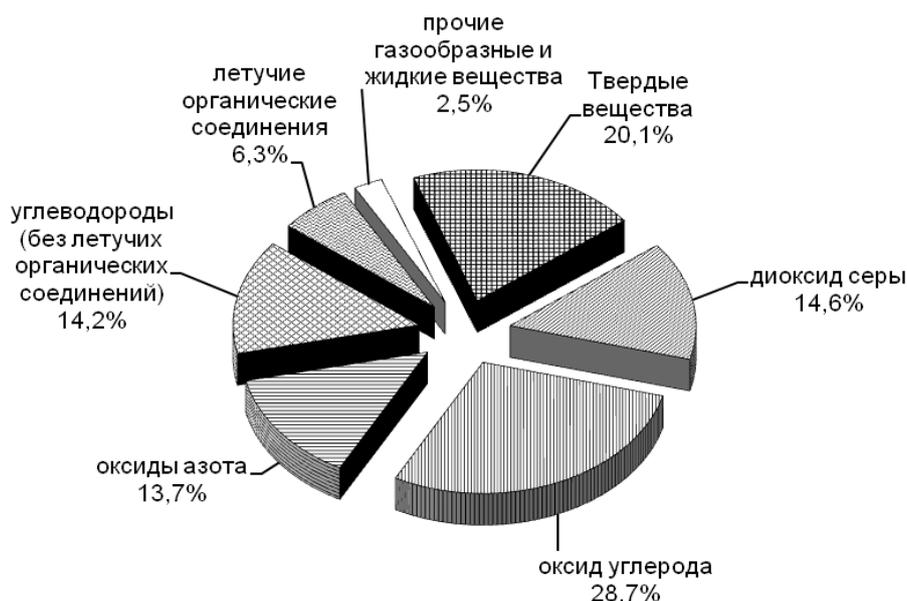


Рис.6. Структура выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников

Общепромышленные выбросы являются приоритетными загрязняющими веществами, отходящими от стационарных источников загрязнения на большинстве территорий Кировской области. Поэтому в рамках СГМ в крупных промышленных центрах региона (гг. Киров, Кирово-Чепецк, Вятские Поляны, Слободской, Котельнич, Уржум, Яранск, Советск, пгт. Мурыгино, п. Мирный Оричевского района) атмосферный воздух исследуется именно на содержание оксидов азота, серы, углерода и взвешенных веществ (по 27 утвержденным точкам маршрутных постов наблюдения). Перечень исследуемых показателей расширен только в гг. Киров и Кирово-Чепецк в связи с наличием специфических промышленных предприятий и большого количества автотранспорта.

В 2013 году в рамках социально-гигиенического мониторинга с периодичностью 2 раза в месяц проведено 6499 лабораторных исследований атмосферного воздуха на санитарно-химические показатели. Единичные превышения ПДК_{мр} в селитебной зоне регистрируются в г. Кирово-Чепецке по содержанию аммиака (в 2012-2013 годах), фтористому водороду (в 2011 году), хлористому водороду и взвешенным веществам (в 2011-2013 годах) (таблица 4).

Таблица 4

Удельный вес неудовлетворительных исследований атмосферного воздуха в населенных пунктах Кировской области по данным СГМ за 2011-2013 гг.

Показатель	2013 год			2012 год			2011 год		
	Кол-во иссл.	Из них неуд.	% неуд. иссл.	Кол-во иссл.	Из них неуд.	% неуд. иссл.	Кол-во иссл.	Из них неуд.	% неуд. иссл.
Аммиак	1265	3	0,24	1314	1	0,08	1330		0,00
Азота диоксид	1212			1220		0,00	1223		0,00
Окись азота							28		0,00
Сероводород	46			46		0,00	48		0,00
Сера диоксид	1212			1220		0,00	1223		0,00
Фтористый водород	96			652		0,00	1282	4	0,31
Хлористый водород	96	2	2,08	652		0,00	1281	3	0,23
Углерода оксид	1076			1220		0,00	1223		0,00
Взвешенные вещества	1212	2	0,17	1220		0,00	1207	3	0,25
Ацетон									
Формальдегид	284			689		0,00	1168		0,00
Фенол				403		0,00	889		
Всего исследований	6499	7	0,11	8593	1	0,01	10902	10	0,09

Актуальной для Кировской области остается проблема обеспечения населения качественной **питьевой водой**. В системе социально-гигиенического мониторинга питьевая вода исследуется по 100 контрольным точкам, охватывающим источники водоснабжения и разводящую сеть во всех районах области и г. Кирове.

В 2013 году в рамках социально-гигиенического мониторинга проведено 18597 лабораторных исследований воды по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям.

Питьевая вода систем централизованного водоснабжения в 100% проб соответствовала требованиям гигиенических нормативов по всему перечню исследуемых показателей только в 11 районах Кировской области (рис.7).

№ неуд. исследований

[0..18,79]

Кирово-Чепецкий.....	0
Афанасьевский.....	0
Тужинский.....	0
Пижанский.....	0
Котельничский.....	0
Лебяжский.....	0
Сунский.....	0
Немский.....	0
Подосиновский.....	0
Юрьянский.....	0
Лузский.....	0
Куменский.....	0,61
г. Киров.....	1,15
Арбажский.....	1,21
Кичурский.....	1,21
Зуевский.....	1,21
Омутнинский.....	1,82
Фаленский.....	1,82
Яранский.....	1,82
Малмыжский.....	1,82
Нолинский.....	1,85
Мурашинский.....	2,02
Верхошижемский.....	2,42
Советский.....	2,42
Уржумский.....	2,42
Вятскополянский.....	3,48
Кильмезский.....	4,24
Верхнекамский.....	5,05
Санчурский.....	6,1
Белохолуницкий.....	6,48
Слободской.....	6,6
Унинский.....	6,67
Богородский.....	7,27
Оричевский.....	7,27
Свечинский.....	7,88
Опаринский.....	8,5
Орловский.....	9,7
Даровский.....	14,55
Шабалинский.....	15,76
Нагорский.....	18,79



Рис.7. Ранжирование районов Кировской области по удельному весу неудовлетворительных результатов исследований питьевой воды систем централизованного водоснабжения в 2013 году (по данным СГМ)

В рамках социально-гигиенического мониторинга в 2013 году проведено 1200 исследований воды **поверхностных источников водоснабжения** на санитарно-гигиенические показатели, 6,7% из них не соответствовали гигиеническим нормативам (2012 год—7,1%).

Неудовлетворительные результаты исследований воды поверхностных водоисточников регистрировались по следующим показателям содержание железа (Верхнекамский, Кирово-Чепецкий, Лузский, Мурашинский, Опаринский, Юрьянский районы и г.Киров), содержание аммиака (по азоту) (Мурашинский район).

Таблица 5

Перечень санитарно-химических показателей воды поверхностных источников водоснабжения, превышающих гигиенические нормативы в 2011-2013 гг.

Район/водный объект	Показатель	2011 год			2012 год			2013 год		
		Все-го иссл.	из них неуд.	% неуд. иссл.	Все-го иссл.	из них неуд.	% неуд. иссл.	Все-го иссл.	из них неуд.	% неуд. иссл.
Верхнекамский (р. Вятка, г. Кирс)	Железо	12	12	100%	12	12	100%	12	12	100%
Кирово-Чепецкий (р. Чепца, д. Утробино)	Железо	12	3	25%	12	5	42%	12	7	58%
	Кремний	12		0,0%	12	1	8,3%	12		0,0%
Лузский (р. Луза)	Железо	12	12	100%	12	12	100%	12	12	100%
Мурашинский (р.Переходни-ца)	Аммиак (по азоту)	12	1	8,3%	12	1	8,3%	12	1	8,3%
	Железо	12	3	25%	12	9	75%	12	9	75%
Опаринский (р. Осиновка)	Аммиак (по азоту)	12	2	17%	12	1	8,3%	12		0,0%
	Железо	12	12	100%	12	12	100%	12	12	100%
Юрьянский (р. Медянка пгт. Мурыгино)	Железо				12	12	100%	12	10	83%
г. Киров (р.Быстрица, п. Лянгасово)	Железо	12	3	25%	12	8	67%	12	8	67%
г. Киров (р.Вятка)	Железо	12	10	83%	12	12	100%	12	9	75%
Всего		120	58		132	85		132	80	

Доля неудовлетворительных исследований воды поверхностных источников водоснабжения по микробиологическим показателям составляет 4,6%, в основном за счет обнаружения общих колиформных и термотолерантных колиформных бактерий.

Поверхностные источники питьевого водоснабжения являются объектами мониторинга по паразитологическим показателям. В 2013 году неоплодотворенные яйца аскарид обнаружены в 1,0% исследований в точке отбора проб воды р. Вятки (водозабор Корчемкино).

В 2013 году проведено 3752 исследования воды **подземных источников водоснабжения** по санитарно-химическим показателям, доля неудовлетворительных результатов исследований составляет 2,9% (2012 год–3,5%).

Перечень неблагоприятных территорий по уровню загрязнения подземных источников водоснабжения в динамике практически не меняется: наибольший удельный вес неудовлетворительных результатов исследований регистрируется в Арбажском и Нагорском районах (17,7% и 12,5% соответственно) за счет содержания бора и фторидов (рис.8).

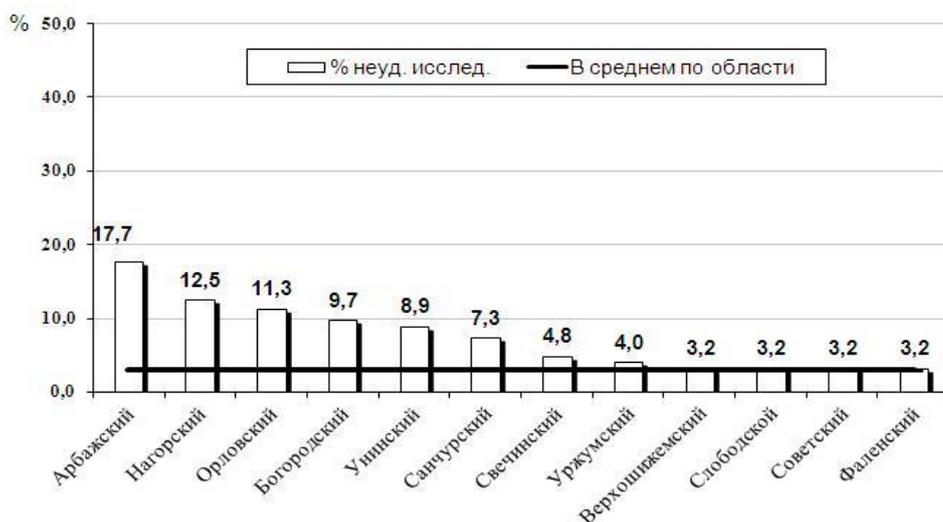


Рис. 6. Ранжирование районов Кировской области по удельному весу неудовлетворительных исследований воды подземных источников водоснабжения по санитарно-химическим показателям за 2013 год

Кроме того, ежегодно регистрируется превышение гигиенических нормативов по содержанию кремния (в Богородском, Зуевском и Унинском районах).

Сохраняется неблагоприятная ситуация по содержанию нитратов в воде подземных источников водоснабжения в Малмыжском, Орловском, Свечинском, Санчурском и Яранском районах.

При исследовании воды подземных источников водоснабжения на жесткость превышения гигиенических нормативов зарегистрированы в Верхошижемском, Вятскополянском, Малмыжском, Орловском, Санчурском, Слободском, Советском и Уржумском районах.

Неудовлетворительные результаты исследований воды подземных источников по микробиологическим показателям регистрируются в 5 районах области (Кикнурский, Оричевский, Санчурский, Нагорский, Фаленский и Шабалинский). В целом по микробиологическим показателям в 2013 году проведено 1089 исследований воды подземных источников водоснабжения, 1,3% из них не соответствовали гигиеническим нормативам.

Неудовлетворительные результаты исследований **систем централизованного водоснабжения** по санитарно-химическим показателям регистрируются в 26 районах области и г. Кирове. В 2013 году в рамках социально-гигиенического мониторинга проведено 9520 исследований питьевой воды по санитарно-химическим показателям, из них 3,4% не отвечают гигиеническим нормативам (2012 год – 3,1%).

По-прежнему наиболее высок удельный вес неудовлетворительных результатов исследований в Нагорском, Даровском и Шабалинском районах (рис.9).

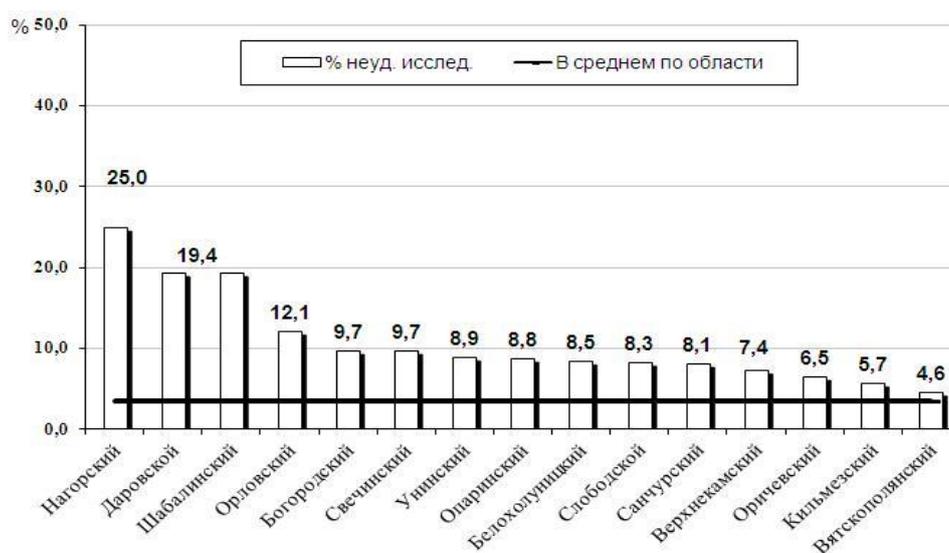


Рис. 7. Ранжирование районов Кировской области по удельному весу неудовлетворительных исследований питьевой воды систем централизованного водоснабжения по санитарно-химическим показателям за 2013 год

Основными загрязняющими веществами, содержание которых в питьевой воде превышает гигиенические нормативы, остаются железо, бор, нитраты, кремний, фториды, хлориды. К показателям, уровень которых в воде систем централизованного водоснабжения превышает ПДК в 5 и более раз, относятся бор (Белохолуницкий, Фаленский районы, Нововятский район г. Кирова) и железо (Верхнекамский, Опаринский районы).

Удельный вес неудовлетворительных исследований питьевой воды по микробиологическим и паразитологическим показателям составил в 2013 году 0,9% (2012 год–1,3%). К районам, в которых стабильно подается населению питьевая вода низкого качества по микробиологическим показателям, относится Опаринский.

Таким образом, данные социально-гигиенического мониторинга свидетельствуют о том, что неудовлетворительное качество воды поверхностных источников водоснабжения в Кировской области обусловлено в большей степени природными факторами (высокое содержание железа), а также превышением гигиенических нормативов по микробиологическим показателям (общие и термотолерантные колиформные бактерии). Для подземных вод Кировской области характерно природное несоответствие гигиеническим нормативам по содержанию бора (Арбажский, Зуевский, Нагорский, Фаленский районы), фторидов (Арбажский, Нагорский районы), кремния (Богородский, Зуевский, Унинский районы). К приоритетным загрязнителям воды подземных источников водоснабжения в Кировской области относятся также нитраты, превышение гигиенических нормативов по содержанию которых указывает на бытовое органическое загрязнение водоисточников.

Наличием природных особенностей источников водоснабжения, с одной стороны, и антропогенным воздействием на водные объекты, с другой, и обусловлено качество подаваемой населению региона питьевой воды. Характерный для Кировской области высокий уровень общей минерализации воды подземных водоисточников; плохое качество воды в местах водозаборов из поверхностных источников; неудовлетворительное состояние существующих водопроводных сооружений и сетей приводят к неудовлетворительному качеству воды в системах централизованного

водоснабжения. Основными загрязнителями питьевой воды систем централизованного водоснабжения в Кировской области, по данным социально-гигиенического мониторинга, являются нитраты, бор, фториды, железо и кремний.

Для оценки влияния питьевой воды на здоровье населения проведено ранжирование санитарно-химических показателей по удельному весу населения, находящегося под воздействием повышенных концентраций данного вещества в питьевой воде, от общего количества населения, проживающего в Кировской области (рис.10).

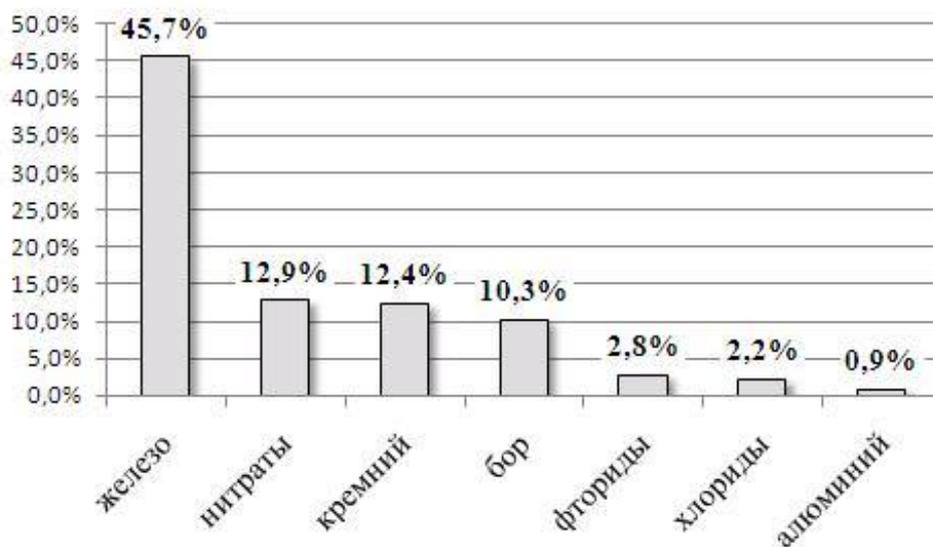


Рис. 8. Ранжирование санитарно-химических показателей по удельному весу населения, находящегося под воздействием повышенных концентраций данного вещества в питьевой воде

При ранжировании химических показателей установлено, что железо относится к 1 рангу, удельный вес населения под воздействием – 45,7%, количество населения под воздействием – около 603 тыс. человек. Неблагополучная ситуация по данному показателю сложилась в Опаринском, Верхнекамском, Мурашинском, Нагорском, Нолинском, Белохолуницком районах и г. Кирове (рис.11).

Второй ранг имеют нитраты с удельным весом населения под воздействием, равным 12,9%; количество населения под воздействием – около 170 тыс. человек. Особенно неблагоприятная ситуация по данному показателю сложилась в Орловском, Санчурском, Кильмезском, Яранском, Вятскополянском, Малмыжском, Белохолуницком районах и п. Дороничи г. Кирова (рис. 12).

На третьем месте – кремний, удельный вес населения под воздействием повышенных концентраций которого составляет 12,4%, количество населения под воздействием – около 163 тыс. человек. Особенно неблагоприятная ситуация по данному показателю сложилась в Богородском, Свечинском, Унинском, Слободском, Оричевском, Кильмезском, Зуевском районах, п. Радужный МО «город Киров» (рис.13).

Бор имеет четвертый ранг, население под воздействием – 10,3%, количество населения под воздействием – около 136 тыс. человек. По содержанию бора выделены наиболее неблагоприятные территории: Даровской, Шабалинский, Нагорский, Белохолуницкий, Фаленский, Нововятский район МО «город Киров», Арбажский и Зуевский районы (рис.14).

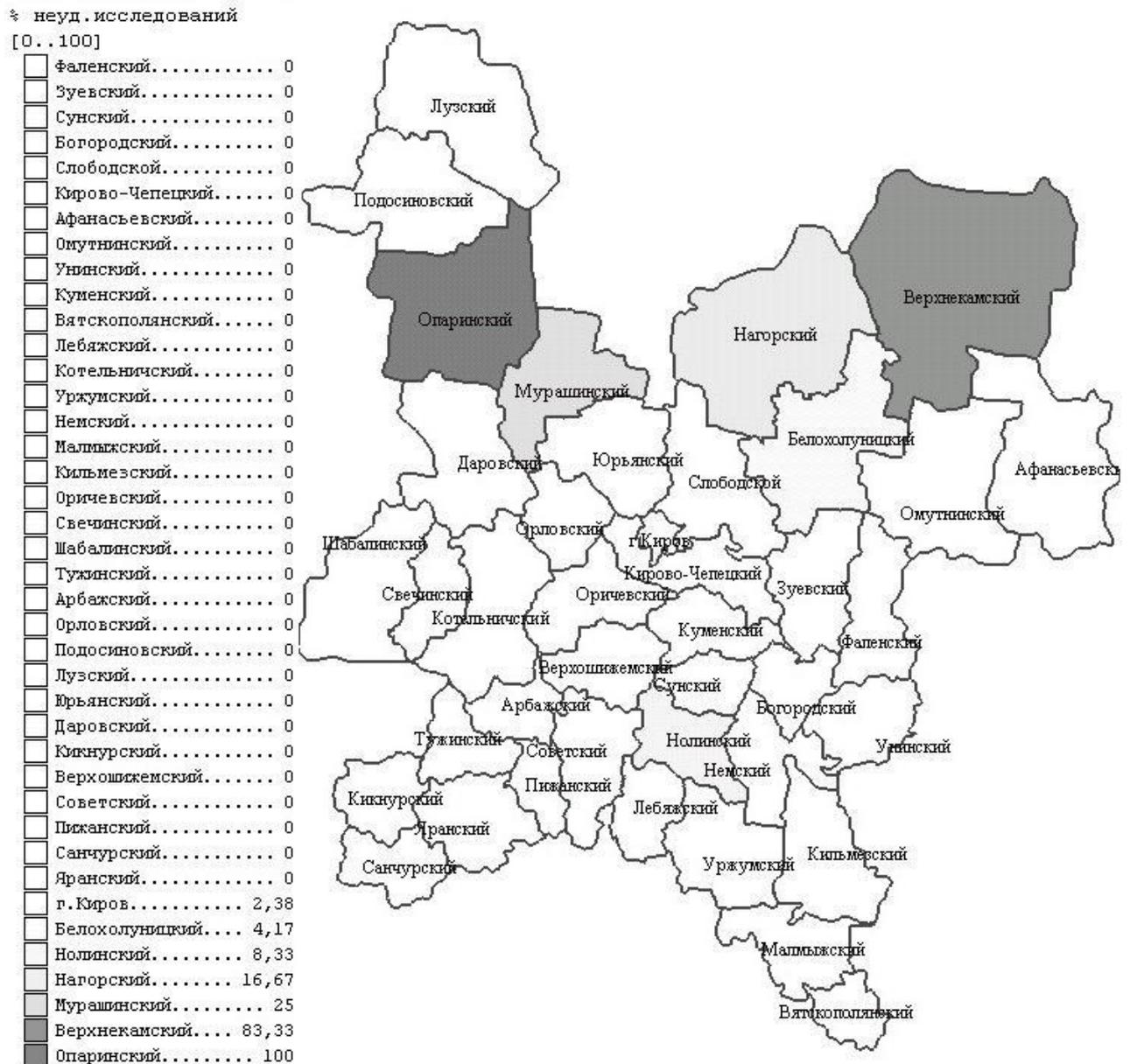


Рис. 9. Территории неблагополучия по содержанию железа в питьевой воде систем централизованного водоснабжения

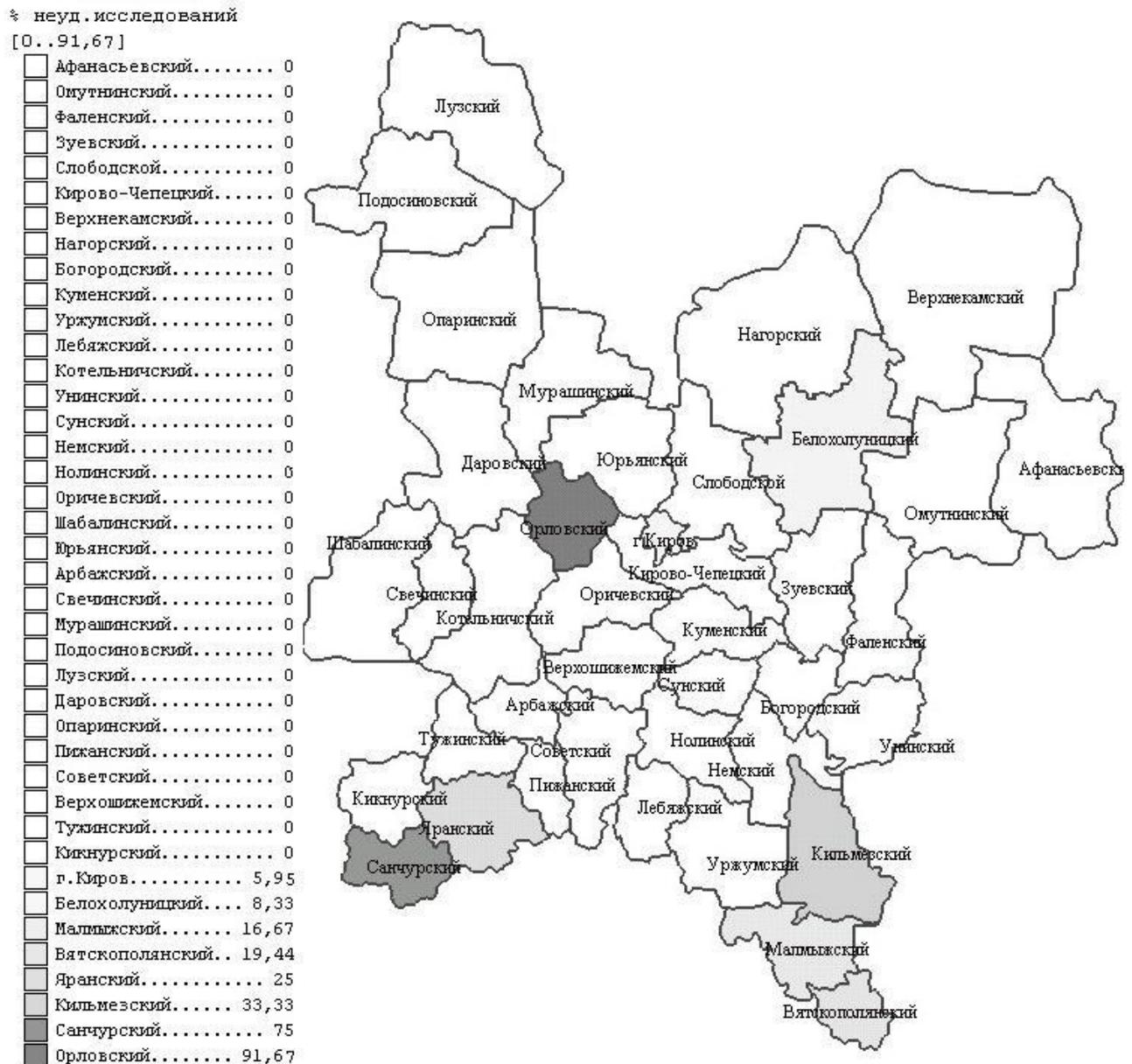


Рис. 10. Территории неблагополучия по содержанию нитратов в питьевой воде систем централизованного водоснабжения

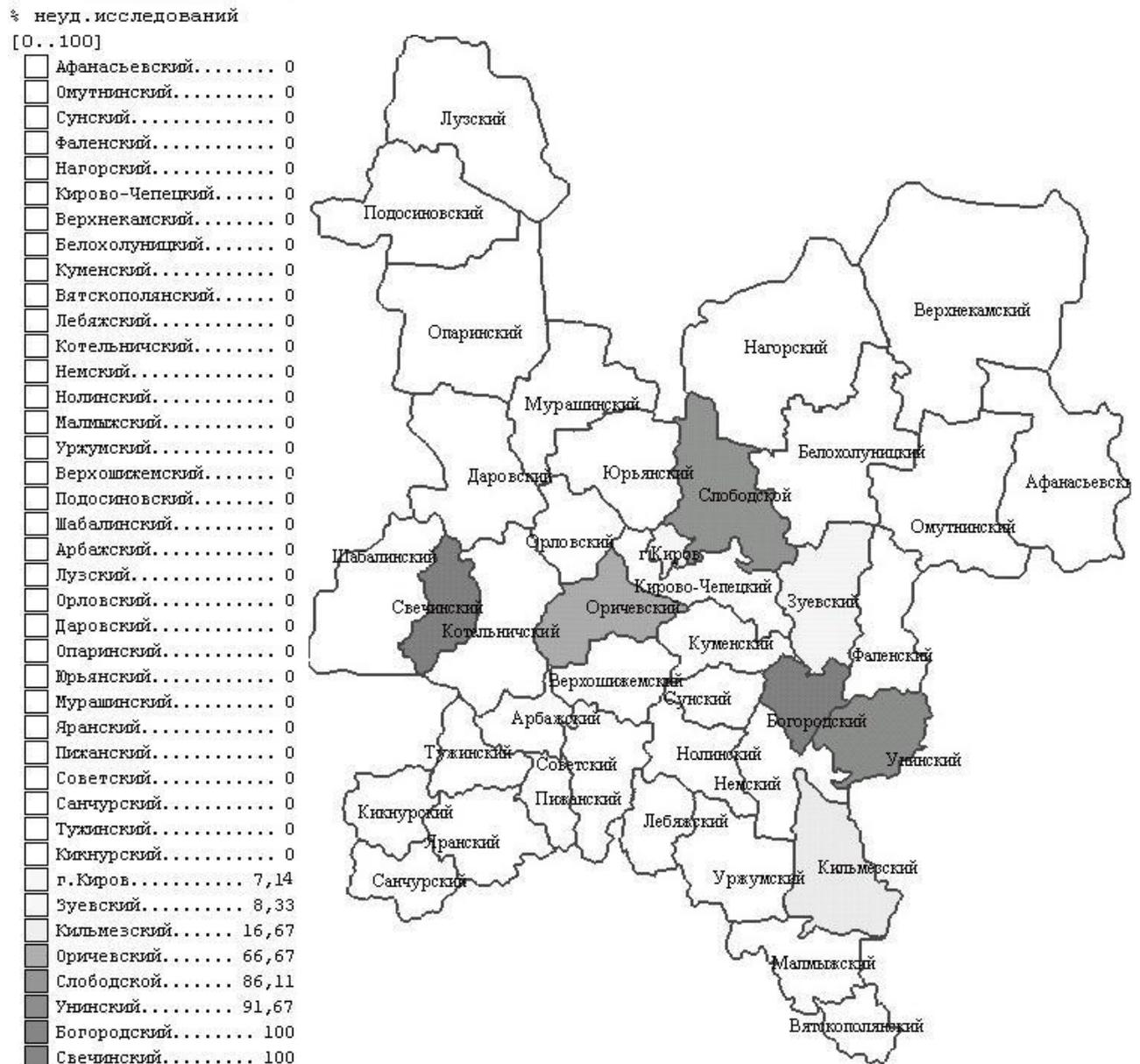


Рис. 11. Территории неблагополучия по содержанию кремния в питьевой воде систем централизованного водоснабжения

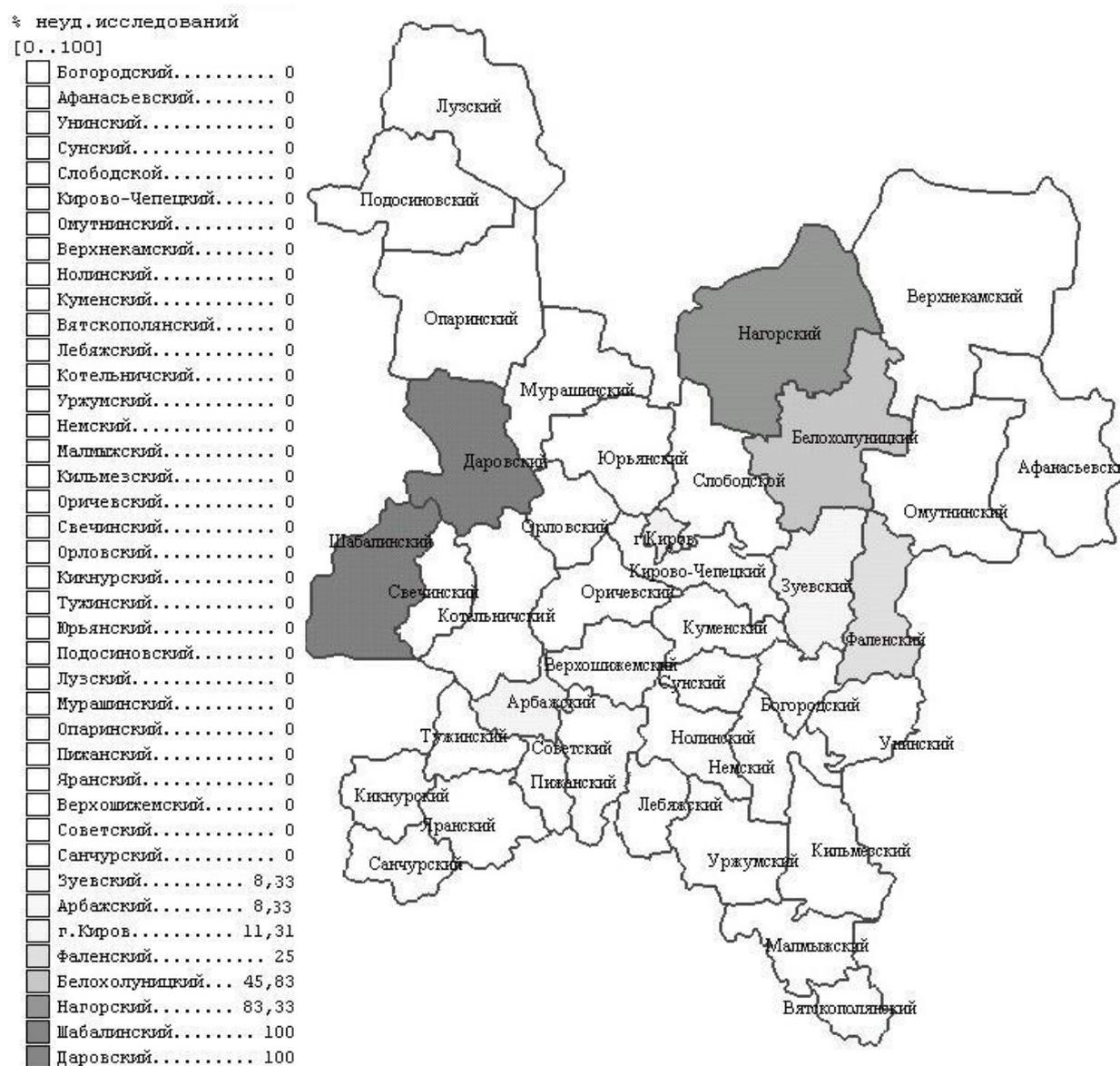


Рис. 12. Территории неблагополучия по содержанию бора в питьевой воде систем централизованного водоснабжения

Бор, нитраты, кремний регламентируются по санитарно-токсикологическому признаку вредности.

Неблагоприятные эффекты бора могут проявляться в виде снижения репродуктивной функции у мужчин, нарушений овариально-менструального цикла у женщин, углеводного обмена, активности ферментов, борного энтерита.

Токсическое действие нитратов связано с восстановлением их до нитритов, аммиака, гидроксиламина под влиянием микрофлоры и ферментов пищеварительного тракта. Именно нитриты могут оказывать неблагоприятное действие на человека как прямое (через образование метгемоглобина), так и опосредованное (через синтез канцерогенных соединений – нитрозаминов).

При хроническом воздействии повышенных концентраций кремния в питьевой воде возможно общетоксическое действие, поражение центральной нервной системы, но достаточных научных данных о его вредном влиянии на организм человека не получено.

Железо регламентируется по органолептическому признаку вредности. Возможными неблагоприятными эффектами воздействия его повышенных концентраций в питьевой воде могут быть аллергические реакции, болезни крови. Вероятность их возникновения снижает тот факт, что поверхностные источники водоснабжения в населенных пунктах, где регистрируются неудовлетворительные результаты исследований по данному показателю, содержат нерастворимые формы железа, которые обладают меньшей способностью влиять на здоровье и могут быть удалены механическими фильтрами.

Таким образом, мониторинговые наблюдения за качеством питьевой воды выявили территории риска, где население использует для питьевых целей воду, не отвечающую санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям. Длительное использование питьевой воды с высоким уровнем загрязнения химическими веществами природного и антропогенного характера может являться одной из причин развития различных неинфекционных заболеваний у населения.

Мониторинг состояния **почвы населенных мест** на территории Кировской области осуществляется в селитебной зоне наиболее крупных, промышленно-развитых населенных пунктов по 38 утвержденным точкам отбора (в г. Кирове и 13 районах: Вятскополянском, Зуевском, Кирово-Чепецком, Котельничском, Малмыжском, Орловском, Оричевском, Омутнинском, Слободском, Советском, Уржумском, Юрьянском, Яранском). Объектами наблюдения являются зоны рекреаций (парки, стадионы), территории детских дошкольных учреждений и школ, где в рамках социально-гигиенического мониторинга производится исследование почвы на санитарно-химические (кадмий, кобальт, никель, мышьяк, свинец, марганец, ртуть, медь, цинк, бенз(а)пирен), микробиологические и паразитологические показатели.

В 2013 году в рамках СГМ проведено 976 исследований почвы на санитарно-химические показатели (10,1% из них не соответствовали гигиеническим нормативам; за 2012 год – 12,5%) и 428 исследований на микробиологические, паразитологические и энтомологические показатели (4,9% неудовлетворительных результатов исследований; за 2012 год – 4,2%).

На большинстве территорий, где осуществляется мониторинг состояния почвы, зафиксированы превышения ПДК по содержанию мышьяка, марганца, меди, цинка, свинца и бенз(а)пирена.

Таблица 6

Удельный вес неудовлетворительных исследований почвы по санитарно-химическим показателям в 2013 году по данным СГМ

Район	Показатель	Всего исследований	Неуд. исследований	% неуд. исслед.
Котельничский	Марганец	6	2	33,33
	Мышьяк	6	6	100
Омутнинский	Цинк подвижная форма	4	1	25
Оричевский	Мышьяк	12	12	100
Орловский	Мышьяк	4	2	50
Слободской	Мышьяк	8	2	25

Продолжение таблицы 6				
Уржумский	Свинец подвижная форма	4	1	25
Юрьянский	Мышьяк	4	4	100
Яранский	Мышьяк	4	4	100
	Свинец подвижная форма	4	2	50
	Цинк подвижная форма	4	2	50
г.Киров	Марганец	36	7	19,44
	Мышьяк	36	36	100
	Свинец подвижная форма	36	1	2,78
	Медь подвижная форма	36	3	8,33
	Цинк подвижная форма	36	6	16,67
	Бенз(а)пирен	36	8	22,22

Повышенное содержание валовой формы мышьяка в почве можно считать геохимической особенностью региона (превышения гигиенических нормативов по содержанию мышьяка стали выявляться с 2008 года после внедрения высокочувствительных методов исследований и отмечаются в большинстве мониторинговых точек Кировской области, а среднеобластные концентрации данного вещества соответствуют фоновым значениям средней полосы России).

Результаты мониторинга за состоянием почвы свидетельствуют и о высокой антропогенной нагрузке на среду обитания, связанной с деятельностью промышленных предприятий, загрязнением почвы автотранспортом. Так, превышение предельно допустимых концентраций по содержанию марганца, меди и цинка в почве на территории г. Кирова может являться результатом воздействия на окружающую среду выбросов предприятий металлургической и машиностроительной промышленности; неудовлетворительные результаты исследований почвы на содержание свинца и бенз(а)пирена являются следствием загрязнения окружающей среды выбросами автомобильного транспорта, который создает в городах обширные и устойчивые зоны воздействия повышенных концентраций загрязняющих веществ, содержащихся в выхлопных газах.

Результаты мониторинга микробиологических и паразитологических показателей свидетельствуют о том, что по эпидемической опасности исследуемая почва населенных мест Кировской области на 10 из 13 территорий относится к не опасной.

Неудовлетворительные результаты по индексу бактерий группы кишечной палочки зарегистрированы в селитебной зоне г. Слободского и г. Кирова; по индексу энтерококков – г. Омутнинска и г. Слободского.

Динамическое наблюдение за состоянием почвы указывает на усиливающееся загрязнение яйцами и личинками гельминтов территории г. Кирова. В 2013 году в областном центре в рамках социально-гигиенического мониторинга было проведено 36 проб почвы на паразитологические показатели, в 25,0% из них обнаружены яйца токсокар, что указывает на высокий эпидемиологический риск заражения населения токсокарозом.

В Кировской области ежегодно регистрируется около 3-4 тысяч больных паразитарными заболеваниями, из них около 68% составляет энтеробиоз, 24% – аскаридоз, 4% – лямблиоз, 2% – описторхоз. Ежегодно в Кировской области регистрируется от 30 до 70 случаев токсокароза. Доля данной патологии в структуре паразитарных заболеваний невелика – 0,8%, но следует учитывать, что данное заболевание часто протекает бессимптомно или под «маской» других болезней

(аллергическая патология, дерматиты, патология желудочно-кишечного тракта, низкая сопротивляемость к инфекциям и др.).

Управлением разработаны рекомендации и издано Предложение Главного государственного санитарного врача по Кировской области по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия, охране и укреплению здоровья населения г. Кирова от 13.11.2013 № 1, направленное на профилактику токсокароза на территории г. Кирова и предполагающее, что для улучшения состояния почвы по паразитологическим показателям необходима координация деятельности органов исполнительной власти, жилищно-эксплуатационных организаций, санитарно-эпидемиологической и ветеринарной службы, органов здравоохранения с целью проведения комплекса мероприятий, в том числе:

- Определение и оборудование мест под площадки для выгула животных в г. Кирове.

- Принятие действенных мер по регулированию численности безнадзорных собак.

- Внесение изменений в «Правила содержания собак и кошек на территории муниципального образования «Город Киров», утвержденные решением Кировской городской Думы от 25.05.2005 № 40/1 в части установления обязанности за владельцами собак убирать экскременты за питомцами с территории парков и скверов.

- Повышение эффективности муниципального контроля в части выполнения запрета выгула собак на детских, игровых, спортивных площадках, на территориях образовательных и медицинских учреждений МО «Город Киров» в соответствии с «Правилами содержания собак и кошек на территории муниципального образования «Город Киров».

- Обеспечение поддержания надлежащего санитарного состояния территорий домовладений, в том числе детских игровых площадок, расположенных на территории жилой застройки, а также территорий детских дошкольных учреждений, рекреационных зон и пр. с проведением санитарной очистки данных территорий; организация регулярной замены песка в детских песочницах.

- Административным комиссиям активизировать работу по рассмотрению дел об административных правонарушениях в сфере защиты почв от загрязнения.

- Обеспечение выполнения требований закона Кировской области от 04.12.2007 № 200-ЗО «Об административной ответственности в Кировской области» в части непринятия владельцами собак и кошек необходимых мер по предотвращению загрязнения принадлежащими им животными дворов и придомовых территорий, детских площадок, тротуаров, мойки автотранспортных средств в неустановленных местах и иных правил благоустройства, ухудшающих санитарное состояние почвы.

Проведение в администрации МО «Город Киров» межведомственного совещания по вопросам профилактики токсокароза.

Мониторинг **безопасности продовольственного сырья и продуктов питания** осуществляется на территории Кировской области в целях предотвращения негативного влияния на здоровье населения загрязнителей пищевых продуктов по следующим показателям: неорганические вещества (тяжелые металлы, нитраты, нитриты); биохимические вещества (антибиотики, токсины, гормоны); органические вещества (нитрозамины, бенз(а)пирен, оксиметилфурфурол, фенол и др.); пестициды.

В целом на показатели безопасности продовольственного сырья и продуктов питания в рамках социально-гигиенического мониторинга в 2013 году проведено 6285 исследований, из них 2,5% не соответствовали гигиеническим нормативам (2012 год – 2,9%).

Наибольшая часть неудовлетворительных результатов исследований пищевых продуктов была связана с превышением гигиенических нормативов по содержанию нитратов в плодоовощной продукции (таблица 7).

Таблица 7

Удельный вес неудовлетворительных результатов исследований продовольственного сырья и продуктов питания на контаминанты химической природы

Показатель	2013 год			2012 год		
	Всего иссл.	Неуд. иссл.	% неуд. иссл.	Всего иссл.	Неуд. иссл.	% неуд. иссл.
Гистамин	1		0,0%	1		0,0%
Афлатоксин В1	263		0,0%	321		0,0%
Афлатоксин М1	235		0,0%	206		0,0%
Дезоксиниваленол	229		0,0%	251		0,0%
Зеараленон	45		0,0%	61		0,0%
Паулин	5		0,0%	10		0,0%
Т-2 токсин	51		0,0%	59		0,0%
Железо	35		0,0%	20		0,0%
Нитраты (по NO ₃)	1424	149	10,5%	2263	208	9,2%
Нитриты (по NO ₂)	91		0,0%	85		0,0%
Кадмий	635		0,5%	563		0,2%
Мышьяк	622		0,0%	556		0,0%
Никель	16		0,0%	5		0,0%
Ртуть	598		0,0%	548		0,0%
Свинец	633		0,3%	558		0,0%
Медь	33		0,0%	22		0,0%
Олово	1		0,0%			
Ртутьорганические пестициды	43		0,0%	64		0,0%
Атразин	11		0,0%	3		0,0%
Симазин	11		0,0%	5		0,0%
Альдрин	40		0,0%	52		0,0%
Гексахлорбензол	44		0,0%	62		0,0%
Гексахлорциклогексан (альфа,бета,гамма-изомеры)	204		0,0%	274	1	0,4%
альфа-изомер ГХЦГ	157		0,0%	183		0,0%
бета-изомер ГХЦГ	157		0,0%	183		0,0%
гамма-изомер ГХЦГ	164		0,0%	186		0,0%
ДДТ и его метаболиты	352		0,0%	410		0,0%
ДДТ (сумма изомеров)	7		0,0%	3		0,0%
Гептахлор	46		0,0%	55		0,0%
Хром	5		0,0%			
Цинк	25		0,0%	18		0,0%
Нитрозамины: сумма НДМА и НДЭА	45		0,0%	37		0,0%
Оксиметилфурфурол	7		0,0%	7		0,0%
Бенз(а)пирен	16		0,0%	29		0,0%
Производные 2,4-Д кислоты	34		0,0%	38		0,0%
Всего	6285	149	2,4%	7138	209	2,9%

Удельный вес неудовлетворительных проб продуктов на содержание нитратов в 2013 году составил: при исследовании дыни – 50%, свеклы – 28,9%, кабачков – 28,6%, капусты – 16,4%, арбузов – 11,8%, моркови – 10,6%, лука – 8,2%, картофеля – 5,9%, огурцов – 5,4%.

Наиболее высок удельный вес неудовлетворительных результатов исследований плодоовощной продукции на содержание нитратов в Немском и Фаленском районах.

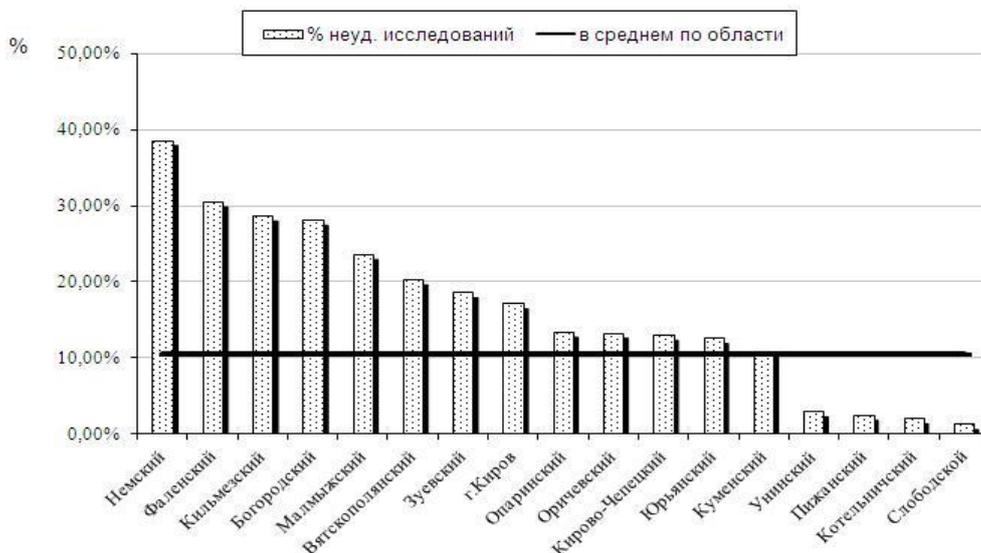


Рис. 13. Ранжирование районов Кировской области по удельному весу неудовлетворительных исследований плодоовощной продукции на содержание нитратов в 2013 году

По содержанию афлатоксинов, антибиотиков, нитрозаминов, пестицидов превышений допустимых уровней не зарегистрировано.

Таким образом, приоритетным загрязнителем продуктов питания на территории Кировской области являются нитраты. Случаи превышения предельно допустимых концентраций другими загрязнителями химической природы единичны.

1.2. Приоритетные санитарно-эпидемиологические и социальные факторы, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения Кировской области

По данным социально-гигиенического мониторинга, приоритетными показателями для оценки состояния атмосферного воздуха в Кировской области являются общепромышленные выбросы: оксиды азота, серы и углерода, взвешенные вещества, для которых рассчитаны среднегодовые концентрации.

Приоритетными загрязнителями питьевой воды в разных районах области, по данным социально-гигиенического мониторинга, являются бор, фтор, нитраты, железо, кремний, сульфаты, хлориды.

В продуктах питания приоритетными загрязнителями являются нитраты, неудовлетворительные пробы по которым регистрируются ежегодно в овощах.

В почве приоритетными показателями являются санитарно-химические (бенз(а)пирен, мышьяк, свинец, марганец, ртуть, медь, цинк), микробиологические (индекс БГКП) и паразитологические (яйца и личинки гельминтов) показатели.

Социальные факторы, характеризующие среду обитания человека с точки зрения ее влияния на здоровье населения Кировской области, характеризуются ростом расходов бюджета на здравоохранение, образование и ростом среднедушевых доходов населения, но в то же время на фоне роста прожиточного минимума и стоимости минимального набора продуктов питания отличаются в меньшую сторону от среднероссийских показателей, что способствует сохранению достаточно большой доли лиц, имеющих доходы ниже прожиточного минимума. Эти факторы относятся к приоритетным социально-экономическим факторам, формирующим негативные тенденции в состоянии здоровья населения.

В 2013 году продолжалось использование методологии оценки риска факторов среды для здоровья населения. Методология использовалась в подготовке аналитических материалов по гигиенической диагностике влияния факторов среды обитания на здоровье населения Кировской области.

В соответствии с «Руководством по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду» Р 2.1.10.1920-04 выполнен ряд работ по оценке неканцерогенного и канцерогенного риска.

Оценка качества питьевой воды с целью расчета рисков и выявления взаимосвязи с заболеваемостью населения установила влияние качества питьевой воды на здоровье населения. Средний уровень неканцерогенного риска (НИ) от содержащихся в питьевой воде области аммиака, бора, железа, кальция, нитратов, нитритов, фторидов составил 0,510 (2012 год – 0,511, 2011 год – 0,53, 2010 год – 0,58, 2009 год – 0,57, 2008 год – 0,53) для взрослого населения и 1,191 (2012 год – 1,193, 2011 год – 1,234, 2010 год – 1,354, 2009 год – 1,328, 2008 год – 1,25) для детского населения. Учитывая отсутствие однонаправленного влияния у перечисленных веществ, данный риск рассчитан как аддитивный, относящийся ко всем органам и системам в целом. Достиженные уровни рисков от загрязнителей питьевой воды с учетом воздействия на критические органы и системы взрослых свидетельствуют об отсутствии превышения уровня допустимого риска (таблица 8).

Таблица 8

Комплексная оценка неканцерогенного риска химического загрязнения питьевой воды с учетом воздействия на критические органы и системы взрослых

	2009	2010	2011	2012	2013
НИ суммарный	0,569	0,580	0,530	0,511	0,510
НИ общетоксическое действие (аммиак)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
НИ репродуктивная система, ЖКТ (бор)	0,070	0,069	0,060	0,060	0,061
НИ слизистые, кожа, иммунитет (железо)	0,017	0,016	0,015	0,016	0,015
НИ почки (кальций)	0,034	0,032	0,000	0,000	0,000
НИ сердечно-сосудистая сист. (нитраты)	0,256	0,280	0,278	0,255	0,253
НИ метгемоглобинемия (нитриты)	0,004	0,003	0,004	0,003	0,003
НИ зубы, костная система (фтор)	0,185	0,176	0,169	0,175	0,176

Средний уровень неканцерогенного риска для детей от всех указанных загрязнителей превысил допустимый уровень и составил для области в целом 1,191. Риски для критических органов и систем детского организма не превышали допустимого уровня (таблица 9).

Таблица 9

Комплексная оценка неканцерогенного риска химического загрязнения питьевой воды с учетом воздействия на критические органы и системы детей

	2009	2010	2011	2012	2013
НИ суммарный	1,328	1,354	1,234	1,193	1,191
НИ общетоксическое действие (аммиак)	0,008	0,008	0,008	0,008	0,007
НИ репродуктивная система, ЖКТ (бор)	0,163	0,161	0,140	0,140	0,142
НИ слизистые, кожа, иммунитет (железо)	0,039	0,037	0,034	0,036	0,035
НИ почки (кальций)	0,079	0,076	0,000	0,000	0,000
НИ сердечно-сосудистая сист. (нитраты)	0,598	0,654	0,648	0,595	0,589
НИ метгемоглобинемия (нитриты)	0,009	0,000	0,010	0,006	0,006
НИ зубы, костная система (фтор)	0,433	0,411	0,394	0,408	0,411

Неканцерогенный риск от загрязнителей питьевой воды области (рис.16) обусловлен в первую очередь нитратами, фторидами и бором.

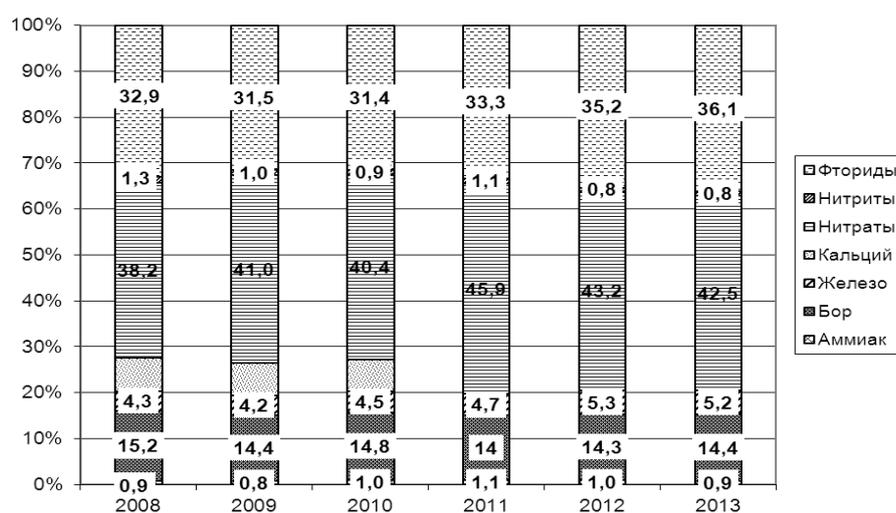


Рис. 14. Удельный вес вклада отдельных веществ в формирование суммарного неканцерогенного риска здоровью населения от загрязнителей питьевой воды Кировской области за 2008-2013 гг.

Превышение допустимого неканцерогенного риска для взрослого населения от загрязнителей питьевой воды отмечено в трех районах области: в Даровском – 1,058 и было обусловлено фторидами – 64,6% вклада; в Санчурском, Орловском – 1,373 и 1,285 и было обусловлено в основном нитратами – 88,8% и 87,7% вклада соответственно.

Превышение допустимого неканцерогенного риска для детского населения от загрязнителей питьевой воды отмечено в 23 районах области из 40 (57,5%), НИ составил от 1,051 до 3,203, риск был обусловлен в основном нитратами и железом. Наибольшее значение НИ характерно для Санчурского (2,732), Орловского (2,998), Даровского (2,468), Белохолуницкого (2,265), Нагорского (2,161) и Яранского (2,112) районов (таблица 24). В среднем по области приоритетными по вкладу в суммарный неканцерогенный риск загрязнителями воды являются нитраты (42,5% вклада),

фториды (36,1%), бор (14,4%), однако в разных районах их содержание существенно различается (таблица 10).

Таблица 10

Удельный вес вклада отдельных загрязнителей питьевой воды в формирование неканцерогенного риска здоровью детского населения для территориальных единиц области с превышением уровня допустимого риска для детского населения в 2013 году

Район	Доля вклада (%)						НП
	Аммиак	Бор	Железо	Нитраты	Нитриты	Фториды	
Санчурский	0,1	5	0,7	88,8	0,1	5,4	3,203
Орловский	0,1	5,3	0,7	87,8	0,1	6	2,998
Даровский	0,1	13,6	0,8	20,8	0,1	64,6	2,468
Белохолуницкий	0	20,5	0,6	51,2	0,1	27,7	2,265
Нагорский	0,8	10,9	0,8	5,2	0,2	82,1	2,161
Яранский	0,1	7,6	1	78,8	0,1	12,4	2,112
Арбажский	0,4	19	1,1	2,6	1	75,8	1,911
Шабалинский	0,3	14	1,3	3,7	1	79,7	1,66
Свечинский	0,2	10,6	1,5	72,9	0,5	14,4	1,511
Богородский	0	0	0	85,8	0,1	14	1,452
Нолинский	0,2	11,1	2	69	0,1	17,5	1,441
Кикнурский	0,2	11,2	1,5	43,9	0,1	43,1	1,429
Сунский	0,2	11,3	1,5	69,2	0,1	17,6	1,413
Советский	0	0	0	35,1	0	64,9	1,358
Оричевский	0,3	12,4	1,7	74,9	0,2	10,6	1,293
Среднее по обл.	0,9	14,4	5,2	42,5	0,8	36,1	1,191
Кильмезский	0,6	13,6	1,8	68,7	0,5	14,8	1,175
Вятскополянский	0,9	13,6	2,1	59,9	0,5	23	1,149
Слободской	0,1	2,6	0	85,9	0	11,3	1,146
Малмыжский	1	14,1	2,1	60,2	0,9	21,7	1,134
Лебяжский	0,2	14,2	1,9	47,2	0,2	36,3	1,127
Верхошижемский	0	0	0	46,7	0	53,3	1,064
Унинский	0,1	0,3	0	78,6	0,1	20,9	1,062
Куменский	0,1	0	0,1	79,1	0,6	20,1	1,051
г.Киров	0,6	7,8	3,5	54,7	0,1	30,1	0,719

В качестве параметров экспозиции в проведенной оценке риска использовались стандартные значения в соответствии с «Руководством по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду» Р 2.1.10.1920-04, в том числе потребление питьевой воды взрослыми 2 л/сут, детьми 1 л/сут. Целью работы являлось сравнение и ранжирование территорий области по уровню риска от загрязнителей питьевой воды на основании собираемых при проведении СГМ данных и выявление веществ с максимальным уровнем вклада в риск. Поэтому для расчета риска использовались санитарно-химические показатели, мониторируемые в рамках СГМ во всех районах области.

В связи с участвовавшими жалобами населения на деятельность объектов железнодорожного транспорта вблизи жилой застройки около железнодорожного вокзала г. Кирова была проведена работа по выделению приоритетных загрязняющих веществ, выделяемых при работе пассажирского вагонного депо станции Киров. По данным формы 2 ТП Воздух, установлены типичные компоненты выбросов, проведена их качественная и количественная характеристика, рассчитаны индексы сравнительной неканцерогенной опасности, определены канцерогены, установлены приоритетные для наблюдения вещества в соответствии с методологией оценки риска.

В результате проведенной работы были выделены приоритетные вещества-загрязнители атмосферного воздуха – ванадий, марганец, углерод (сажа). После определения приоритетных загрязнителей была установлена новая мониторинговая точка маршрутного поста для контроля качества атмосферного воздуха в рамках социально-гигиенического мониторинга, располагающаяся в зоне жилой застройки вблизи железнодорожного вокзала г. Кирова, в которой производится отбор проб, как на общепромышленные, так и – указанные специфические показатели.

В 2013 году ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» проведена работа «Оценка риска хронического аэрогенного воздействия загрязняющих веществ, выбрасываемых автотранспортом, для здоровья населения г. Кирова с учетом дополнительной экспозиции к исследуемым химическим веществам при пребывании в зоне перекрестков (по данным регионального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга)», целью которой являлась предварительная скрининговая оценка риска хронического аэрогенного воздействия загрязняющих веществ, выбрасываемых автотранспортом, для здоровья населения г. Кирова на основе сценария жилой зоны с учетом дополнительной экспозиции к исследуемым химическим веществам при пребывании в зоне перекрестков по данным регионального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга.

При проведении работы за основу был принят сценарий жилой зоны, при котором рассматривалось хроническое (пожизненное) аэрогенное воздействие загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух с выбросами автотранспорта и исследуемых в системе государственного экологического мониторинга. Оценка воздействующих концентраций проводилась на основании данных регионального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга.

Государственная система мониторинга за состоянием атмосферного воздуха в г. Кирове базируется на сети пунктов режимных наблюдений Кировского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, осуществляющего наблюдение на 5 стационарных постах, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» (5 точек отбора проб воздуха в селитебной зоне), СИАК КОГБУ «Областной природоохранный центр» (4 точки наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на перекрестках г. Кирова, 2 точки для контроля в СЗЗ станкостроительного завода и БХЗ, 1 точка – фоновая (Заречный парк).

Исследования атмосферного воздуха проводятся на содержание от 4-х (общепромышленные выбросы) до 15 ингредиентов. Из них к перечню веществ, входящих в состав выхлопных газов или являющихся продуктами трансформации выбрасываемых автотранспортом химических веществ, относятся взвешенные вещества, оксид углерода, формальдегид, бенз(а)пирен, свинец, соединения неорганических веществ (диоксид серы, диоксид азота), фенол.

Из исследуемых веществ 3 химических вещества являются вероятно канцерогенными для человека (группа 2А по МАИР) – бенз(а)пирен, свинец,

формальдегид; 5 веществ оказывают влияние на органы дыхания (взвешенные вещества, диоксид азота, диоксид серы, фенол, формальдегид); 4 вещества могут вызывать нарушения развития плода, задержку психомоторного развития детей (бенз(а)пирен, оксид углерода, свинец, формальдегид); 3 вещества влияют на сердечно-сосудистую систему (оксид углерода, диоксид азота, фенол); 2 вещества – на центральную нервную систему (оксид углерода, свинец), 1 вещество может вызывать нарушения в иммунной системе (бенз(а)пирен) и сенсибилизацию организма (формальдегид).

Тот факт, что данные мониторинговых исследований охватывают лишь часть примесей, загрязняющих атмосферный воздух, вносит значительную неопределенность в результаты оценки риска.

Как показывают исследования, выполненные с использованием методологии оценки риска (С.Л. Авалиани, К.А. Буштуева и др., 2001), наибольший вклад в канцерогенный риск для населения от выбросов автотранспорта дают 1,3-бутадиен, бензол, формальдегид, а неканцерогенный риск связан в основном с выбросами акролеина, диоксида азота и формальдегида. Из данного перечня приоритетных веществ в системе государственного экологического мониторинга в г. Кирове исследуются только формальдегид и диоксид азота.

Помимо ограниченного перечня исследуемых веществ источником неопределенности является дискретность данных регионального информационного фонда, их привязка к конкретному посту наблюдения, что затрудняет достоверную экстраполяцию значений концентраций химических веществ на прилегающие территории (без использования методики моделирования рассеивания химических веществ в атмосферном воздухе).

На первом этапе проведена оценка риска хронического ингаляционного воздействия загрязняющих веществ для здоровья взрослого и детского населения без учета дополнительной экспозиции к вредным веществам при пребывании в зоне перекрестков. Оценка воздействующих в жилой зоне концентраций проводилась на основании результатов исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» и Кировского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (далее – Кировский ЦГМС).

Следует указать, что использование средних значений, рассчитанных на основе максимально разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе селитебной зоны, по данным сокращенной программы наблюдения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области», может приводить к завышению оценок. Результаты оценки экспозиции с использованием данных Кировского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды характеризуются большей надежностью, т.к. основаны на использовании среднесуточных концентраций.

Оценка коэффициентов опасности (HQ) для условий максимально возможной экспозиции (время, проводимое вне помещения – 8 часов, внутри помещений – 16 часов, частота воздействия – 350 дней в году, продолжительность воздействия для взрослых – 30 лет, для детей – 6 лет) показала, что на анализируемых территориях формируются неприемлемые уровни неканцерогенного риска для здоровья детей ($HQ > 1$) от воздействия недифференцированных пылей (средняя концентрация взвешенных веществ в атмосферном воздухе жилой зоны г. Кирова, рассчитанная с учетом максимально разовых концентраций, составила 0,18-0,20 мг/м³, что превышает ПДК_{сс} в 1,2-1,3 раза, а безопасные уровни воздействия (RFCi) – в 2,4-2,6 раза; среднегодовая концентрация взвешенных веществ, по данным Кировского центра по

гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, составляет 0,1 мг/м³, или 0,7 ПДК_{сс}, 1,3 RfCi).

Помимо этого как загрязнители атмосферного воздуха, формирующие неканцерогенные риски для здоровья детей до 6 лет, опасны формальдегид и бенз(а)пирен (коэффициент опасности для здоровья детей на территориях, где проводятся исследования на данный показатель, составляет 3,2 для формальдегида и 2,6 – для бенз(а)пирена).

Индивидуальные канцерогенные риски от воздействия бенз(а)пирена, формальдегида и свинца в точках наблюдения при реализации сценария жилой зоны находятся в диапазонах низкого и минимального риска.

По данным научных исследований, наиболее вероятным типом комбинированного воздействия смесей загрязняющих веществ является их аддитивность. Подобный подход хотя и достаточно консервативен, так как может преувеличивать опасность для здоровья, является более предпочтительным по сравнению с отдельной, независимой оценкой каждого из компонентов. Ранжирование индексов опасности в условиях хронической экспозиции свидетельствует о наиболее высоких уровнях опасности в отношении органов дыхания (наибольший вклад в риск воздействия на органы дыхания вносят формальдегид и взвешенные вещества), процессов развития (за счет вклада формальдегида и бенз(а)пирена), сенсibilизации организма (за счет формальдегида), иммунной системы (за счет бенз(а)пирена).

При комбинированном воздействии смесей загрязняющих веществ формируется риск в отношении органов дыхания и для взрослого населения, проживающего на данной территории.

На следующем этапе проведена **оценка риска хронического аэрогенного воздействия загрязняющих веществ с учетом дополнительной экспозиции к исследуемым химическим веществам при пребывании в зоне перекрестков.** Оценка воздействующих концентраций на перекрестках с наиболее интенсивным движением транспорта проводилась по данным СИАК КОГБУ «Областной природоохранный центр».

С целью снижения неопределенности при использовании данных территориально удаленных постов различных ведомств для исследования выбраны такие комбинации точек «селитебная зона – перекресток», расстояние между которыми не превышает 2 км. Такой подход вносит значительную неопределенность, но применим для предварительной оценки риска в отношении максимально экспонированного индивида – гипотетического человека, подвергающегося максимально возможному воздействию загрязненной среды в течение всей жизни.

При оценке риска хронического ингаляционного воздействия загрязняющих веществ с учетом дополнительной экспозиции к ним при пребывании в зоне ближайшего к месту жительства перекрестка в течение часа в сутки выявлено, что помимо риска воздействия недифференцированных пылей, формальдегида и бенз(а)пирена на ряде территорий формируется неканцерогенный риск для здоровья детей до 6 лет от воздействия диоксида азота (HQ=1,2).

Риск для здоровья взрослого населения при хроническом ингаляционном воздействии формальдегида и недифференцированных пылей формируется в ситуации дополнительной экспозиции к данным веществам при пребывании в зоне перекрестков в течение двух и более часов в день.

Индивидуальные канцерогенные риски от воздействия формальдегида (данные о концентрациях бенз(а)пирена и свинца в зоне перекрестков отсутствуют) при

реализации сценария дополнительной экспозиции к данному веществу при пребывании в зоне перекрестков в течение 1 часа в сутки находятся в диапазоне низкого риска.

Таким образом, оценка риска для здоровья населения г. Кирова, связанного с загрязнением атмосферного воздуха выбросами автотранспорта, выполненная по данным Кировского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» и СИАК КОГБУ «Областной природоохранный центр» в соответствии со стандартизованными подходами, показала, что риск для здоровья детей до 6 лет при хроническом ингаляционном воздействии формальдегида, бенз(а)пирена и взвешенных веществ превышает приемлемые уровни. В условиях дополнительной экспозиции к загрязняющим веществам при пребывании в зоне перекрестков помимо риска воздействия недифференцированных пылей, формальдегида и бенз(а)пирена на ряде территорий формируется неканцерогенный риск для здоровья детей до 6 лет от воздействия диоксида азота.

Ранжирование индексов опасности в условиях хронической экспозиции свидетельствует о наиболее высоких уровнях опасности в отношении органов дыхания (наибольший вклад в риск воздействия на органы дыхания вносят формальдегид и взвешенные вещества), процессов развития (за счет вклада формальдегида и бенз(а)пирена), сенсбилизации организма (за счет формальдегида), иммунной системы (за счет бенз(а)пирена).

В условиях сценария жилой зоны неканцерогенный риск для здоровья взрослого населения формируется в отношении органов дыхания вследствие комбинированного воздействия смесей загрязняющих веществ, а в ситуации дополнительной экспозиции к исследуемым веществам – при пребывании в зоне перекрестков в течение двух и более часов в день.

Индивидуальные канцерогенные риски от воздействия формальдегида, бенз(а)пирена и свинца находятся в диапазоне низкого риска.

Источниками неопределенностей, способных оказать влияние на надежность оценок, являются:

- отсутствие контроля при существующей системе наблюдения ряда веществ, выбрасываемых автотранспортом и рассматриваемых как приоритетные с точки зрения влияния на здоровье (акролеин, 1,3-бутадиен, бензол и др.), в результате чего данные вещества не были включены в оценку риска;
- дискретность данных регионального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга, их пространственная привязка к конкретному посту наблюдения;
- использование для расчетов средних из максимально разовых концентраций исследуемых ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» и СИАК КОГБУ «Областной природоохранный центр» веществ;
- применение стандартных дескрипторов экспозиции без учета их региональных особенностей.

По результатам проведенной работы с целью более надежной оценки канцерогенного и неканцерогенного риска для здоровья населения г. Кирова от воздействия веществ, выбрасываемых автотранспортом, в Программу мониторинговых исследований атмосферного воздуха в г. Кирове на 2014 год был и включен ряд веществ, рассматриваемых как приоритетные в городах с интенсивным движением транспорта.

В 2013 году ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» проведена работа «Идентификация приоритетных для исследования в системе

социально-гигиенического мониторинга химических веществ, поступающих в атмосферный воздух г. Кирово-Чепецка от стационарных источников загрязнения», целью которой являлось определение приоритетных для исследования в системе социально-гигиенического мониторинга химических веществ, поступающих в атмосферный воздух г. Кирово-Чепецка от стационарных источников загрязнения.

Ежегодно в атмосферный воздух г. Кирово-Чепецка выбрасывается 13-14 тыс. тонн загрязняющих веществ (что составляет около 13,5% от общего числа выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, в Кировской области). В целом по городу зарегистрировано 1669 источников загрязнения атмосферы, из них 1328 – организованных (по данным формы № 2-тп (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха»).

Более половины всех выбросов в атмосферный воздух г. Кирово-Чепецка (54,0%) обусловлено функционированием ОАО «Завод минеральных удобрений Кирово-Чепецкого химического комбината». На II и III месте соответственно – филиал ОАО «ТГК-5 Кировский» ТЭЦ-3 (19,3%) и ООО «Галополимер Кирово-Чепецк» (17,7%). Суммарная доля выбросов в атмосферный воздух от этих предприятий составляет 91,0% от всех выбросов загрязняющих веществ стационарными источниками загрязнения атмосферы, расположенными на данной территории.

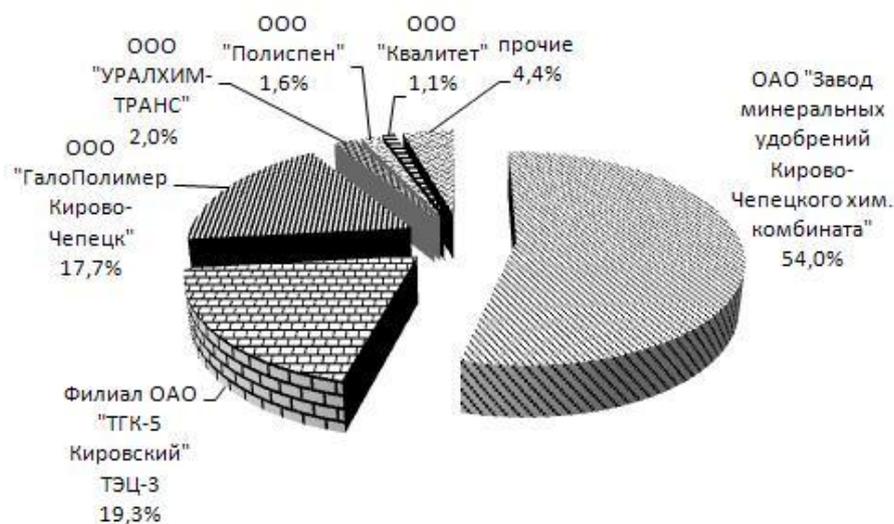


Рис. 15. Доля вклада предприятий, находящихся на территории г. Кирово-Чепецка, в загрязнение атмосферного воздуха данной территории

Большую часть выбрасываемых предприятиями г. Кирово-Чепецка загрязняющих веществ (69,9%) составляют газообразные и жидкие вещества. В основном это оксид углерода, летучие органические соединения, оксиды азота и диоксид серы.

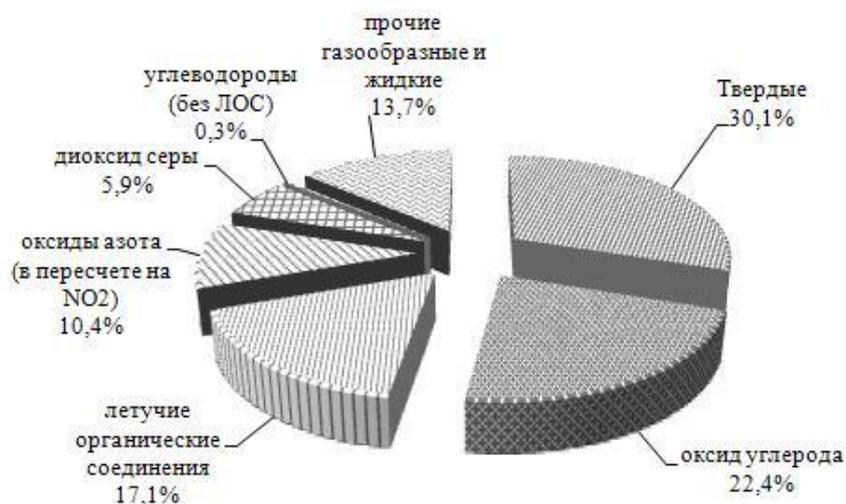


Рис. 16. Структура выбросов загрязняющих веществ в атмосферу г. Кирово-Чепецка

По данным сводной формы № 2-ГП (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха», перечень выбрасываемых в атмосферный воздух веществ представлен 182 веществами, 89,9% вклада в суммарный выброс приходится на вещества 3 и 4 класса опасности.

Основной вклад в суммарный выброс (96,3%) вносят 29 веществ, 12 из них составляют 90% выбросов (таблица 11). К данным веществам относятся оксид углерода, аммоний нитрат, оксиды азота, хлорэтан, аммиак, диоксид серы, оксид азота, зола углей, пыль неорганическая (SiO₂ 20-70%), фреон-22, кальций карбонат, керосин.

Таблица 11

Ранжирование химических веществ по вкладу в суммарный выброс

Код	Наименование вещества	Класс опасности по ГН 2.1.6.1338-03	Канцерогенная опасность (по МАИР)	Выброс в атмосферу, тыс. тонн/год	Вклад в суммарный выброс, %	Ранг
337	Оксид углерода	4		2,980000	22,35%	1
305	Аммоний нитрат	4		2,750572	20,63%	2
301	Оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	3		1,393000	10,45%	3
932	Хлорэтан	4		1,222158	9,17%	4
303	Аммиак	4		1,043222	7,83%	5
330	Диоксид серы	3		0,792000	5,94%	6
304	Азота оксид	3		0,696885	5,23%	7
3714	Зола углей (20%<SiO ₂ <70%)	-		0,332610	2,50%	8
2908	Пыль неограниченная (SiO ₂ 20-70%)	3		0,281712	2,11%	9
859	Фреон-22	4		0,208767	1,57%	10
3119	Кальций карбонат	3		0,176975	1,33%	11
2732	Керосин	-		0,116429	0,87%	12
1061	Спирт этиловый	4		0,105708	0,79%	13
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	-		0,091788	0,69%	14

Продолжение таблицы 11						
126	Калий хлорид	4		0,080229	0,60%	15
2936	Пыль древесная	-		0,078363	0,59%	16
898	Хлороформ	2	2В	0,066693	0,50%	17
906	Углерод четыреххлористый	2		0,049000	0,37%	18
3148	Кальций гидрофосфат дигидрат	-		0,045192	0,34%	19
3123	Кальций дихлорид (кальция хлорид)	-		0,043289	0,32%	20
2866	Кальций фторид фосфат	-		0,042380	0,32%	21
410	Метан	-		0,041777	0,31%	22
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	4	2В	0,035776	0,27%	23
2902	Взвешенные вещества	3		0,030925	0,23%	24
416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	-		0,029414	0,22%	25
152	Натрий хлорид	3		0,028691	0,22%	26
9029	Хладон 318	-		0,028117	0,21%	27
621	Толуол (метилбензол)	3		0,026290	0,20%	28
2701	Аммофос	4		0,023212	0,17%	29
	Выброшено веществ, вносящих наибольший вклад в суммарный выброс			12,841	96,3%	

При инвентаризации химических веществ, входящих в состав выбросов предприятий г. Кирово-Чепецка, выявлено 13 потенциальных химических канцерогенов (вещества групп 1, 2А, 2В по МАИР) и 2 возможных канцерогена (группа С по ЕРА).

Проведено ранжирование выявленных потенциальных канцерогенов по индексу сравнительной канцерогенной опасности (HRIc) при хроническом ингаляционном воздействии, рассчитанного на основе величин суммарной годовой эмиссии и весовых коэффициентов канцерогенного эффекта, устанавливаемого в зависимости от значений фактора канцерогенного потенциала и группы канцерогенной опасности (таблица 12).

В результате ранжирования по HRIc выявлено, что 99,8% вклада в суммарную канцерогенную опасность обусловлено 5 выбрасываемыми веществами – хлороформ, хром шестивалентный, бензин, углерод (сажа), бензол.

Таблица 12

Ранжирование потенциальных канцерогенов по индексу сравнительной канцерогенной опасности

Код	Наименование вещества	CAS	Канцерогенная опасность		Величина условной экспозиции (т/год)	Sfi (мг/(кг*сут)) ⁻¹	Индекс сравнительной канцерогенной опасности, HRIc	Вклад в ΣHRIc, %	Ранг по HRIc
			МАИР	ЕРА					
898	Хлороформ	67-66-3	2B	B2	66,693	0,008	52,421	37,5%	1
203	Хром шестивалентный	18540-29-9	1	A	0,057	42	44,802	32,1%	2
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	8006-61-9	2B	B2	35,776	0,035	28,120	20,1%	3
328	Углерод (сажа)		1		14,943	0,0155	11,745	8,4%	4
602	Бензол	71-43-2	1	A	2,849	0,027	2,239	1,6%	5
1317	Ацетальдегид	75-07-0	2B	B2	0,259	0,0077	0,204	0,1%	6
1325	Формальдегид	50-00-0	2A	B1	0,053	0,046	0,042	0,03%	7
620	Стирол (этилбензол)	100-42-5	2B	C	1,723	0,002	0,014	0,01%	8
184	Свинец и его неорганические соединения	7439-92-1	2A	B2	0,011	0,042	0,009	0,0062%	9
627	Этилбензол	100-41-4	2B	D	1,058	0,00385	0,0083	0,0060%	10
503	1,3-Бутадиен	106-99-0	2A	A/B2	0,001	0,105	0,0079	0,0056%	11
2001	Акрилонитрил	107-13-1	2B	B1	0,001	0,24	0,0079	0,0056%	11
2038	Циперметрин, Рипкорд	52315-07-8	-	C	0,018	0,019	0,0014	0,001%	13
931	Эпихлоргидрин	106-89-8	2A	B2	0,011	0,0042	0,00086	0,0006%	14
9035	Оксадиксил	77732-09-3	-	C	0,002	-	-	-	-

При анализе вклада отдельных веществ в суммарную неканцерогенную опасность хронического ингаляционного воздействия по результатам ранжирования на основе референтных концентраций (при отсутствии данных о референтных концентрациях использовались ПДКсс или ОБУВ, что снижает надежность полученных результатов) выявлено, что 90,1% вклада вносят 12 веществ – оксиды азота, керосин, аммиак, калий хлорид, диоксид серы, азота оксид, натрий хлорид, пыль неорганическая (SiO₂ 20-70%), аммоний нитрат, хлор, кальций карбонат, марганец и его соединения (таблица 13).

Таблица 13

Ранжирование выбросов предприятий г. Кирово-Чепецка по величине индекса сравнительной неканцерогенной опасности хронического ингаляционного воздействия на основе референтных концентраций и гигиенических нормативов

Код	Наименование вещества	Используемый критерий	Значение критерия, мг/м ³	Величина условной экспозиции, Е (объем выброса, т/год)	Индекс сравнительной неканцерогенной опасности, HRI	Вклад в ΣHRI, %	Ранг по вкладу в ΣHRI
301	Оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	RFCi	0,06	1393,000	1094,898	17,441%	1
2732	Керосин	RFCi	0,01	116,429	915,132	14,577%	2
303	Аммиак	RFCi	0,1	1043,222	819,972	13,062%	3
126	Калий хлорид	ПДКсс	0,01	80,229	630,600	10,045%	4
330	Диоксид серы	RFCi	0,05	792,000	622,512	9,916%	5
304	Азота оксид	RFCi	0,06	696,885	547,752	8,725%	6
152	Натрий хлорид	ПДКсс	0,15	28,691	225,511	3,592%	7
2908	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70%)	ПДКсс	0,1	281,712	221,426	3,527%	8
305	Аммоний нитрат	ПДКсс	0,3	2750,572	216,195	3,444%	9
349	Хлор	RFCi	0,0002	1,858	146,039	2,326%	10
3119	Кальций карбонат	ПДКсс	0,15	176,975	139,102	2,216%	11
143	Марганец и его соединения	RFCi	0,00005	0,152	119,472	1,903%	12

При анализе вклада отдельных веществ в суммарную неканцерогенную опасность хронического ингаляционного воздействия по результатам ранжирования только на основе референтных концентраций выявлено, что 91,6% вклада вносят 7 веществ – оксиды азота (в пересчете на NO₂), керосин, аммиак, диоксид серы, азота оксид, хлор (таблица 14).

Таблица 14

Ранжирование выбросов предприятий г. Кирово-Чепецка по величине индекса сравнительной неканцерогенной опасности хронического ингаляционного воздействия на основе референтных концентраций

Код	Наименование вещества	RFCi, мг/м ³	Величина условной экспозиции, Е (объем выброса, т/год)	Индекс сравнительной неканцерогенной опасности, HRI	Вклад в ΣHRI, %	Ранг по вкладу в ΣHRI
301	Оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	0,06	1393,000	1094,898	23,522%	1
2732	Керосин	0,01	116,429	915,132	19,660%	2
303	Аммиак	0,1	1043,222	819,972	17,616%	3

Продолжение таблицы 14						
330	Диоксид серы	0,05	792,000	622,512	13,373%	4
304	Азота оксид	0,06	696,885	547,752	11,767%	5
349	Хлор	0,0002	1,858	146,039	3,137%	6
143	Марганец и его соединения	0,00005	0,152	119,472	2,567%	7

Таким образом, в ходе ранжирования химических веществ по вкладу в суммарную неканцерогенную опасность хронического ингаляционного воздействия сформирован перечень системных токсикантов, составляющих более 90% в ΣHRI, которые следует включить в дальнейшее исследование. К ним относятся 16 веществ: оксиды азота, аммиак, диоксид серы, калий хлорид, керосин, азота оксид, пыль неорганическая (SiO₂ 20-70%), аммоний нитрат, кальций карбонат, оксид углерода, натрий хлорид, хлор, марганец и его соединения, хлороформ, пыль древесная, хлорэтан.

По результатам ранжирования химических веществ в предварительный список потенциально приоритетных показателей (таблица 15) были включены вещества, вносящие наибольший вклад в суммарный выброс, вещества, имеющие высокий ранг по HRI и все канцерогены (за исключением оксадиксила, для которого не определен фактор канцерогенного потенциала).

Таблица 15

Предварительный список потенциально приоритетных химических веществ

№ п/п	Код	Наименование вещества	Вклад в HRI		Вклад в HRIc		Вклад в суммарный выброс	
			ранг	% (при расчете на основе RFCi и ГН)	ранг	%	ранг	%
1	301	Оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	1	17,4%			3	10,5%
2	303	Аммиак	2-3	13,1%			5	7,8%
3	330	Диоксид серы	4-5	9,9%			6	5,9%
4	126	Калий хлорид (калий хлористый)	3-4	10,0%			15	0,6%
5	2732	Керосин	2,26	14,6%			12	0,9%
6	304	Азота оксид	5-6	8,7%			7	5,2%
7	2908	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70%)	6-8	3,5%			9	2,1%
8	305	Аммоний нитрат	7-9	3,4%			2	20,6%
9	3119	Кальций карбонат	8,11	2,2%			11	1,3%
10	337	Оксид углерода	13,15,21	0,4%			1	22,4%
11	152	Натрий хлорид	7,16	3,6%			26	0,2%
12	349	Хлор	6,10,48	2,3%			73	0,014%

Продолжение таблицы 15								
13	143	Марганец и его соединения	7,12,20	1,9%			111	0,001%
14	898	Хлороформ	9,10,14	0,8%	1	37,55%	17	0,5%
15	2936	Пыль древесная	8,13,28	1,0%			16	0,6%
16	932	Хлорэтан	9,21,33	0,15%			4	9,2%
17	203	Хром шестивалентный	15	0,7%	2	32,09%	127	0,00043%
18	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	18	0,45%	3	20,14%	23	0,26837%
19	328	Углерод (сажа)	28	0,19%	4	8,41%	34	0,11209%
20	602	Бензол	46	0,036%	5	1,60%	64	0,02137%
21	1317	Ацетальдегид	51	0,032%	6	0,15%	103	0,00194%
22	184	Свинец и его неорганические соединения	62	0,014%	9	0,006%	144	0,00008%
23	1325	Формальдегид	75	0,0066%	7	0,03%	128	0,00040%
24	620	Стирол (этилбензол)	89	0,0022%	8	0,01%	75	0,01292%
25	931	Эпихлоргидрин	98	0,001380%	14	0,0006%	144	0,00008%
26	627	Этилбензол	100	0,001320%	10	0,00596%	84	0,00794%
27	2038	Циперметрин, Рипкорд	120	0,000230%	13	0,001%	139	0,00014%
28	2001	Акрилонитрил	126	0,000125%	11	0,0056%	168	0,00001%
29	503	1,3-Бутадиен	151	0,000013%	11	0,0056%	168	0,00001%
ИТОГО				94,4%		100,0%		88,3%

Вклад потенциально приоритетных веществ в суммарный выброс составил 88,3%, в суммарный индекс сравнительной неканцерогенной опасности – 94,4%, в суммарный индекс сравнительной канцерогенной опасности – 100,0%.

С целью дальнейшего обоснованного отбора оптимального с точки зрения поставленных задач перечня химических веществ изучены:

- особенности поведения веществ из предварительного списка в окружающей среде (критериями приоритетности в данном случае будет стойкость химического соединения в атмосферном воздухе, способность к биоаккумуляции, к межсредовому распределению);

- принадлежность химического вещества к перечням стойких органических соединений (POPs) и стойких токсичных соединений (PTS);

- данные об их вредных эффектах (критерием приоритетности является способность вызывать вредные эффекты, в частности, необратимые, отдаленные и обладающие высокой медико-социальной значимостью).

Источниками данных о потенциальной опасности химического вещества, его физико-химических и токсических свойствах являлись многотомный справочник «Вредные вещества в окружающей среде» под редакцией проф. В.А. Филова, базы данных Российского регистра потенциально опасных химических и биологических веществ «Опасные вещества», научные публикации, результаты эпидемиологических и клинических исследований, а также перечни критических органов/систем при хроническом ингаляционном воздействии загрязняющих веществ «Руководства по

оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду» Р 2.1.10.1920-04.

Из предварительного списка потенциально приоритетных веществ 10 химических веществ являются твердыми или представляют собой грубодисперсный аэрозоль (калий хлорид, пыль неорганическая (SiO_2 20-70%), аммоний нитрат, натрий хлорид, кальций карбонат, марганец и его соединения, пыль древесную, хром шестивалентный, углерод (сажа), свинец и его соединения) и являются компонентом взвешенных частиц, в том числе респирабельного диапазона.

Жидкое агрегатное состояние имеют 11 веществ, большая часть из них летучи и выбрасываются в виде паров (керосин, хлороформ, хлорэтан, бензин, бензол, ацетальдегид, стирол, эпихлоргидрин, этилбензол, акрилонитрил), 1 – умеренно летучей вязкой жидкостью (циперметрин).

Газообразное состояние имеют 8 веществ (оксиды азота, аммиак, диоксид серы, оксид азота, хлор, оксид углерода, формальдегид, 1,3-бутадиен).

К группе стойких, биоаккумулирующих и токсичных соединений (РВТs) относятся хлороформ, хром, свинец; в Коротком перечне химических веществ, загрязняющих атмосферный воздух (информационное письмо Минздрав РФ № И/109-111 от 07.08.1997), представлены ацетальдегид, акрилонитрил, бензол, 1,3-бутадиен, формальдегид, свинец и его соединения, марганец и его соединения, взвешенные вещества, оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, хром и его соединения, хлороформ.

Продуктами трансформации изучаемых веществ в атмосферном воздухе являются взвешенные частицы (нитратные, сульфатные аэрозоли), хлористый водород, альдегиды (в т.ч. формальдегид), фосген, хлор, оксид углерода, фотооксиданты. Кроме того, наличие в составе выбрасываемых веществ хлорорганических соединений (хлорэтан, хлороформ, эпихлоргидрин) закономерно приводит к загрязнению факторов среды обитания высокотоксичными соединениями – диоксинами, характеризующимися высокой устойчивостью к химическому и бактериологическому разложению (способны сохраняться в окружающей среде в течение десятков лет и переносятся по пищевым цепям), вызывающими токсические эффекты в чрезвычайно малых концентрациях (бесплодие, ВПР, онкопатология, сенсibilизация организма, поражение печени, снижение продолжительности жизни).

Способностью к накоплению в организме человека обладают «пылевые миксты» (суммарное отложение аэрозоля в органах дыхания превышает 90% по массе, однако оно неодинаково для частиц разного размера, формы, плотности и для различных отделов дыхательных путей), марганец и его соединения (накопление в печени, почках, волосах), хром шестивалентный (легкие, волосы), бензол (костный мозг, жировая ткань), свинец и его неорганические соединения (костное депо, накопление в волосах, ногтях), стирол (жировая ткань), циперметрин.

Дополнительным источником поступления в организм ряда веществ может являться курение (оксид углерода, бензол, акрилонитрил) или выбросы автотранспорта (оксиды азота, оксид углерода, углерод (сажа), бензол, свинец и его неорганические соединения, формальдегид).

Критическими органами и системами, на которые оказывают неблагоприятное воздействие химические вещества, выбранные для исследования, являются органы дыхания (ринофарингиты, ларингиты, хронические бронхиты, повышенная восприимчивость к респираторным инфекциям), центральная нервная система (астеновегетативный синдром), система кровообращения (образование метгемоглобина и карбоксигемоглобина), репродуктивная система (ВПР, задержка развития у детей,

преждевременные роды, выкидыши). К перечню критических эффектов относятся также канцерогенез, развитие лейкозов, снижение продолжительности жизни. Системным эффектом является сенсibilизация организма, проявляющаяся в виде эозинофилии, аллергического ринита, бронхоспазма, конъюнктивитов, дерматитов.

На основании данных об объемах поступления химических веществ в атмосферный воздух, данных об опасности для здоровья населения исследуемых веществ при хроническом ингаляционном воздействии (значения индексов сравнительной канцерогенной и неканцерогенной опасности), данных об их физико-химических свойствах и критических эффектах 11 веществ из предварительного списка (аммиак, оксид углерода, диоксид азота, диоксид серы, углерод (сажа), хлороформ, бензол, формальдегид, марганец и его соединения, свинец и его соединения, хром шестивалентный) и следующие продукты трансформации выбрасываемых веществ – взвешенные вещества, хлористый водород, формальдегид, оксид углерода включены в дальнейшее исследование.

Исключение из списка веществ, физико-химические свойства и критические эффекты которых определяются их углеводородным составом (например, керосин), при их высоком приоритете по вкладу в выброс вносит значительную неопределенность в дальнейшую оценку риска по результатам мониторинговых исследований. Но включение в программу мониторинговых исследований содержания общих углеводородов в атмосферном воздухе для косвенной оценки загрязнения атмосферного воздуха выбросами керосина, бензина, бензола, этилбензола, этенилбензола, 1,3-бутадиена на данном этапе нецелесообразно, так как действующим законодательством не установлены гигиенические нормативы для смеси углеводородов предельных C1-C5 и C6-C10, а для смеси углеводородов предельных C12-C19 установлены только ПДК_{мр}.

Кроме того, надежность дальнейших оценок снижается вследствие исключения из списка тех потенциально приоритетных веществ, для которых не освоены методики определения их содержания в атмосферном воздухе (бензин нефтяной, хлорэтан).

Таким образом, короткий список «индикаторных веществ» для целей мониторинга риска на территории г. Кирово-Чепецка (таблица 16) включает в себя 13 химических соединений, вносящих наибольший вклад в риск развития необратимых, отдаленных и обладающих высокой медико-социальной значимостью эффектов на здоровье населения, потенциально подверженного воздействию, из них 6 канцерогенов (бензол, углерод (сажа), хром шестивалентный, формальдегид, хлороформ, свинец и его неорганические соединения) и 4 вещества, способных к биоаккумуляции (бензол, марганец и его соединения, свинец и его неорганические соединения, хром шестивалентный).

Таблица 16

Список «индикаторных веществ» для целей мониторинга риска на территории г. Кирово-Чепецка

№ п/п	Наименование вещества	Канцероген (группа по МАИР)
1	Аммиак	
2	Взвешенные вещества, PM10	
3	Диоксид азота	
4	Диоксид серы	
5	Оксид углерода	
6	Хлористый водород	

Продолжение таблицы 16		
7	Хлороформ	2В
8	Бензол	1
9	Формальдегид	2А
10	Углерод (сажа)	1
11	Хром шестивалентный	1
12	Марганец и его соединения	
13	Свинец и его неорганические соединения	2А

Основными источниками неопределенностей, которые снижают надежность полученных результатов, являются:

- отсутствие учета вклада автотранспорта в загрязнение атмосферного воздуха г. Кирово-Чепецка;

- неполные данные о стойкости исследуемых химических соединений в атмосферном воздухе, продуктах трансформации и транспорте химических веществ в окружающей среде;

- исключение из предварительного списка веществ, физико-химические свойства и критические эффекты которых определяются их углеводородным составом при их высоком приоритете по вкладу в выброс (например, керосин);

- исключение из предварительного списка веществ, для которых не освоены методики определения их содержания в атмосферном воздухе (бензин нефтяной, хлорэтан);

- использование обобщенного показателя «взвешенные вещества» для оценки негативного воздействия на организм человека поступающих в атмосферный воздух аэрозольных частиц.

Формирование окончательного перечня индикаторных веществ для исследований в системе социально-гигиенического мониторинга требует оценки риска для типичных сценариев воздействия с использованием данных о концентрациях вышеуказанных загрязнителей в атмосферном воздухе, полученных путем математического моделирования рассеивания либо натуральных исследований.

Таким образом, результаты работ по оценке риска используются для выявления приоритетных по степени влияния на здоровье факторов внешней среды для каждой из территорий и применения этих данных для разработки управленческих решений.

Глава 2. Анализ состояния заболеваемости массовыми неинфекционными заболеваниями в связи с воздействием факторов среды обитания населения в Кировской области

Медико-демографические показатели здоровья населения

К числу важнейших критериев, характеризующих состояние здоровья населения, относятся медико-демографические показатели. Демографическая ситуация в области остается сложной: численность населения неуклонно снижается. Этот процесс наблюдается начиная с 1990 года.

На изменение численности населения оказывают влияние 2 основных фактора: естественное движение (рождаемость и смертность) и миграционные процессы.

По оценке Кировстата, основанной на итогах Всероссийской переписи населения 2010 года, численность постоянного населения области на 1 января 2013 года составила 1319,4 тыс. человек и сократилась за 2012 год на 8,5 тыс. человек, в том числе за счет естественной убыли на 3,4 тыс. человек, миграционной убыли – на 5,1 тыс. человек.

Следует отметить, что снижение численности населения характерно для абсолютного большинства муниципальных образований области, кроме городского округа «Город Киров», Кирово-Чепецкого, Оричевского и Слободского районов. Наибольшее сокращение численности населения произошло в Кикнурском (на 9,6%) и Санчурском (на 8,2%) районах.

По предварительным данным Кировстата, численность населения на 1 декабря 2013 года составила 1311,6 тыс. человек и сократилась по сравнению с началом года на 7,5 тыс. человек.

Превышение числа умерших над числом родившихся наблюдается в Кировской области с 1991 года. Естественная убыль как устойчивый долговременный фактор сокращения численности населения продолжается и до настоящего времени. С 2005 года отмечается положительная тенденция снижения естественной убыли населения за счет роста показателя рождаемости и снижения показателя смертности (рис.19).

В 2012 году показатель смертности превышал показатель рождаемости в 1,2 раза, при этом коэффициент рождаемости составил 12,8 на 1000 населения, что ниже показателя по Российской Федерации на 3,8% (13,3 на 1000 населения). Величина коэффициента смертности (15,6 на 1000 населения), наоборот, превысила среднероссийский показатель (13,3 на 1000 населения) на 17,3%, и не претерпела значительных изменений по сравнению с 2011 годом (15,8 на 1000 населения).

Среди территорий ПФО Кировская область по уровню рождаемости находилась, по данным 2012 года, на 8-м месте, а по уровню смертности – на 13-м (выше показатель смертности зарегистрирован только в Нижегородской области).

В 2012 году по сравнению с 2011 годом отмечен рост общего коэффициента рождаемости в 32 районах области, наибольший (в 1,5 раза) в Немском районе. Наиболее высокие показатели рождаемости зарегистрированы в Афанасьевском (18,3 на 1000 чел. населения), Немском (17,6 на 1000 чел. населения), Фаленском, Верхошижемском (15,8 на 1000 чел. населения) районах, самая низкая рождаемость в Кикнурском районе – 9,4 на 1000 чел. населения.

Снижение уровня смертности отмечено в 21 районе, наибольшее в Советском районе (в 1,3 раза). Самые высокие показатели смертности зарегистрированы

в Санчурском и Кикнурском районах (24,9 и 24,4 на 1000 чел. населения соответственно).

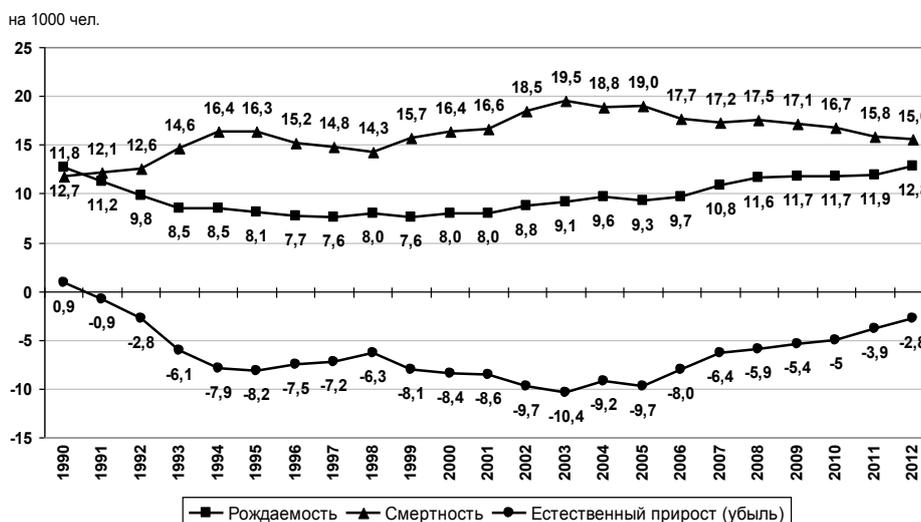


Рис. 17. Естественный прирост (убыль) населения Кировской области

По предварительной оценке Кировстата, в январе-декабре 2013 года отмечено дальнейшее снижение естественной убыли населения: в 1,9 раза к предыдущему году. Этому способствовало как сокращение числа умерших (показатель смертности 14,7 на 1000 человек населения), так и рост показателя рождаемости (13,2 на 1000 человек населения).

Не менее существенно оказывает влияние на изменение численности населения второй фактор – миграция. Устойчивая миграционная убыль населения наблюдается начиная с 2000 года. За 2012 год из области уехали почти 52 тыс. человек, а миграционная убыль составила более 5 тысяч человек. По сравнению с предыдущим годом миграционная ситуация улучшилась, хотя и незначительно: миграционная убыль к уровню 2011 года сократилась на 7,3%. Этому способствовал более активный приток мигрантов из стран СНГ и сокращение отрицательного сальдо миграционного обмена с другими регионами России. В составе выбывших из области преобладают лица трудоспособного возраста. Их удельный вес в общем объеме мигрантов в 2012 году составил 79%.

Несмотря на некоторое улучшение отдельных демографических показателей в последние годы, для Кировской области характерен продолжающийся процесс демографического старения населения.

В структуре населения Кировской области лица в трудоспособном возрасте на 1 января 2013 года составляли 767,1 тыс. человек (58%), в возрасте моложе трудоспособного – 211,4 тыс. человек (16%), старше трудоспособного – 340,5 тыс. человек (26%). Коэффициент демографической нагрузки (количество лиц нетрудоспособного возраста, приходящееся на 1000 лиц трудоспособного возраста) увеличился с 660 человек в 2011 году до 720 в 2013 году.

Численность городского населения на 1 января 2013 года составила 986,2 тыс. человек (74,8%), численность сельского населения составила 332,9 тыс. человек (25,2%), причём соотношение между ними ежегодно меняется в сторону увеличения доли городского населения.

В области, как и в России в целом, прослеживается четкая тенденция превышения численности женщин над численностью мужчин. Если на начало 1990 года на 1000 мужчин приходилось 1143 женщины, то на 1 января 2013 года – 1175 женщин (в возрасте моложе трудоспособного на 1000 мужчин – 949 женщин, в трудоспособном – 900 женщин, а в возрасте старше трудоспособного – уже 2608 женщин).

Ожидаемая продолжительность жизни в 2012 году в целом по Кировской области составила 69,79 года (мужчины – 63,91 года, женщины – 75,8 года), по РФ – 70,24 года (мужчины и женщины соответственно 64,56 и 75,86). Значительные гендерные различия в ожидаемой продолжительности жизни (разрыв в продолжительности жизни мужчин и женщин) обусловлены высокой смертностью мужчин, особенно в трудоспособном возрасте, что является острой демографической проблемой не только Кировской области, но и современной России.

В структуре причин смерти в Кировской области (рис.20), как и в целом по РФ, по-прежнему основную долю составляют болезни системы кровообращения (60,1%), новообразования (13,5%), несчастные случаи, отравления и транспортные травмы (12,1%).

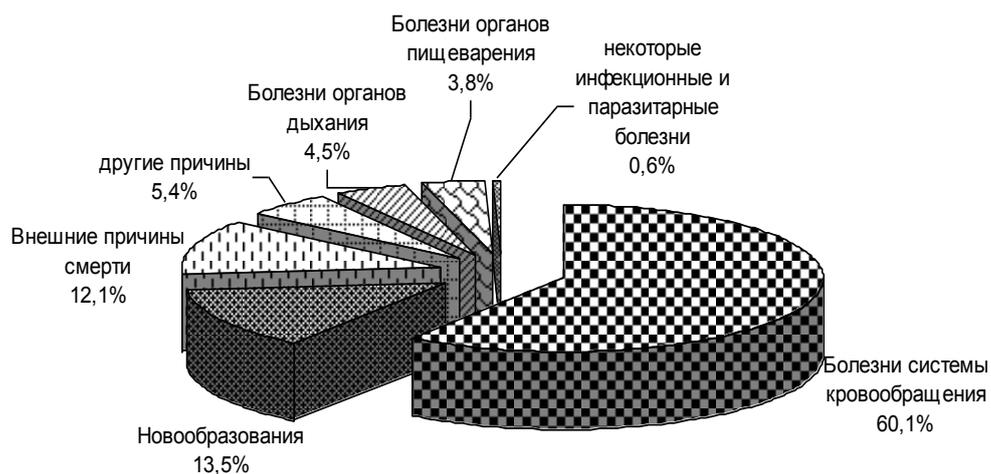


Рис. 18. Структура причин смерти в Кировской области в 2012 году

Показатели смертности от болезней органов дыхания и от внешних причин смерти превышают среднероссийские значения в 1,4 раза, от болезней системы кровообращения – в 1,3 раза. В структуре смертности от внешних причин в Кировской области обращают на себя внимание высокие показатели смертности от отравлений алкоголем (в 3,4 раза выше средних значений по РФ) и самоубийств (превышение среднероссийских значений в 1,8 раза) (таблица 17).

Таблица 17

Смертность населения Кировской области по основным причинам смерти в 2008-2012 годах (на 100 тыс. населения)

Основные причины смерти	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	РФ (2012 г)
Умершие от всех причин:	1754,9	1705,6	1673,0	1582,9	1560,3	1331,2
От некоторых инфекционных и паразитарных болезней	15,3	14,5	12,9	10,3	8,8	22,4
новообразований	206,0	208,1	210,1	214,8	211,0	203,1
Болезней системы кровообращения	1055,4	1037,3	1014,0	944,5	937,5	737,1
Болезней органов дыхания	84,2	87,7	76,5	78,4	70,6	49,4
Болезней органов пищеварения	61,1	58,7	59,4	60,8	59,5	62,1
Внешних причин смерти:	251,1	224,3	207,3	190,7	188,6	135,3
из них от транспортных травм	27,6	21,1	18,6	22,5	20,7	21,1
случайных отравлений алкоголем	46,1	42,6	38,2	31,3	36,0	10,6
самоубийств	53,5	50,3	40,9	37,4	37,3	20,8
убийств	17,6	15,3	13,7	10,6	12,2	10,8

В последние годы снижение показателей смертности происходит по всем основным причинам смерти, за исключением смертности от новообразований: в последние 3 года отмечается стабилизация уровня смертности от данной причины.

Смертность населения Кировской области, связанная с употреблением алкогольных напитков, в 2012 году самая высокая в ПФО (66,9 на 100 тыс. населения). При анализе всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя, следует отметить, что к основным причинам смерти относятся острая интоксикация, вызванная употреблением алкоголя, и алкогольная кардиомиопатия (таблица 18).

Таблица 18

Анализ причин смерти населения Кировской области, вызванных употреблением алкоголя в 2010-2012 годах (на 100 тыс. населения)

Причины смерти	2010 год	2011 год	2012 год
Острая интоксикация, вызванная употреблением алкоголя	38,2	31,3	36,0
Хронический алкоголизм	2,98	0,3	-
Алкогольные психозы	0,2	2,4	2,0
Алкогольная болезнь печени	8,0	7,9	7,4
Хронический панкреатит алкогольной этиологии	0,5	0,4	0,2
Алкогольная кардиомиопатия	28,1	29,6	17,2
Дегенерация нервной системы, вызванная алкоголем	3,4	2,0	2,6

Одним из важнейших показателей общественного здоровья и социального благополучия населения является уровень младенческой смертности. В Кировской области в 2012 году умерли 119 детей в возрасте до 1 года, что составило 7,1 на 1000 родившихся живыми. В последние 5 лет показатель младенческой смертности в области не претерпел значительных изменений и в 2012 году находится на уровне ниже среднего показателя по РФ на 17,4% (рис.21). Рост данного показателя в 2012 году по сравнению с 2011 годом отмечен как по РФ, так и по Кировской области, но это связано с изменением критериев живорождения.

Основные причины смерти детей до 1 года – отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (36,1%) и врожденные аномалии (29,4%). На 3-м месте смертность от внешних причин (11,7%).

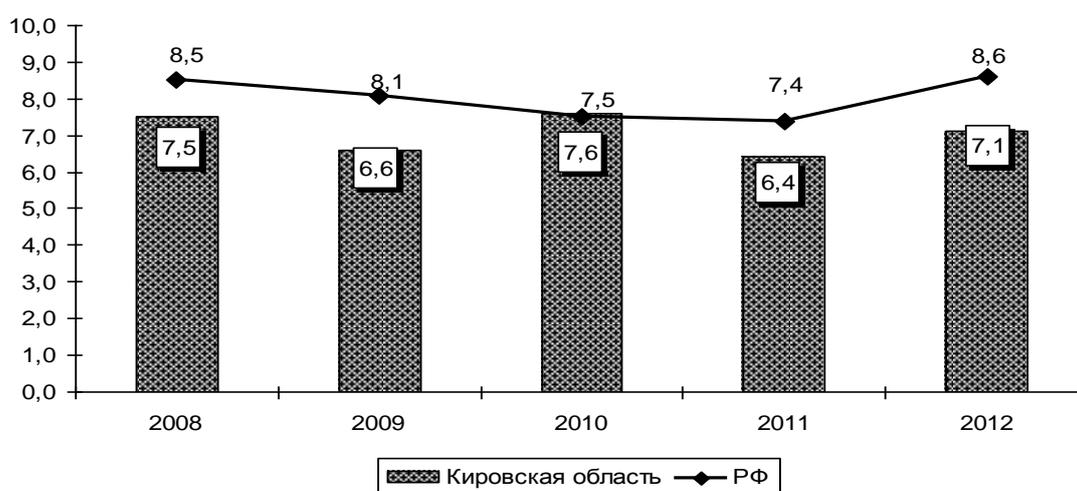


Рис. 19. Динамика показателя младенческой смертности в 2008-2012 гг.

Самый высокий показатель младенческой смертности в 2012 году зарегистрирован в Кильмезском, Вятскополянском, Яранском районах.

Таким образом, для Кировской области характерны процессы депопуляции и демографического старения населения. Несмотря на уже существующие позитивные тенденции, сокращение масштабов естественной убыли населения, в регионе существуют резервы для роста величины ожидаемой продолжительности жизни за счет реализации мероприятий, направленных на снижение смертности мужчин трудоспособного возраста и смертности от так называемых управляемых причин, к которым относятся внешние причины смерти и болезни системы кровообращения.

Анализ состояния здоровья населения в Кировской области

В последние 3 года уровень общей заболеваемости с диагнозом, установленным впервые в жизни, ежегодно снижается (таблица 19). Показатель заболеваемости в 2012 году ниже среднееголетнего значения на 4,2%. По сравнению с 2008 годом первичная заболеваемость совокупного населения области в 2012 году также снизилась (темп снижения – 2,7%).

Таблица 19

Заболеваемость населения Кировской области по основным классам болезней (зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 человек населения)

	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	РФ 2012 год
Все болезни	785,0	823,6	804,6	788,5	767,2	793,9
из них:						
некоторые инфекционные и паразитарные	37,8	37,9	37,8	35,1	33,7	32,1
новообразования	8,5	8,8	9,0	8,9	8,8	11,6
крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	6,0	5,8	5,2	4,6	4,7	4,7
эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	10,9	10,5	10,3	10,1	11,2	10,6
нервной системы	10,3	11,1	11,7	12,0	12,1	16,3
глаза и его придаточного аппарата	31,2	32,4	33,3	31,5	30,9	35,2
уха и сосцевидного отростка	23,5	24,8	27,0	27,0	27,7	28,2
системы кровообращения	23,4	22,6	22,9	23,2	22,5	26,6
органов дыхания	328,0	378,1	363,3	372,6	349,7	330,6
органов пищеварения	21,6	21,0	20,7	18,4	17,3	34,8
кожи и подкожной клетчатки	47,5	45,0	42,6	40,6	42,9	48,0
костно-мышечной системы и соединительной ткани	33,9	32,5	41,0	28,7	28,0	33,2
мочеполовой системы	36,1	34,9	32,5	33,6	33,3	49,6
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	1,0	1,2	2,2	1,0	1,1	2,1
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	112,1	108,4	99,5	99,8	101,9	93,8

Уровень первичной заболеваемости всего населения Кировской области в 2012 году сопоставим со среднероссийским (ниже на 3,4%). Из основных классов болезней превышение средних по Российской Федерации показателей в 2012 году зарегистрировано по болезням органов дыхания на 5,8%, эндокринной системы на 5,6%, некоторым инфекционным и паразитарным заболеваниям – на 4,9% и травмам и отравлениям – на 8,7%.

Структура впервые выявленной заболеваемости населения области в 2012 году существенно не изменилась. Наиболее частой причиной первичной заболеваемости населения области, как и в прошлые годы, являлись болезни органов дыхания. Второе место в структуре заболеваемости населения занимают травмы, отравления и некоторые другие причины воздействия внешних причин (таблица 20).

Таблица 20

Структура первичной заболеваемости населения Кировской области в 2012 году

Ранг	Дети	Подростки	Взрослые
1-е место	Болезни органов дыхания – 67,7%	Болезни органов дыхания – 56,4%	Болезни органов дыхания – 27,9%
2-е место	Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 5,3%	Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 8,7%	Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 19,3%
3-е место	Инфекционные, паразитарные заболевания – 4,7%	Болезни костно-мышечной системы – 5,7%	Болезни кожи и подкожной клетчатки – 7,1%
4-е место	Болезни кожи и подкожной клетчатки – 3,7%	Болезни кожи и подкожной клетчатки – 5,2%	Болезни мочеполовой системы – 7,0%
5-е место	Болезни глаза и его придаточного аппарата – 2,7%	Болезни глаза и его придаточного аппарата – 4,6%	Болезни костно-мышечной системы – 5,5%
6-е место	Болезни уха и сосцевидного отростка – 2,5%	Болезни мочеполовой системы – 3,3%	Болезни системы кровообращения – 5,3%

Анализ первичной заболеваемости населения по районам Кировской области позволил выявить неблагополучные территории, где показатели заболеваемости населения выше средних областных значений. К ним относятся Афанасьевский, Уржумский, Унинский, Яранский, Подосиновский, Фаленский, Кирово-Чепецкий, Верхошижемский, Орловский районы и г. Киров (рис.22).

Анализ среднегодовых темпов прироста (убыли) заболеваемости позволил выявить классы заболеваний, характеризующихся тенденцией к росту. Данные заболевания требуют особого внимания и выяснения возможных причин увеличения показателей заболеваемости населения отдельными нозологическими формами с целью реализации комплекса профилактических мероприятий.

Так, в 2012 году тенденцией к росту (по сравнению с 2011 годом) характеризуются показатели первичной заболеваемости детского населения болезнями эндокринной системы, уха, глаза, травмами и отравлениями, болезнями костно-мышечной системы, нервной системы (рис.23). При этом отмечается значительное снижение частоты психических расстройств и болезней системы кровообращения. Рост заболеваемости болезнями эндокринной системы обусловлен в первую очередь увеличением заболеваемости ожирением (на 15,8%).



Рис. 21. Темпы прироста (убыли) первичной заболеваемости детей Кировской области по отдельным классам болезней к 2011 году



Рис. 22. Темпы прироста (убыли) первичной заболеваемости взрослого населения Кировской области по отдельным классам болезней к 2011 году

У взрослого населения отмечен рост показателей заболеваемости по следующим классам болезней: болезни крови, кожи и подкожной сетчатки, эндокринной системы. Незначительный рост отмечен по травмам и отравлениям и заболеваниям уха (рис.24).

При прогнозировании заболеваемости на 2013 год получены следующие данные:

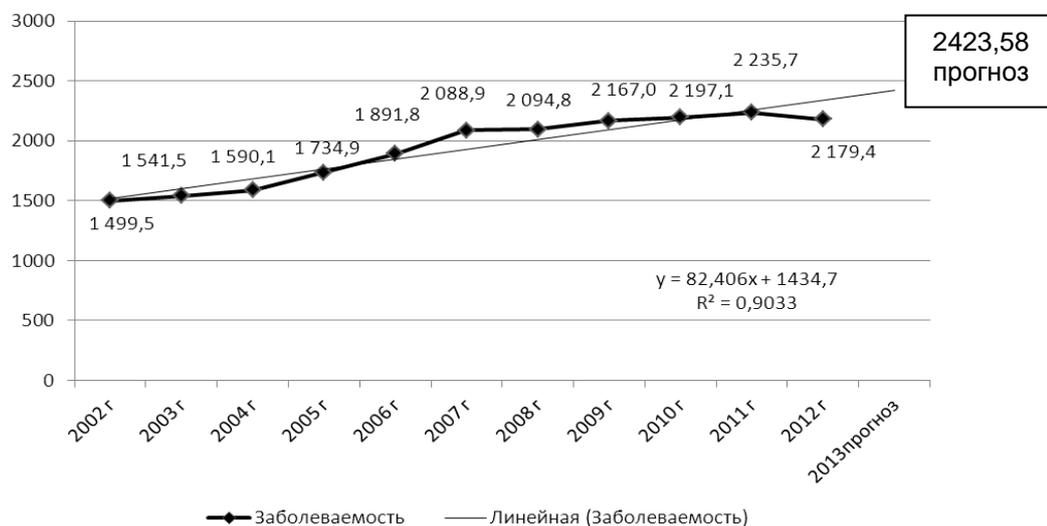


Рис. 23. Динамика первичной заболеваемости детей в Кировской области (на 1000 человек) за 2002-2012 гг. и прогноз на 2013 год

При расчете с помощью MS Excel по линейному тренду для первичной заболеваемости всеми болезнями детей и подростков в 2013 г ожидается рост показателя в обеих возрастных группах (рис.25, рис.26).

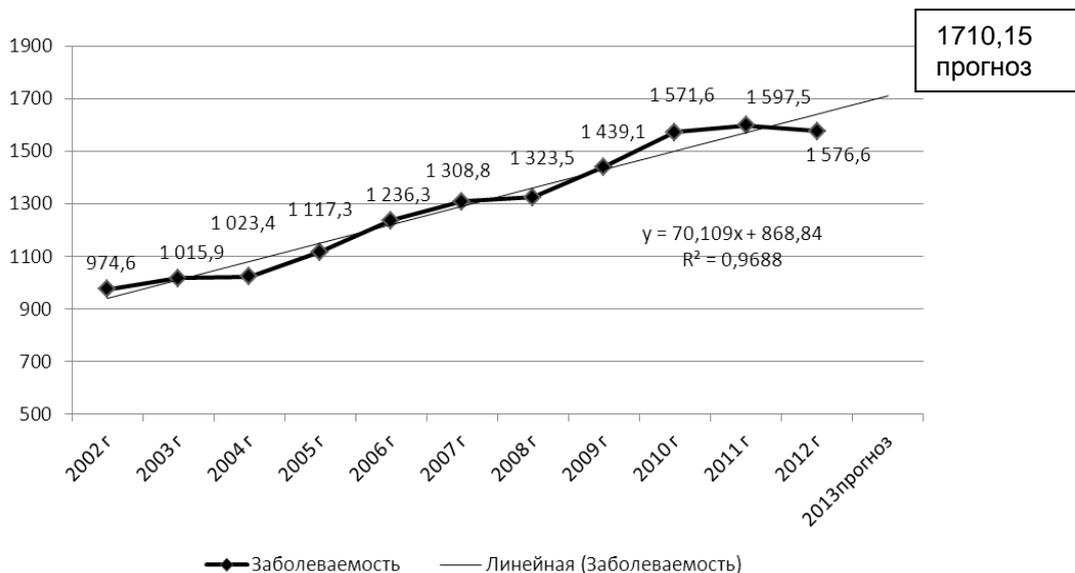


Рис. 24. Динамика первичной заболеваемости подростков в Кировской области (на 1000 человек) за 2002-2012 гг. и прогноз на 2013 год

При расчете прогноза первичной заболеваемости взрослых с помощью функции прогнозирования (MS Excel) на основе экспоненциальной зависимости в 2013 году ожидается рост данного показателя (рис.27).

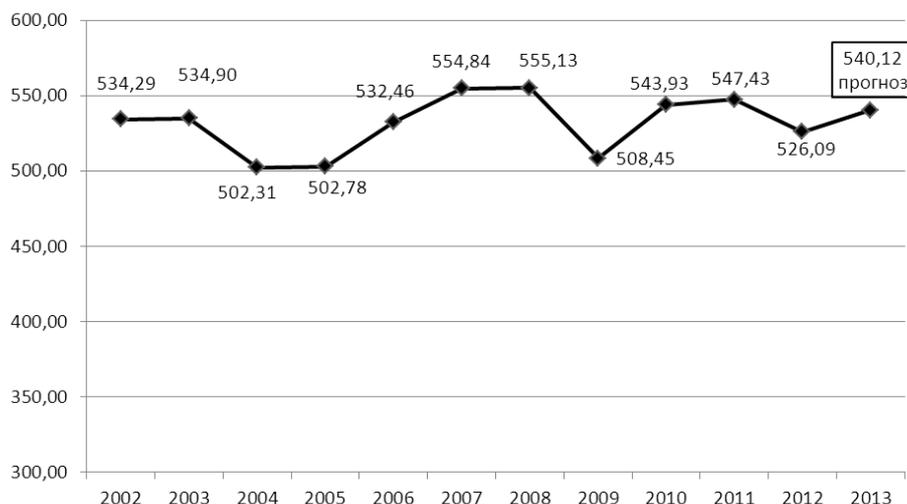


Рис. 25. Динамика первичной заболеваемости подростков в Кировской области (на 1000 человек) за 2002-2012 гг. и прогноз на 2013 год

Заболевания органов дыхания представляют одну из наиболее распространенных групп болезней. В 2012 году на их долю приходилось 24,4% общей и 45,5% первичной заболеваемости населения области. Высокая распространенность патологии органов дыхания обусловлена значительным удельным весом в ее структуре острых респираторных заболеваний (рис.28).

Наиболее высокий уровень первичной заболеваемости болезнями дыхательной системы характерен для следующих районов (по средним многолетним данным, рассчитанным за 2008-2012 гг.): Опаринский, Верхошижемский, Кирово-Чепецкий, Яранский, Фаленский районы и г. Киров.



Рис. 26. Структура заболеваний органов дыхания населения Кировской области в 2012 году

За период 2002-2012 гг. динамика первичной заболеваемости болезнями органов дыхания среди детей и подростков имеет существенную тенденцию к росту с относительной стабилизацией в 2009-2012 гг. (рис.29). В 2012 году темп снижения первичной заболеваемости болезнями органов дыхания по отношению к уровню 2011 года составил у детей 3,7%, у подростков – 1,6%, у взрослых – 11,6%.

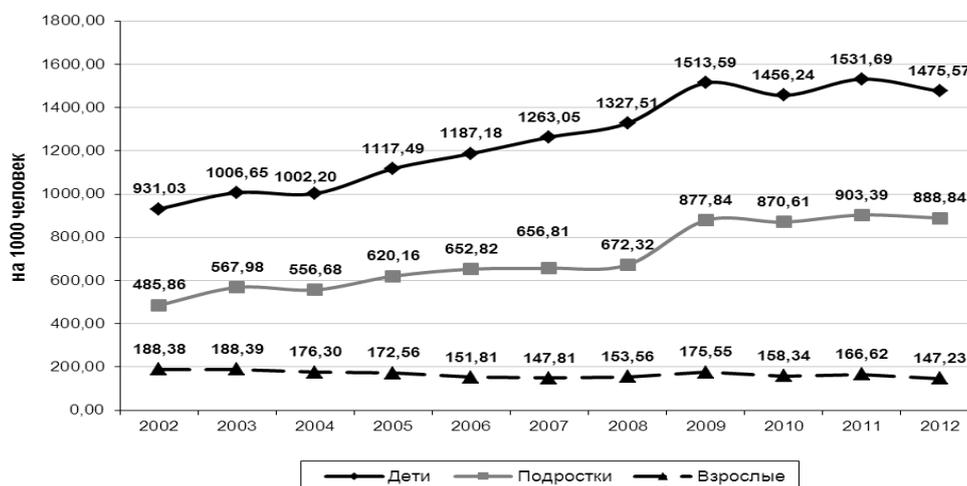


Рис. 27. Динамика первичной заболеваемости населения Кировской области болезнями органов дыхания за 2002-2012 гг.

С возрастом показатель заболеваемости по классу болезней органов дыхания снижается, что обусловлено биологическими возрастными особенностями процесса формирования патологии. Так, в 2012 году уровень первичной заболеваемости среди детей был в 1,7 раза выше уровня заболеваемости подростков и в 10 раз – взрослого населения, показатель на 1000 детей составил 1475,57 (по РФ в 2012 году – 1180,67).

Среди болезней органов дыхания необходимо отметить рост первичной заболеваемости пневмониями у детей, подростков и взрослых, бронхиальной астмой среди детей и взрослых, аллергического ринита и хронического бронхита у подростков.

В структуре заболеваемости **травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин** занимают второе место во всех возрастных группах населения. В 2012 году в Кировской области зарегистрировано 138,7 тыс. травм, отравлений, других последствий воздействия внешних причин (101,9 на 1000 человек, по РФ в 2012 году – 93,8), 80,1% пострадавших составили взрослые, 16,3 % – дети. В сравнении с 2011 годом число зарегистрированных травм и отравлений среди всего населения существенно не изменилось (темп роста составляет 2,1%).

К наиболее социально значимым заболеваниям относятся **болезни системы кровообращения**. Их социальная значимость обусловлена влиянием на трудоспособность, продолжительность и качество жизни населения. В 2012 году на долю болезней системы кровообращения приходилось 16,2% общей заболеваемости населения Кировской области и 60,1% всех случаев смерти населения.

Общая заболеваемость болезнями системы кровообращения в 2012 году составила 276,17 на 1000 человек, из них 98,8% приходится на взрослое население, 1,2% – на детей и подростков. В структуре общей заболеваемости населения болезнями системы кровообращения (рис.30) ведущая роль принадлежит болезням,

характеризующимся повышением артериального давления (50,0%), цереброваскулярной патологии (22,0%) и ишемической болезни сердца (17,3%).

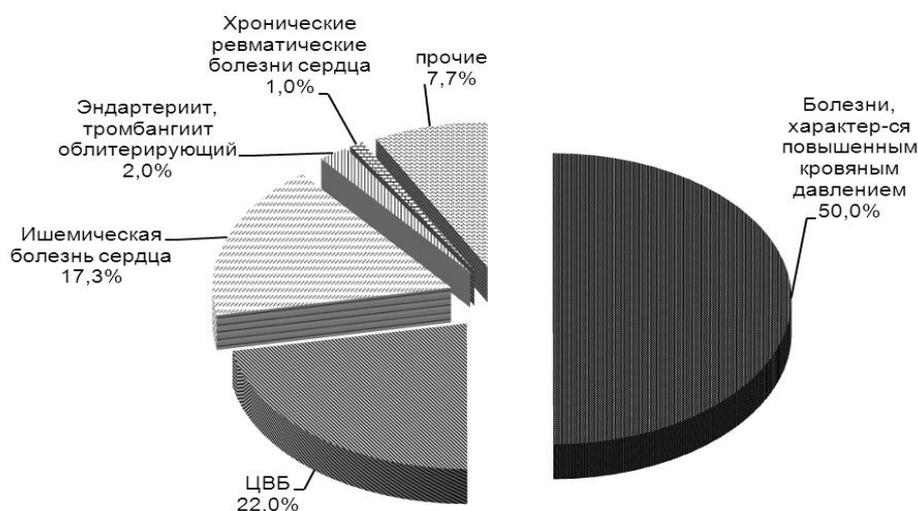


Рис. 28. Структура общей заболеваемости населения Кировской области болезнями системы кровообращения в 2012 году

Заболевания крови в структуре общей заболеваемости занимают не более 0,7%. Заболеваемость болезнями крови характеризуется благоприятной тенденцией снижения показателей: в 2008-2012 годах темп убыли составил 21,6% и в 2012 году зарегистрирован показатель (4,7 на 1000 человек населения), равный среднероссийскому показателю (4,7 на 1000 человек населения).

В структуре заболеваемости болезнями крови 98,4% составляют анемии. Выше частота встречаемости анемий у детей младшего возраста.

В динамике в течение 2008-2012 годов отмечается снижение первичной заболеваемости анемиями во всех возрастных группах населения (таблица 21).

Таблица 21

Показатели первичной заболеваемости населения Кировской области анемиями (на 1000 населения)

Группа	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	Среднее многолетнее	Темп прироста % к 2008 г
Дети	30,03	30,31	26,85	24,41	24,05	27,11	-19,9
Подростки	8,38	8,60	7,02	6,37	6,65	7,52	-20,6
девушки	4,96	5,15	4,05	4,10	3,31	4,40	-33,3
юноши	3,42	3,45	2,97	2,27	3,34	3,12	-2,3
Взрослые	1,81	1,64	1,42	1,26	1,42	1,51	-21,5

Тем не менее заболеваемость анемией населения в целом по Кировской области (4,87 на 1000 населения) остается в 2012 году выше среднероссийского уровня (4,29 на 1000 населения) – на 13,5%.

Заболееваемость детей первого года жизни в Кировской области в 2007-2012 годах характеризовалась тенденцией к росту до 2010 года, за последние три года наметилась тенденция к снижению (темп снижения в 2012 году к 2010 году составил 11,9%). В 2012 году отмечено снижение к уровню 2011 года на 6,7% (рис.31).

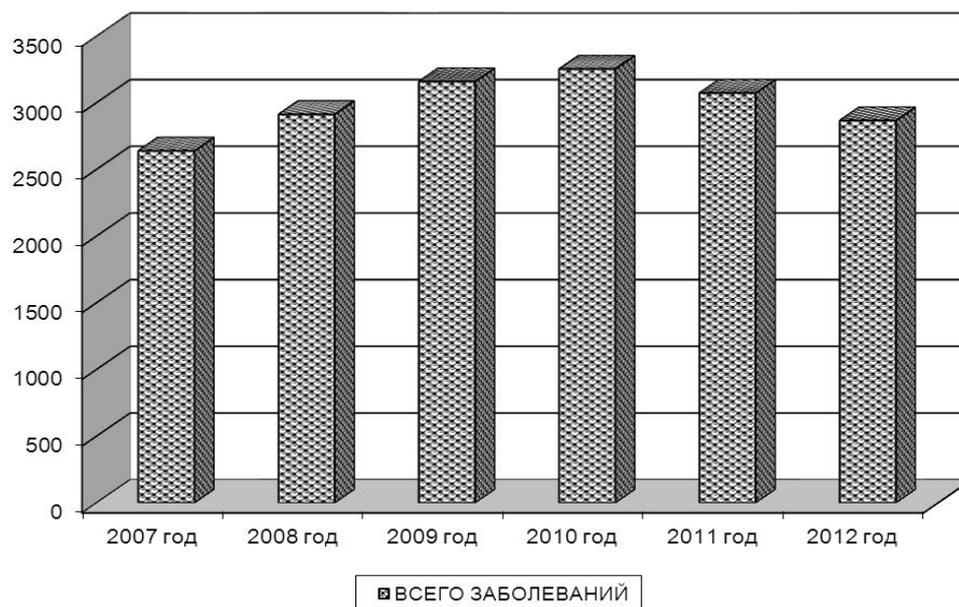


Рис. 31. Динамика заболеваемости детей первого года жизни в Кировской области в 2007-2012 гг.

При этом наибольший рост отмечен в группе заболеваний нервной системы (14,3%), болезней глаза (15,2%) и мочеполовой системы (27,4%), снижение показателя отмечено для инфекционных болезней (-12,9%) и болезней крови (-21,8%), врожденных аномалий (-22,2%), отдельных состояний перинатального периода (-18,0%) (таблица 22).

Таблица 22

Показатели заболеваемости детей первого года жизни в Кировской области в 2008-2012 гг. (на 1 тыс. детей первого года жизни)

Наименование болезней	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	Рост/снижение к уровню 2008 года
ВСЕГО ЗАБОЛЕВАНИЙ	2914,1	3160,22	3253,97	3073,36	2867,54	-1,6%
Болезни органов дыхания	1196,7	1315,1	1427,71	1377,05	1289,51	7,8%
Отдельные состояния в перинатальном периоде	513,65	531,91	518,49	482,51	421,16	-18%
Болезни нервной системы	317,2	361,28	363,99	362,04	362,52	14,3%
Болезни крови и кроветворных органов	279,7	279,52	278,83	247,66	218,52	-21,8%

Продолжение таблицы 22						
Болезни органов пищеварения	107,84	119,43	120,95	112,37	98,18	-8,9%
Болезни эндокринной системы	97,96	99,77	103,71	100,81	100,16	2,2%
Болезни глаза	57,21	62,65	65,1	64,95	65,88	15,2%
Врожденные аномалии (пороки развития)	57,45	51,02	49,17	47,99	44,66	-22,2%
Инфекционные, паразитарные болезни	47,26	53,9	63,41	46,61	41,12	-12,9%
Болезни мочеполовой системы	29,72	37,18	40,67	30,78	37,87	27,4%
Болезни уха	24,84	26,76	25,62	21,8	23,55	-5,2%
Травмы и отравления	7,96	9,8	8,43	7,85	7,31	-8,2%

Анализ структуры заболеваемости детей первого года жизни в 2012 году показывает (рис.32), что первое ранговое место занимают болезни органов дыхания (47,6%), второе – отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (15,5%), третье – болезни нервной системы (13,4%), четвертое – болезни крови и кроветворных органов (8,1%), пятое – болезни эндокринной системы (3,7%).



Рис. 29. Структура заболеваемости детей первого года жизни в Кировской области в 2012 году

В 2012 году по результатам **профилактических медицинских осмотров** детей, обучающихся в школах, имели первую группу здоровья только 16,95%, вторую группу здоровья – 63,67%, третью группу здоровья – 17,86%, четвертую и пятую группу здоровья – 1,18% детей, причем распределение детей по группам здоровья в период 2010-2012 гг. имеет тенденцию к уменьшению доли детей первой группы здоровья и увеличению доли детей, имеющих хронические заболевания (таблица 23).

Таблица 23

Распределение учащихся государственных (муниципальных) общеобразовательных учреждений Кировской области по группам здоровья

Группа здоровья	2010 год		2011 год		2012 год	
	Количество детей	Удельный вес (%)	Количество детей	Удельный вес (%)	Количество детей	Удельный вес (%)
I	23004	18,92	15446	17,18	18841	16,95
II	75082	61,76	56920	63,32	70764	63,67
III	22060	18,15	15993	17,79	19850	17,86
IV	1037	0,85	1236	1,38	652	0,59
V	390	0,32	300	0,33	1047	0,95

Результаты профилактических осмотров детей в организованных коллективах в 2012 году свидетельствуют о том, что частота выявления понижения остроты слуха среди детей, поступающих в школу, в сравнении с детьми, поступающими в дошкольные учреждения, увеличилась в 2,3 раза, понижение остроты зрения – в 3,3 раза, нарушений осанки – в 12 раз, сколиоза – в 6,7 раза.

За период школьного обучения отмечается рост числа детей с понижением остроты слуха в 2,1 раза, понижением остроты зрения – в 5,5 раза, нарушением осанки – в 3,2 раза, сколиозом – в 9,9 раза.

Таким образом, число отклонений в состоянии здоровья детей, посещающих организованные коллективы, за период пребывания их в дошкольных учреждениях и школах возрастает в несколько раз (таблица 24).

Таблица 24

Результаты профилактических осмотров детей и подростков-школьников (на 1000 осмотренных) в 2009-2012 гг. в Кировской области

Выявлено при профосмотрах	годы		
	2010	2011	2012
с понижением остроты слуха			
Всего детей и подростков	1,45	1,60	1,47
Перед поступлением в ДДУ	0,92	1,21	0,62
Перед поступлением в школу	1,48	1,78	1,45
В конце первого года обучения	1,49	1,57	2,17
При переходе к предметному обучению	2,72	1,74	2,65
Перед окончанием образовательного учреждения	3,29	3,69	3,01
с понижением зрения			
Всего детей и подростков	93,4	91,7	97,7
Перед поступлением в ДДУ	12,4	11,2	16,6
Перед поступлением в школу	52,0	49,2	55,2
В конце первого года обучения	94,5	93,4	104,2
При переходе к предметному обучению	137,2	171,5	163,5
Перед окончанием образовательного учреждения	261,0	271,3	300,8
со сколиозом			
Всего детей и подростков	21,2	20,6	18,8
Перед поступлением в ДДУ	0,3	1,2	1,1

Продолжение таблицы 24			
Перед поступлением в школу	7,3	7,1	7,4
В конце первого года обучения	17,9	13,8	15,4
При переходе к предметному обучению	30,0	23,9	26,1
Перед окончанием образовательного учреждения	77,4	77,7	73,9
с нарушением осанки			
Всего детей и подростков	50,8	45,7	49,4
Перед поступлением в ДДУ	1,9	3,6	3,1
Перед поступлением в школу	37,3	35,8	37,7
В конце первого года обучения	74,5	65,8	77,9
При переходе к предметному обучению	99,4	83,8	96,4
Перед окончанием образовательного учреждения	109,0	119,3	118,9

В целом по данным результатов профилактических осмотров детского населения в организованных коллективах Кировской области в период 2010-2012 гг. отмечается прирост распространенности понижения остроты зрения в 4,6%.

Показатели **инвалидизации** населения также характеризуют состояние здоровья жителей региона.

Показатель первичной детской инвалидности в Кировской области в 2012 году составил 23,7 на 10 тыс. детей в возрасте до 18 лет (таблица 25).

Таблица 25

Первичная инвалидность детей в возрасте до 18 лет в Кировской области в 2009-2012 гг. (на 10 тыс. населения)

Наименование показателя	2009	2010	2011	2012	Рост/ снижение к 2009 г.	Доля в 2012 г.
всего	25,2	23,1	25,3	23,7	-6,0%	100%
врожденные аномалии	8,6	6,6	7,0	7,6	-11,6%	32,1%
болезни нервной системы	3,9	4,1	4,9	3,5	-10,3%	14,8%
психические расстройства	3,9	3,6	4,6	5,4	38,5%	22,8%
болезни эндокринной системы	1,9	2,1	2,0	1,8	-5,3%	7,6%
болезни костно-мышечной системы	1,6	1,6	1,7	1,9	18,8%	8,0%
новообразования	1,0	1,0	1,6	0,7	-30,0%	3,0%
болезни уха	0,5	1,1	0,7	0,9	80,0%	3,8%
травмы, отравления	0,7	0,6	0,6	0,3	-57,1%	1,3%
болезни мочеполовой системы	0,5	0,6	0,5	0,2	-60,0%	0,8%
болезни системы кровообращения	0,5	0,3	0,3	0,3	-40,0%	1,3%
болезни органов дыхания	0,2	0,3	0,3	0,1	-50,0%	0,4%
туберкулез	0,6	0,3	0,3	0,1	-83,3%	0,4%
болезни органов пищеварения	0,2	0,1	0,1	0,0	-100,0%	0,0%
прочие	1,1	0,8	0,7	0,9	-18,2%	3,8%

Структура первичной детской инвалидности в Кировской области в 2012 году характеризовалась преобладанием среди причин инвалидизации врожденных аномалий

(32,1%), болезней нервной системы (14,8%), психических расстройств (22,8%), болезней эндокринной системы (7,6%) и болезней костно-мышечной системы (8,0%) – (рис.33).

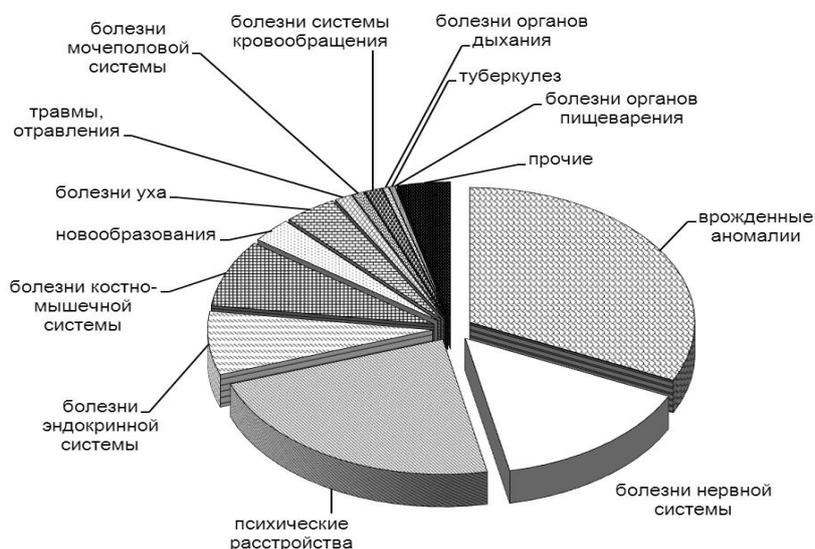


Рис. 30. Структура первичной инвалидности детей до 18 лет в 2012 году в Кировской области

В 2012 году в Кировской области впервые признан инвалидом 10781 человек в возрасте 18 лет и старше (98,3 человека на 10 тыс. взрослого населения). В РФ данный показатель в 2012 г. составил 69,1 человека на 10 тыс. взрослого населения. Темп снижения показателя в Кировской области за период 2008-2012 гг. составил 18%, в РФ – 17% (таблица 26, рис.34).

Таблица 26

**Первичная инвалидность взрослых в Кировской области и в РФ в 2008-2012 гг.
(на 10 тыс. населения)**

Территория	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	Темп снижения к 2008 году
Кировская область	119,4	121,2	121,8	112,4	98,3	-18%
РФ	83,3	80,3	76,6	72,2	69,1	-17%

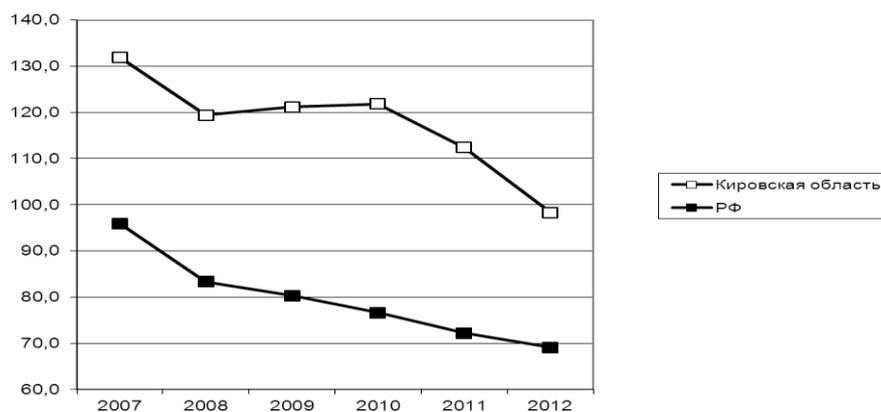


Рис. 31. Динамика показателя первичной инвалидности лиц в возрасте 18 лет и старше в 2007-2012 гг. в Кировской области (на 10 тыс. взрослого населения)

В структуре первичной инвалидности взрослых в Кировской области в 2012 году преобладали болезни системы кровообращения (39,6%), злокачественные новообразования (19,7%), болезни костно-мышечной системы (15,6%) (рис.35).

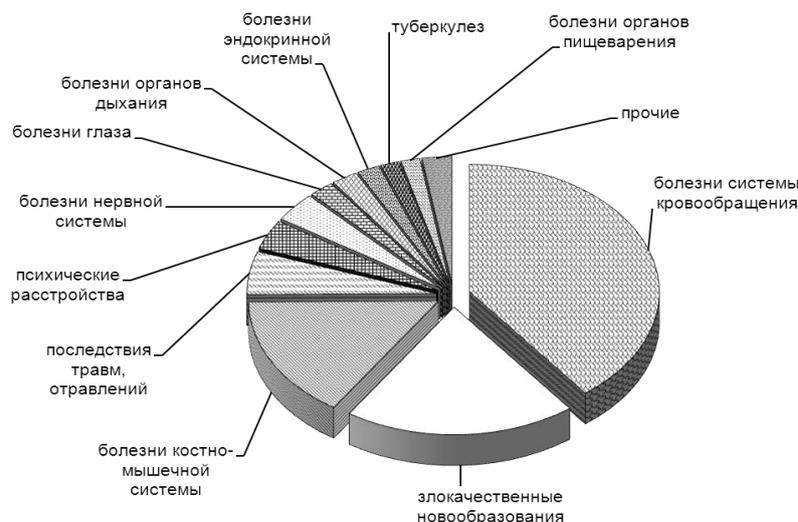


Рис. 32. Структура первичной инвалидности взрослых в Кировской области в 2012 году

В динамике первичная инвалидность взрослых в 2008-2012 годах в Кировской области снизилась, но в группах злокачественных новообразований, болезней органов пищеварения, болезней нервной системы и психических расстройств отмечался рост (таблица 27).

Таблица 27

Показатели инвалидности лиц в возрасте 18 лет и старше, впервые признанных инвалидами, по причинам инвалидности, в Кировской области в 2008-2012 гг. (на 10 тыс. взрослого населения)

Наименование показателя	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	Темп роста/снижения к 2008 г.	Доля в 2012 г.
Всего	119,4	121,2	121,8	112,4	98,3	-17,7%	100%
Болезни системы кровообращения	57,6	54,3	50,2	45,4	38,9	-32,5%	39,6%
Злокачественные новообразования	16,9	17,7	19	20,5	19,4	14,8%	19,7%
Болезни костно-мышечной системы	16,1	17,8	20,3	17,8	15,3	-5,0%	15,6%
Последствия травм, отравлений	6,5	7	7,3	6,6	5,4	-16,9%	5,5%
Психические расстройства	3,3	3,5	3,7	3,9	3,7	12,1%	3,8%
Болезни нервной системы	2,8	3,8	3,9	3,6	3,7	32,1%	3,8%
Болезни глаза	3,4	3,4	3,3	3	2,1	-38,2%	2,1%
Болезни органов дыхания	3,6	4,1	3,5	2,9	2,2	-38,9%	2,2%
Болезни эндокринной системы	2,4	2,8	3,6	2,4	1,9	-20,8%	1,9%
Туберкулез	2,7	2,3	2,1	1,6	1,6	-40,7%	1,6%
Болезни органов пищеварения	1,4	1,7	1,7	1,5	1,6	14,3%	1,6%
Прочие	2,7	2,8	3,2	3,2	2,5	-7,4%	2,5%

В структуре первичной заболеваемости, связанной с микронутриентной недостаточностью, на 1-м ранговом месте находится диффузный зоб (41,9%). Многоузловой зоб занимает 2-е место, субклинический гипотиреоз – 3-е место (рис.36).

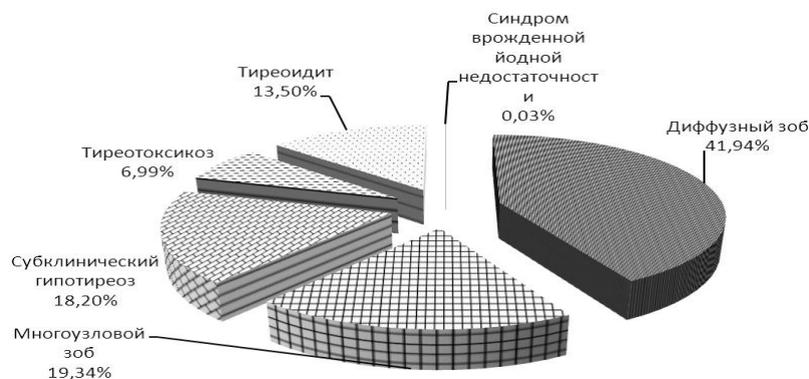


Рис. 33. Структура первичной заболеваемости, связанной с микронутриентной недостаточностью населения Кировской области в 2012 году

Анализ первичной заболеваемости йододефицитными заболеваниями свидетельствует о том, что данными нозологиями вновь в 2012 году заболевает 0,42% детского населения (4,18 случая на 1000 детского населения). В группе подростков заболеваемость равна 0,79% (7,87 новых случая диффузного и узлового зоба на 1000 человек подросткового населения). Среди взрослых диагноз йододефицитных заболеваний впервые ежегодно ставится 0,1% населения (1,09 на 1000 человек взрослого населения).

Таблица 28

Показатели первичной заболеваемости населения Кировской области йододефицитными заболеваниями (на 1000 населения)

Нозологические формы	Показатель	2008	2009	2010	2011	2012	Темп прироста к 2008 г.
Дети							
Синдром врожденной йодной недостаточности	Количество	2			2	1	
	На 1 тыс.	0,01			0,01	0,01	0
Диффузный (эндемический) зоб	Количество	318	390	463	856	793	
	На 1 тыс.	1,67	2,03	2,37	4,48	4,06	143,1%
Многоузловой (эндемический) зоб	Количество	9	13	8	16	22	
	На 1 тыс.	0,05	0,07	0,04	0,08	0,11	120,0%
Подростки							
Диффузный (эндемический) зоб	Количество	251	407	414	302	274	
	На 1 тыс.	4,60	8,58	9,75	7,82	7,57	64,6%
Многоузловой (эндемический) зоб	Количество	33	8	9	12	11	
	На 1 тыс.	0,60	0,17	0,21	0,31	0,30	-50,0%
Взрослые							
Диффузный (эндемический) зоб	Количество	1535	832	725	575	505	
	На 1 тыс.	1,32	0,72	0,63	0,52	0,46	-65,2%
Многоузловой (эндемический) зоб	Количество	788	605	476	536	692	
	На 1 тыс.	0,68	0,52	0,41	0,48	0,63	-7,4%

В сравнении с 2008 годом отмечается снижение первичной заболеваемости диффузными и узловыми формами зоба у взрослых и узлового зоба у подростков, а также рост диффузного зоба у подростков и всех форм зоба – у детей. В 2012 году зарегистрирован один новый случай синдрома врожденной йодной недостаточности (таблица 28).

Заболеваемость с впервые в жизни установленным диагнозом **психического расстройства и расстройствами поведения** населения Кировской области в период 2007-2012 годов характеризуется снижением на 18,5%, но продолжает оставаться в 2012 году выше, чем в среднем по РФ и ПФО в 1,2 и 1,3 раза соответственно (рис.37).

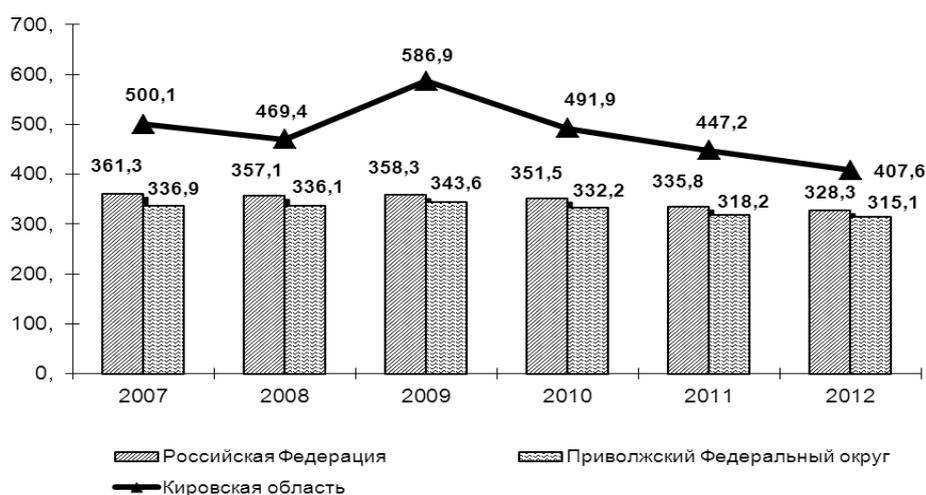


Рис. 34. Динамика впервые зарегистрированной заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения населения Кировской области в 2007-2012 гг. (на 100 тыс. человек)

Распространенность психических расстройств и расстройств поведения населения области имеет тенденцию роста с 2007-го по 2012 год (в 1,2 раза) и превышает среднероссийский уровень в 1,3 раза (рис.38).

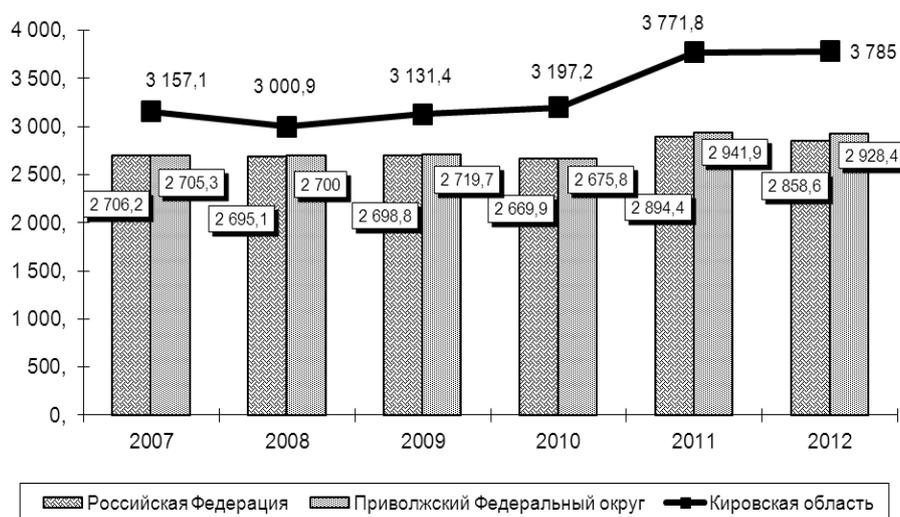


Рис. 35. Динамика распространенности психическими расстройствами и расстройствами поведения населения Кировской области в 2007-2012 гг. (на 100 тыс. человек)

Число случаев **временной нетрудоспособности**, отнесенное на численность трудоспособного населения, характеризуется стабильностью структуры на протяжении многих лет (рис.39). Преобладающая роль среди причин временной нетрудоспособности у населения Кировской области приходится на заболевания органов дыхания (37,8%), из них большинство – острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей (26% всех случаев временной нетрудоспособности).

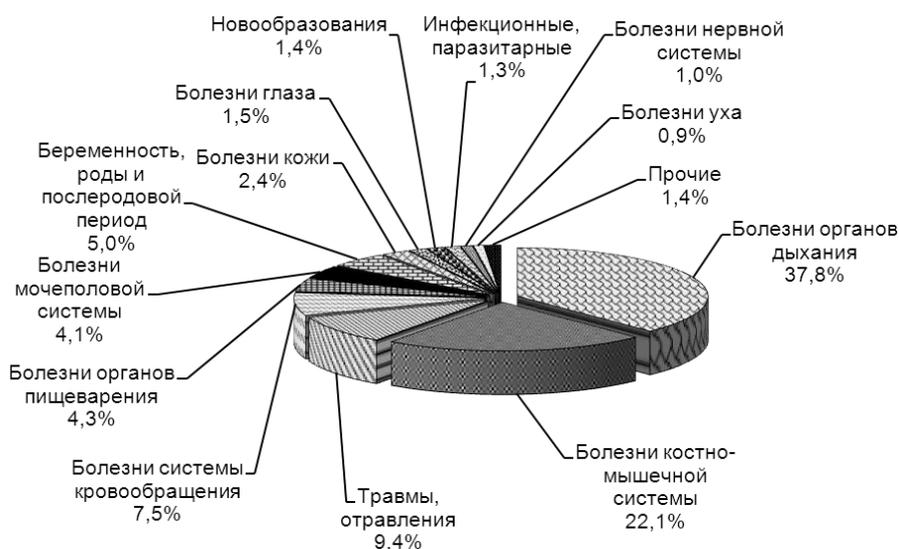


Рис. 36. Структура заболеваемости с временной утратой трудоспособности в Кировской области в 2012 году

В динамике за 2008-2012 годы заболеваемость с временной утратой трудоспособности снизилась на 25,3% в целом, наибольший темп снижения характерен для болезней кожи и уха, а также для временной нетрудоспособности в связи с болезнями системы кровообращения (таблица 29).

Таблица 29

Заболеваемость с временной утратой трудоспособности в Кировской области в 2008-2012 гг. на 1000 человек трудоспособного населения

Наименование показателя	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	Снижение/рост к 2008 году
Всего заболеваний	263,31	269,55	250,51	179,09	196,70	-25,3%
Болезни органов дыхания	104,96	118,79	101,11	76,26	74,34	-29,2%
Болезни костно-мышечной системы	51,00	48,65	51,42	35,85	43,52	-14,7%
Травмы, отравления	25,70	22,55	22,44	17,70	18,51	-28,0%
Болезни системы кровообращения	21,71	21,02	19,95	13,27	14,72	-32,2%
Болезни органов пищеварения	11,74	11,15	10,85	7,26	8,45	-28,0%
Болезни мочеполовой системы	10,50	10,58	9,81	6,61	8,13	-22,6%
Беременность, роды	10,87	11,02	10,05	6,19	9,84	-9,5%
Болезни кожи	7,75	6,56	6,48	4,12	4,71	-39,2%
Болезни глаза	4,39	4,24	4,09	2,44	2,92	-33,5%
Новообразования	3,49	3,58	3,24	2,37	2,83	-18,9%
Инфекционные, паразитарные	3,18	3,21	3,57	2,14	2,46	-22,6%
Болезни нервной системы	2,75	2,62	2,51	1,82	1,92	-30,2%
Болезни уха	2,76	2,53	2,58	1,63	1,69	-38,8%
Прочие	2,51	3,05	2,41	1,43	2,66	6,0%

Токсикологический мониторинг

По данным токсикологического мониторинга, в 2013 году в Кировской области зарегистрировано 1570 случаев острых отравлений химической этиологии (ООХЭ). Показатель распространенности ООХЭ в регионе составил 118,23 на 100 тыс. населения. В динамике отмечается снижение показателя распространенности ООХЭ (темп снижения к 2012 году – 9,3%).

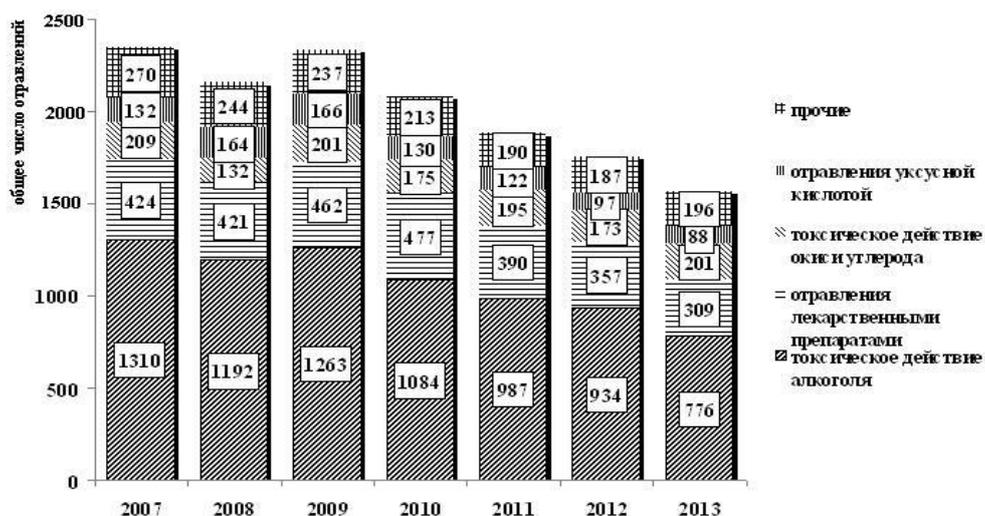


Рис. 37. Динамика острых отравлений химической этиологии в Кировской области в 2007-2013 гг.

Структура острых отравлений химической этиологии остается неизменной на протяжении ряда лет: около половины всех бытовых отравлений (49,4%) приходится на отравления алкоголем и его суррогатами (рис.40, 41).

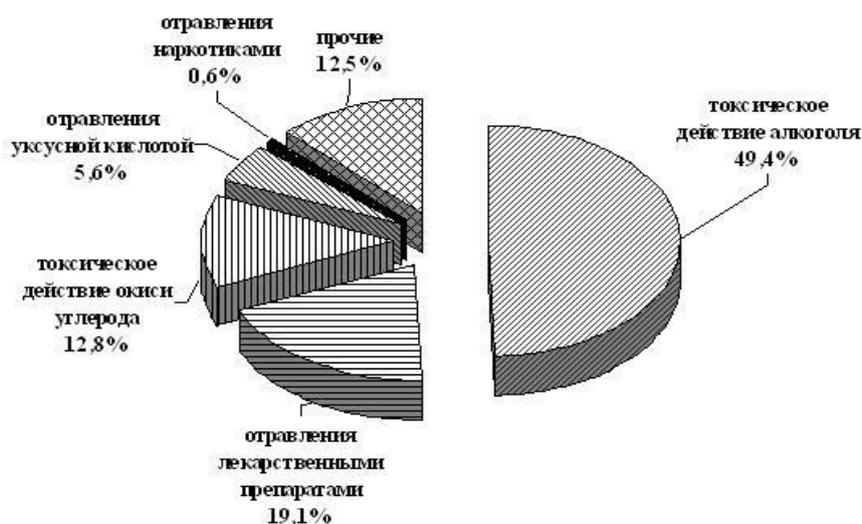


Рис. 38. Этиологическая структура ООХЭ в 2013 году

В возрастной структуре острых отравлений химической этиологии в Кировской области (рис.42) взрослое население составляет 82,4% от общего числа пострадавших, дети – 13,3%, подростки – 4,3%.

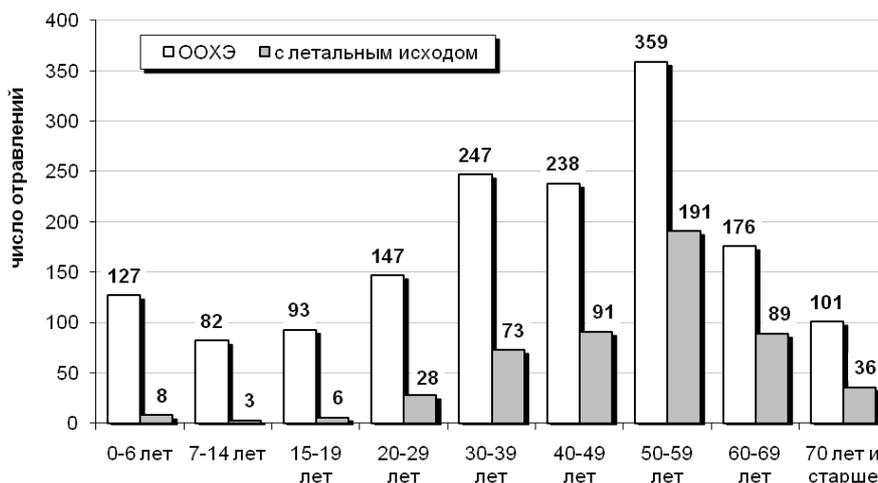


Рис. 39. Возрастная структура острых отравлений химической этиологии, в том числе отравлений с летальным исходом

Группой «риска» по острым отравлениям химической этиологии являются мужчины старше 18 лет (56,6% от общего числа пострадавших). Это касается в большей мере отравлений спиртосодержащей продукцией (доля мужчин старше 18 лет в данной группе отравлений составляет 74,6%), окисью углерода (61,7%). Среди случаев, закончившихся летальным исходом, также преобладают мужчины старше 18 лет (73,9%).

При анализе социальной принадлежности выявлено, что значительную часть пострадавших от острых отравлений химической этиологии занимают лица с относительно низким социальным статусом (доля безработных составляет 35,8%), доли работающих и пенсионеров составили соответственно 22,5 и 22,2%.

Показатель смертности от ООХЭ в Кировской области выше среднероссийских значений. В 2013 году показатель смертности составил 39,54 на 100 тыс. чел. (рис.43).

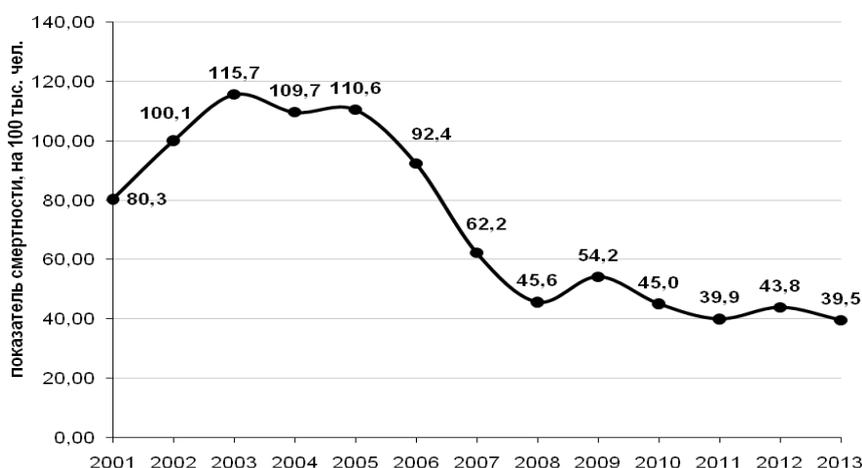


Рис. 40. Динамика показателя смертности от ООХЭ в Кировской области в 2001-2013 гг.

Наиболее частой причиной смертельных исходов, связанных с острыми отравлениями химической этиологии, является токсическое действие этилового спирта (удельный вес смертельных отравлений этанолом в структуре всех летальных исходов от ООХЭ составляет 53,5%, рис.44), 77,3% смертельных исходов от отравлений спиртосодержащей продукцией регистрируется в трудоспособном возрасте.

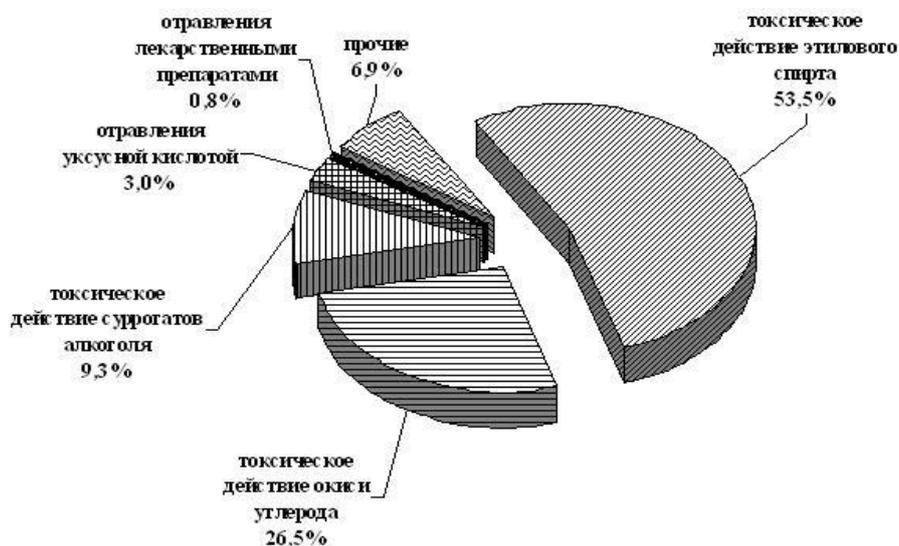


Рис. 41. Структура летальных исходов вследствие острых отравлений химической этиологии в 2013 году

Именно неумеренное употребление алкоголя, приводящее к тяжелым медицинским и социальным последствиям, является одной из основных причин высокой смертности мужчин трудоспособного возраста в Кировской области.

В динамике сохраняется тенденция к снижению показателя распространенности отравлений алкоголем и его суррогатами (темп снижения к уровню 2012 года составил 16,1%) и показателя смертности от данной причины (на 15,0%), но они по-прежнему превышают средние по РФ значения в 1,5 и 2,5 раза соответственно (рис.45).

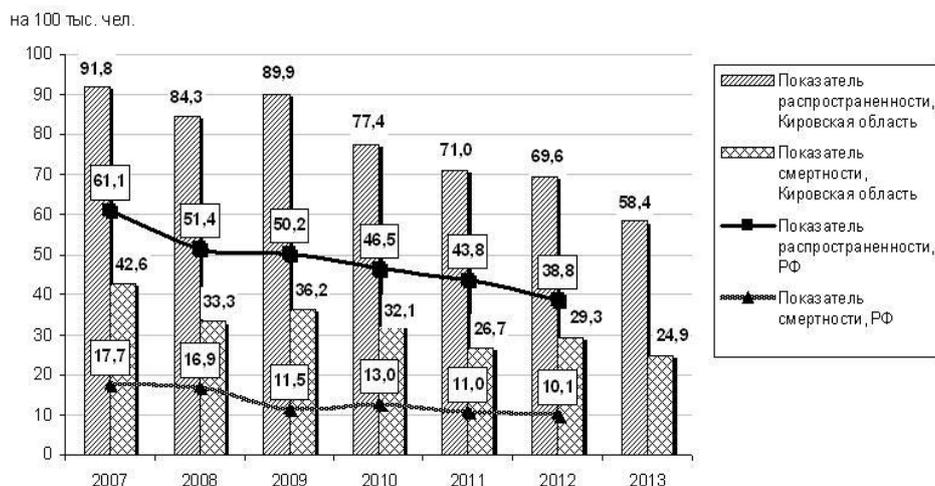


Рис. 42. Динамика распространенности отравлений спиртосодержащей продукцией в Кировской области в 2007-2013 гг.

В перечень неблагополучных территорий по распространенности острых отравлений спиртосодержащей продукцией в 2013 году (рис.46) вошли Подосиновский, Кикнурский, Свечинский, Советский, Сунский районы и г. Киров (превышение среднеобластных показателей в 1,3-1,8 раза).

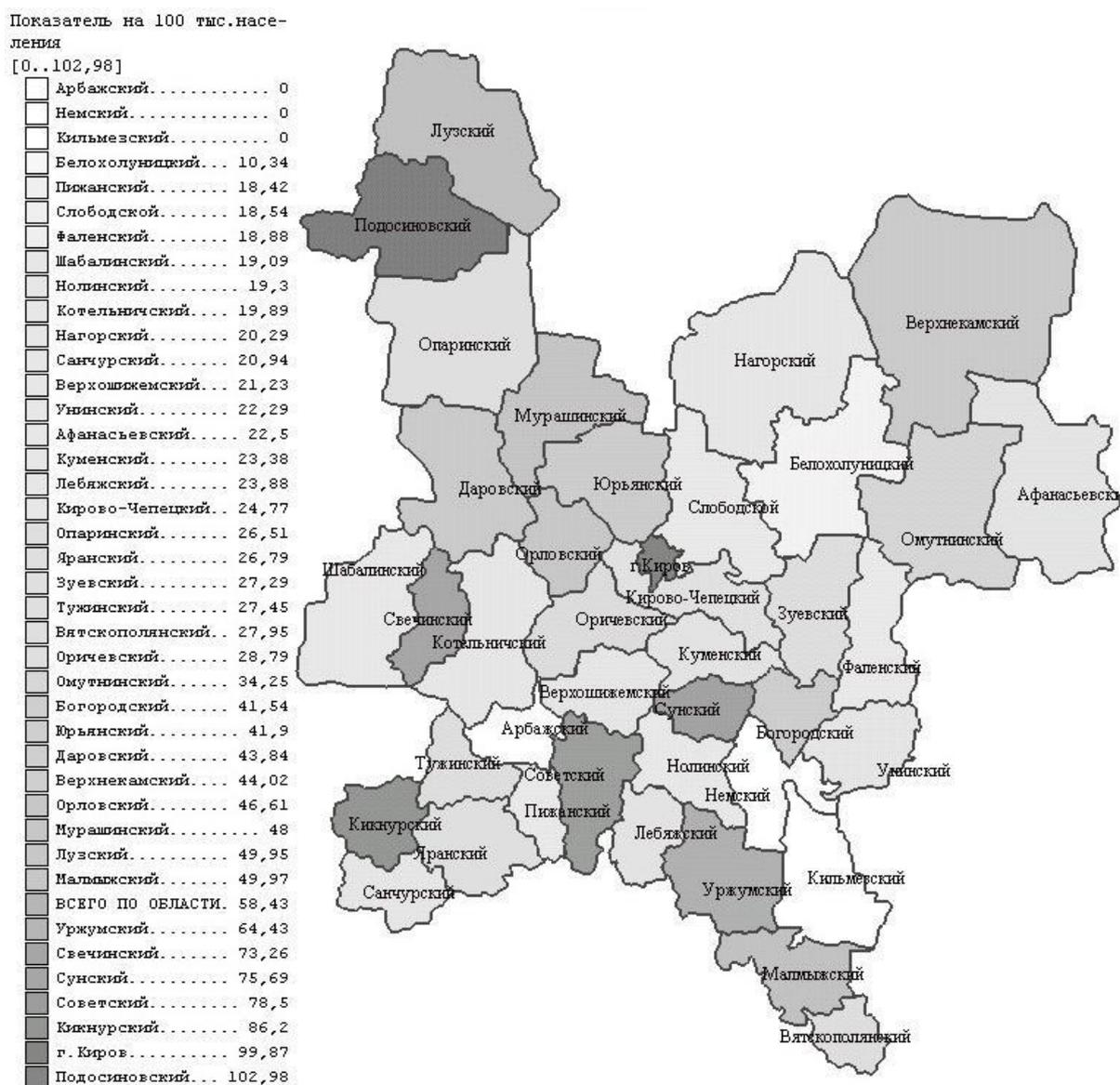


Рис. 43. Ранжирование районов Кировской области по показателю распространенности острых отравлений алкоголем и его суррогатами в 2013 году

II место в структуре ООХЭ (19,1%) стабильно занимают отравления лекарственными препаратами. Наибольшую долю пострадавших в этой группе отравлений составляют дети до 14 лет (29,7%) и женщины (43,3%).

К обстоятельствам, которые привели к отравлению медикаментами у детей, в 84,2% случаев относится наличие доступа к лекарствам и ошибочный либо случайный их прием; у женщин это чаще всего (85,3% случаев) суицидальная попытка. В 2013 году зарегистрировано 6 летальных случаев отравлений медикаментами (из 300), 4 из

них связано с суицидальной попыткой, 1 – с использованием лекарственного препарата с целью одурманивания, 1 – с ошибочным приемом медикаментов.

III место в этиологической структуре бытовых отравлений (12,8%) занимают отравления окисью углерода при пожарах и в быту. Данные отравления характеризуются значительной тяжестью и, как следствие, высокой летальностью (69,2%).

Отравления наркотическими веществами в Кировской области составляют незначительную долю всех ООХЭ (0,6%). В 2013 году зарегистрировано 9 таких отравлений у подростков 16-17 лет и мужчин в возрасте 20-29 лет (в г. Кирове, Кирово-Чепецком, Мурашинском и Вятскополянском районах). Кроме того, в Кировской области регистрируются случаи отравлений, связанные с употреблением психоактивных веществ с целью одурманивания. В 2013 году зарегистрировано 78 таких отравлений вследствие приема барбитуратов и неуточненных медикаментов, вдыхания паров органических растворителей, клея, использования курительных смесей, каннабиса.

Обращает на себя внимание увеличение количества регистрируемых случаев отравлений курительными смесями в сравнении с данными 2012 года в 3,4 раза (таблица 30). Регистрируются и летальные исходы, связанные с употреблением курительных смесей (2 случая в г. Кирове, возраст погибших – 15 и 19 лет).

Таблица 30

Количество зарегистрированных в 2013 году отравлений, связанных с употреблением психоактивных веществ с целью одурманивания

Причина отравления (по сведениям ЛПУ из экстренных извещений об острых отравлениях без учета сигнальных листов скорой помощи)	2012 год		2013 год	
	Общее число	Из них летальных	Общее число	Из них летальных
Отравление лекарственными препаратами	4	1	5	0
Отравление вследствие вдыхания паров органических растворителей, клея, газов	3	0	8	0
Отравление курительными смесями, спайс	19	0	64	2
Неизвестным веществом	6	0	1	0
ИТОГО	32	1	78	2

В течение 2013 года зарегистрировано 8 случаев отравлений вследствие токсического действия ядовитых веществ, содержащихся в растениях и грибах, из них 4 случая – отравлений грибами (в том числе один с летальным исходом), 3 случая отравлений детей листьями молочая, 1 случай отравления настойкой дурмана.

Таким образом, структура острых отравлений химической этиологии остается неизменной на протяжении ряда лет и аналогична ситуации, характерной для Российской Федерации в целом: первое место по распространенности занимают отравления спиртосодержащей продукцией, второе – отравления медикаментами.

В сравнении с 2012 годом отмечается положительная динамика: снижение числа острых отравлений в первую очередь за счет отравлений спиртосодержащей продукцией. Вместе с тем показатели распространенности отравлений спиртосодержащей продукцией и смертности от данной причины продолжают превышать среднероссийские значения, тем самым обуславливая особую значимость данной проблемы для региона.

В структуре острых отравлений спиртосодержащей продукцией 65,1% приходится на отравления этиловым спиртом, связанные с употреблением большого количества крепких алкогольных напитков, они же занимают I место в структуре летальных исходов от ООХЭ. Показатель смертности от данной причины превышает среднероссийские показатели в 2,5 раза.

Контингентами «риска» по ООХЭ являются мужчины трудоспособного возраста, часто с низким социальным статусом (безработные).

Все вышесказанное свидетельствует о том, что наиболее значимые для Кировской области причины острых бытовых отравлений социально обусловлены, то есть определяются условиями жизни и поведенческими факторами. Данное обстоятельство диктует основные направления улучшения токсикологической ситуации в регионе. При этом необходим комплексный подход, поскольку высокая распространенность острых отравлений химической этиологии формируется под влиянием как макроэкономических, макросоциальных условий, так и под влиянием изменений, происходящих в жизнедеятельности социальных групп, семьи, индивида.

2.1. Анализ приоритетных заболеваний населения Кировской области, обусловленных неблагоприятным воздействием факторов среды обитания

К приоритетным заболеваниям на территории Кировской области можно отнести наркологические расстройства и злокачественные образования, что связано со злоупотреблением населения алкогольными напитками и демографической структурой населения (старение населения) области.

По данным КОГБУЗ «Кировский областной наркологический диспансер», в 2012 году в Кировской области взято под наблюдение нарколога 795 больных алкоголизмом, 441 больной алкогольными психозами, 21 больной наркоманией и 3 больных токсикоманией.

В целом в последние годы в области наметилась тенденция снижения первичной заболеваемости (впервые в жизни выявленных) **наркологическими расстройствами**.

Так, заболеваемость населения области с впервые в жизни установленным диагнозом алкоголизма и алкогольного психоза снизилась в период 2007-2012 годов в 1,5 раза, особенно резко в последние 2 года, но продолжает оставаться выше, чем в РФ, в 2012 году на 8,6%, (в 2011 году превышение составляло 19%) (рис.47).



Рис. 44. Динамика впервые зарегистрированной заболеваемости алкоголизмом и алкогольными психозами в Кировской области и РФ в 2007-2012 гг. (на 100 тыс. населения)

Наиболее неблагополучными районами, в которых первичная заболеваемость алкоголизмом превышает среднеобластной уровень в 2 и более раза, являются: Тужинский, Опаринский, Афанасьевский и Верхошижемский районы (рис.48).

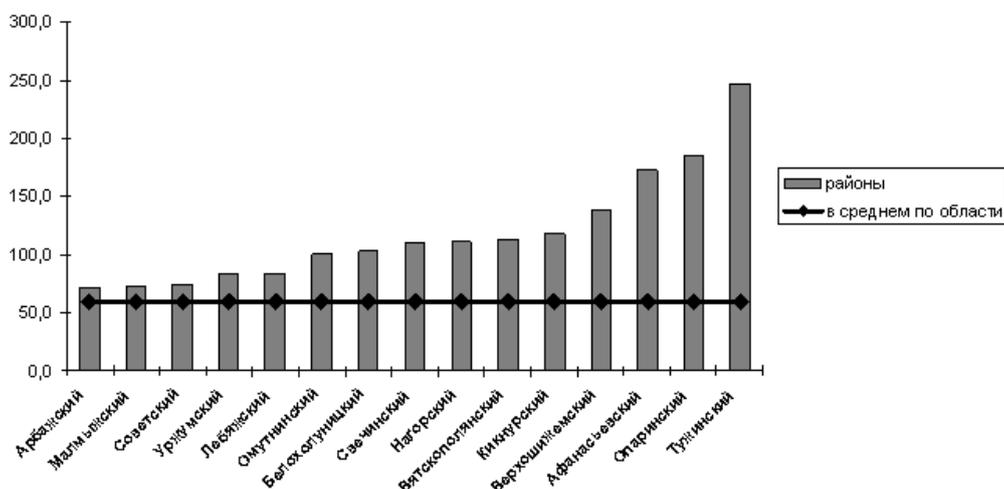


Рис. 45. Неблагополучные районы Кировской области по заболеваемости алкоголизмом с впервые в жизни установленным диагнозом

Первичная заболеваемость наркоманией среди населения Кировской области ниже среднероссийских показателей более чем в 8 раз, но это не снижает масштаб угроз, т.к. реальное количество наркоманов превышает эту цифру в несколько раз (рис.49).

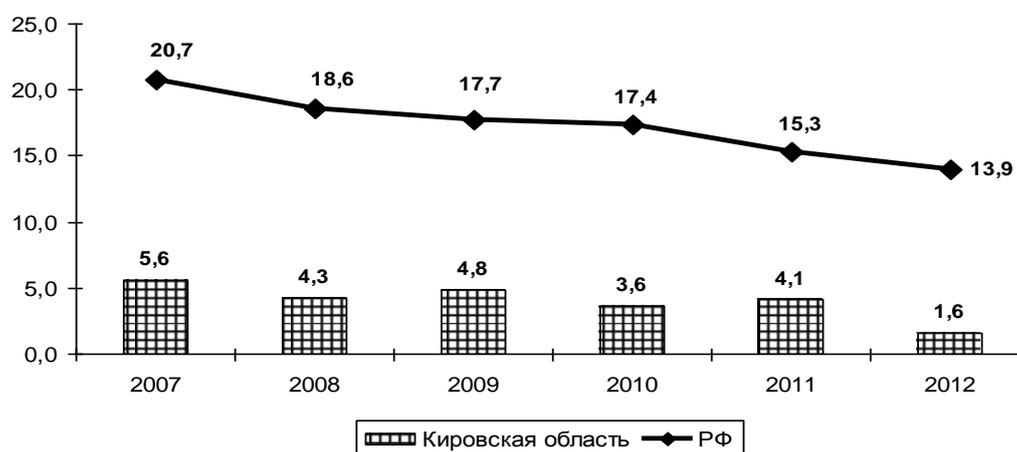


Рис. 46. Динамика впервые зарегистрированной заболеваемости наркоманией в Кировской области и РФ в 2007-2012 гг. (на 100 тыс. населения)

Всего в 2012 году в Кировской области с наркологическими расстройствами зарегистрировано 37669 случаев (по форме 11).

В структуре зарегистрированных наркологических расстройств в Кировской области 96,3% приходится на хронический алкоголизм, пагубное употребление алкоголя и алкогольные психозы, 2,8% – на наркоманию и пагубное употребление

наркотических средств и 0,9% – на токсикоманию и пагубное употребление токсических средств (рис.50).



Рис. 47. Структура зарегистрированных наркологических расстройств в Кировской области в 2012 году

Хронический алкоголизм (синдром зависимости от алкоголя) стабильно занимает 1-е место в структуре зарегистрированных наркологических расстройств в Кировской области (в 2012 году – 76,9%). По итогам 2012 года в Кировской области зарегистрировано 28962 больных хроническим алкоголизмом (показатель 2188 на 100 тыс. человек), из них 13 подростков 15-17 лет. По сравнению с 2011 годом отмечается снижение данного показателя на 3%.

Кировская область традиционно входит в число регионов с высоким уровнем алкоголизации населения. В среднем по России с диагнозом алкогольная зависимость зарегистрировано по итогам 2011 года 1335,1 больных на 100 тыс. населения, по ПФО – 1564,5.

С диагнозом «алкогольный психоз» по итогам 2012 года зарегистрировано в области 823 больных или 62,2 на 100 тыс. населения. В среднем по РФ по итогам 2011 года с аналогичным диагнозом зарегистрировано – 66,9 больных на 100 тыс. населения, по ПФО – 74,3 больных на 100 тыс. населения.

Доля наркомании и пагубного употребления наркотических средств в структуре наркологических расстройств в Кировской области невелика – 2,8%. В течение 2012 года в регионе зарегистрировано 608 случаев наркомании (45,9 на 100 тыс. населения) и 466 случаев употребления наркотических веществ с вредными последствиями.

Распространенность наркомании в области в 4,8 раза ниже среднероссийских значений и в 5,1 раза ниже уровня Приволжского федерального округа (рис.51).

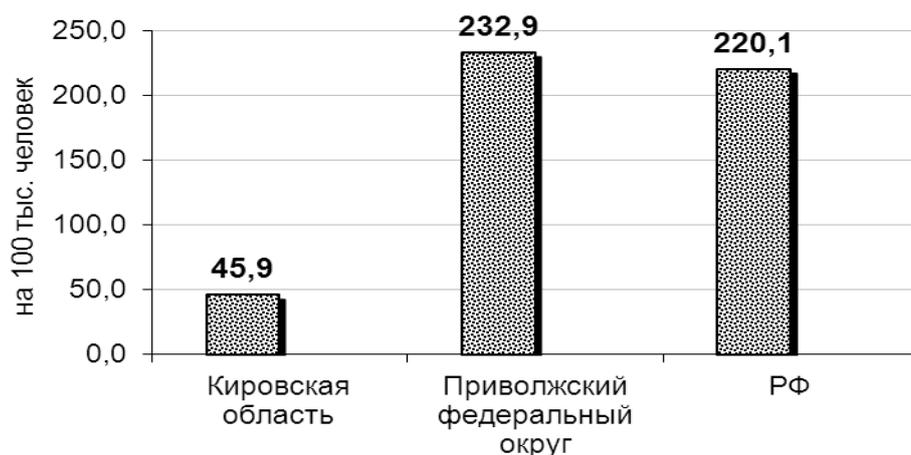


Рис. 48. Распространенность наркомании в Кировской области в сравнении с Приволжским федеральным округом и РФ в 2012 году (на 100 тыс. населения)

Выше среднеобластных показатели в Кикнурском, Кирово-Чепецком, Кильмезском, Санчурском, Яранском районах и в г. Кирове (от 1,4 до 2,9 раза) (рис.52).

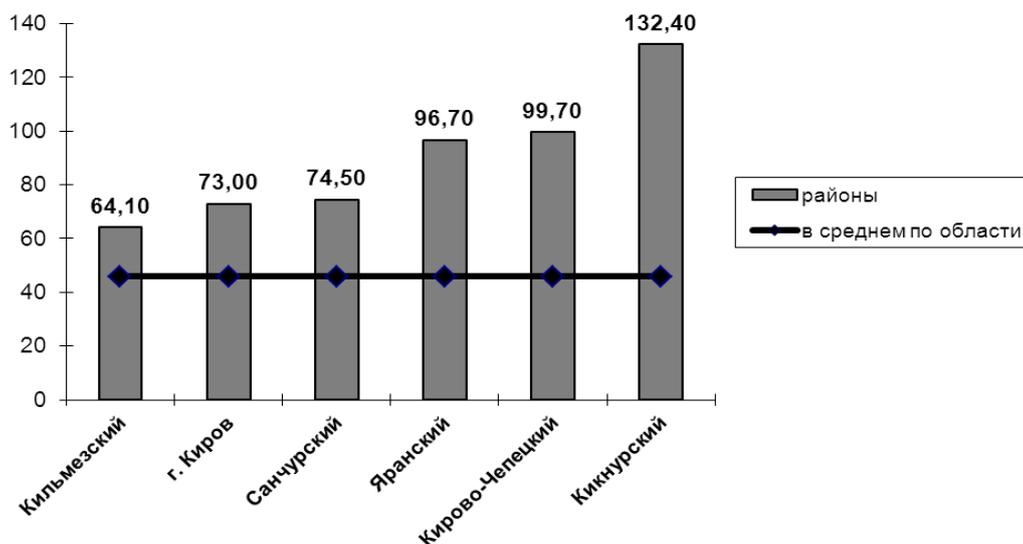


Рис. 49. Неблагополучные районы Кировской области по распространенности наркомании (на 100 тыс. человек)

Такой фактор, как старение населения, является одной из причин высокой заболеваемости населения **злокачественными новообразованиями**. Данная патология остается одной из актуальных проблем здоровья населения: онкологическая заболеваемость в 2012 году занимает 2-е место среди причин смерти в Кировской области (13,5% от всех случаев смерти населения), уступив болезням системы кровообращения.

В 2012 году в Кировской области зарегистрировано более 5,1 тыс. случаев заболеваний злокачественными новообразованиями, из них 48,4% – у мужчин, 51,6% –

у женщин. Показатель первичной заболеваемости в 2012 году составил 386,6 на 100 тыс. человек, темп снижения к 2011 году 2,3%, среднероссийский показатель в 2011 году составлял 365,7 на 100 тыс. человек (таблица 31).

Таблица 31

Заболеваемость с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования на 100 тыс. человек населения

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Российская Федерация	341,5	345,7	355,8	364,2	365,7	367,3
Приволжский федеральный округ	333,2	338,9	353	365,5	371,4	373,6
Кировская область	354,1	339,5	348,2	373,8	396,5	386,62

Удельный вес лиц старше 50 лет составил 89,4% от всех онкологических больных с впервые установленным диагнозом

Основными локализациями в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями в 2012 году были (рис.53) новообразования кожи (кроме меланомы) – 13,1 %, опухоли трахеи, бронхов, легкого (11,9%), молочной железы (10,2%) и желудка (7,3%).

По данным на 31.12.2012, контингент больных со злокачественными новообразованиями, состоящих на учете, составил более 27,5 тыс. человек (2,07% населения области).

Продолжает увеличиваться доля случаев заболеваний злокачественными новообразованиями, диагноз которых был верифицирован морфологически, что, как известно, является основным критерием его достоверности. В 2012 году морфологическое подтверждение диагноза составило 92,22% (в 2011 году – 85,98%, в 2010 году – 84,74%).

В Кировской области одногодичная летальность (от числа взятых на учет) в 2012 году составила 32,5% (в 2011 г. – 30,8%, в 2010 г. – 32,4%, 2009 г. – 34,3%).

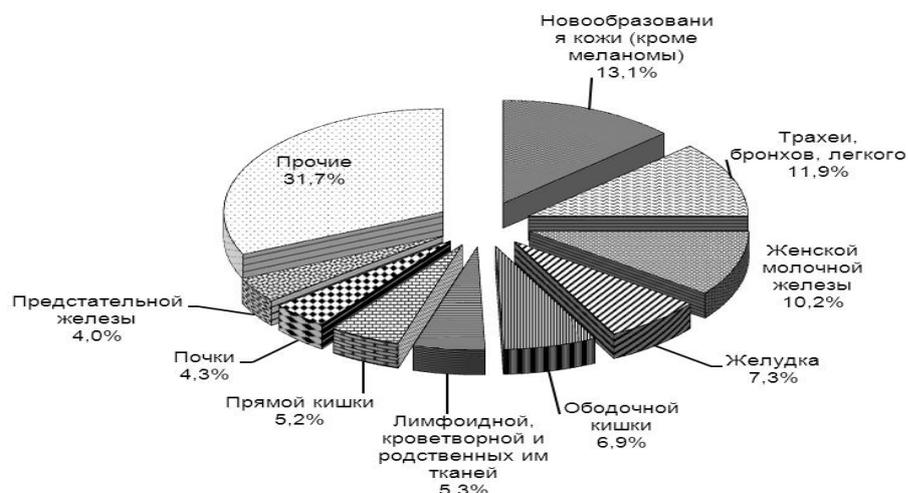


Рис. 50. Структура первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями в Кировской области в 2012 году

При ранжировании (рис.54) территорий области по уровню заболеваемости злокачественными новообразованиями в 2011 году выделены территории риска с превышением среднеобластного показателя в 1,2 раза (Даровской район) и в 1,1 раза (Верхошижемский, Лебяжский, Кирово-Чепецкий районы).

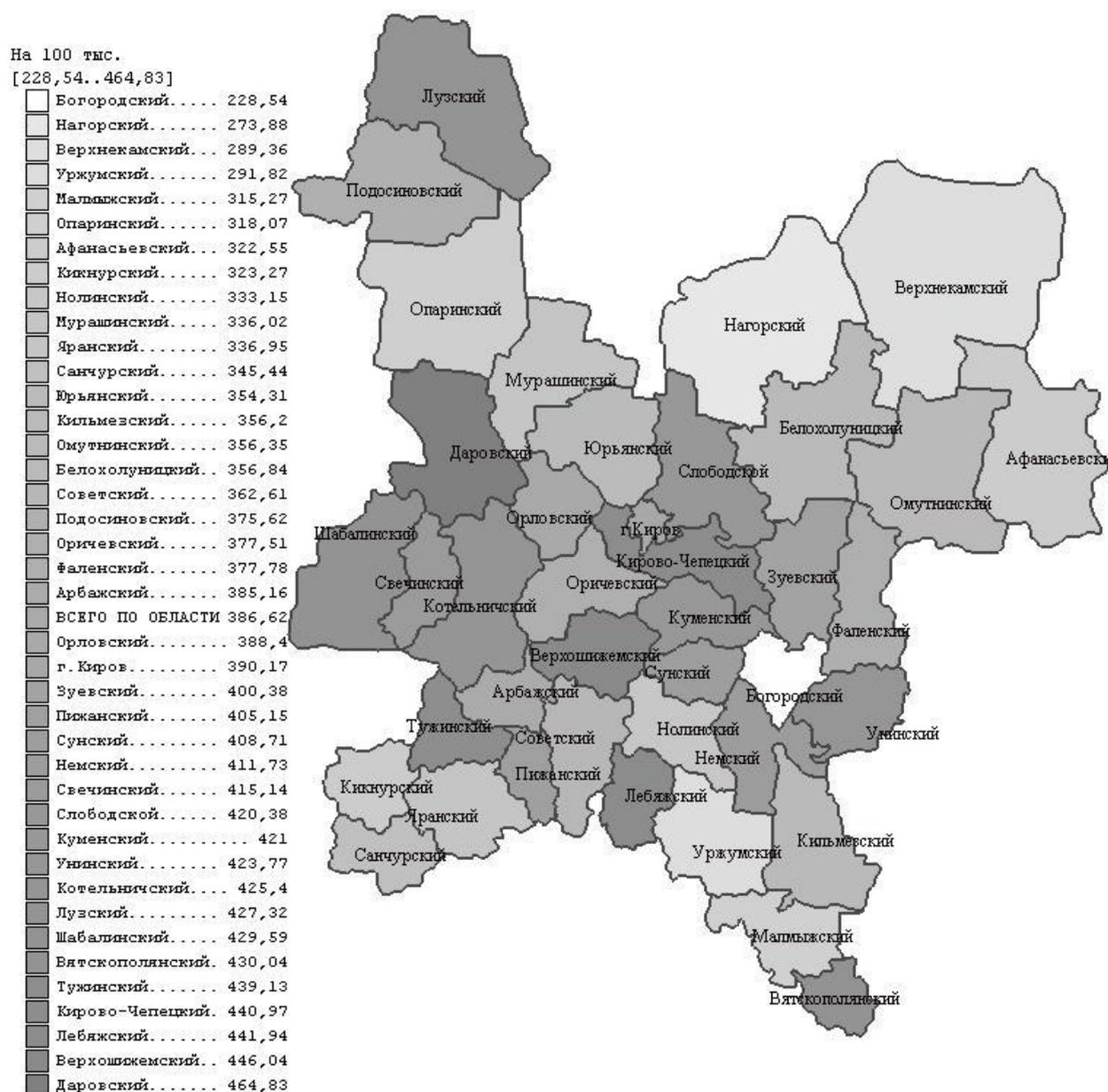


Рис. 51. Ранжирование районов Кировской области по показателю первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями в 2012 году

2.2. Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости в Кировской области

За 2013 год в Кировской области зарегистрировано более 390 тыс. случаев инфекционных и паразитарных болезней (2012 год – 343,16 тыс. случаев).

В структуре инфекционных и паразитарных болезней преобладают острые инфекции верхних дыхательных путей множественной и неуточненной локализации (включая грипп), доля которых составляет 90,3%. Снижение заболеваемости отмечается по 27 из 53 зарегистрированных нозологических форм, не регистрировалась заболеваемость особо–опасными инфекциями (сибирской язвой, холерой, бешенством), столбняком, полиомиелитом, всего по 75 нозоформам отмечается снижение, стабилизация на низком уровне или отсутствие регистрации. Доля детей среди лиц с инфекционной (паразитарной) инфекцией составила 71,9%. Уровень заболеваемости детей составляет 124710,3 на 100 тыс. населения и выше прошлогоднего на 16,8%.

В 2013 году в Кировской области заболеваемость **корью** не регистрировалась. В целом по области в 2013 году против кори вакцинировано 15714 человек, в том числе 15288 детей. Ревакцинацию получили – 18831 человек, в том числе 13620 детей.

Анализ состояния привитости против кори показывает, что на территории области в целом поддерживается стабильно высокий (не ниже 95%) охват прививками детского населения. Так, охват детей вакцинацией в 2013 году составил 96,7% (2011 год – 95,8%; 2012 год – 96,3%), при этом своевременно охвачено прививками (в 24 месяца) – 98,6% (2011 год – 97,8%, 2012 год – 97,99%).

В целях контроля коревого иммунитета обследованы 618 человек, выявлено 19 негативных – 3,0%.

В целях активного выявления случаев кори среди больных экзантемными заболеваниями в 2013 году на базе лаборатории Пермского регионального центра по ликвидации кори обследованы 28 больных с сыпью, случаев кори не выявлено.

Подтверждение статуса территории региона, свободной от эндемичной кори, остается на 2014 год одной из приоритетных задач.

В 2013 году в области зарегистрировано пять случаев **эпидемического паротита** среди взрослого населения (в 2012 году – 1 случай, в 2011 году – заболеваний не зарегистрировано). Один случай в Куменском районе, в г.Кирове – 4 случая, из них один завозной из воинской части Амурской области, который послужил источником для другого больного. Заболевшие все старше 17 лет, один из них непривитой, у других – сведения о прививках отсутствуют. Заболеваемость носит спорадический характер. Показатель заболеваемости составляет 0,38 на 100 тыс. населения, что выше показателя по Российской Федерации в 1,9 раза (0,20 на 100 тыс. населения).

Охват детей вакцинацией против эпидемического паротита по показателю своевременности иммунизации в 24 месяца составляет 98,57% (2012 год – 98,0%, 2011 год – 97,8%). Ревакцинацию против эпидемического паротита в 6 лет получили 96,3% детей (2012 год – 96,3%, 2011 год – 96,1%).

Заболеваемость **краснухой** в области не регистрируется с 2009 года. Отсутствие заболеваемости является следствием проведения иммунизации населения против краснухи, в том числе в рамках приоритетного национального проекта. Охват своевременной вакцинацией детей в возрасте 24 месяцев превышает нормируемый уровень (95%) и составляет 98,6% (2012 год – 98%, 2011 год – 97,8%), ревакцинацией в 6 лет – 96,3% (2012 год – 96,3%, 2011 год – 96,1%). В результате мониторинга состояния коллективного иммунитета подтвержден высокий уровень защищенности населения от краснухи в результате специфической иммунопрофилактики: при

исследовании сывороток от 655 привитых человек выявлены антитела к краснухе у 625, или в 95,4%.

В целях активного выявления случаев краснухи среди больных с подозрением на краснуху в 2013 году на базе лаборатории Пермского регионального центра по ликвидации кори обследованы 10 больных, случаев краснухи не выявлено.

В целях предупреждения заболеваемости краснухой и корью основной задачей на предстоящий период остается поддержание охвата прививками детей на высоком, не менее 96% уровне во всех административных территориях, педиатрических и фельдшерских участках; обязательное лабораторное подтверждение диагноза с лабораторным обследованием экзантемных заболеваний в соответствии со стандартным определением случая на краснуху и корь, а также применение метода вирусологического обследования больных корью, краснухой с целью генотипирования вирусов в рамках программы ликвидации кори.

В 2013 году на территории области не зарегистрировано заболеваемости **дифтерией**, что свидетельствует о поддержании эпидемиологического благополучия по дифтерийной инфекции в результате многолетней плановой иммунизация населения. Охват своевременной вакцинацией против дифтерии детей в возрасте 12 месяцев составляет 96,37% (2012 год – 96,7%, 2011 год – 96,5%), ревакцинацией в 24 месяца – 97,03%. Охват прививками против дифтерии взрослого населения в возрасте 18 лет и старше по области составляет 95,5% (96,7% в 2012 году, 95,4% в 2011 году). Показатель охвата ревакцинацией против дифтерии взрослых составляет в 2013 году 95,1% (2012 год – 96,3%, 2011 год – 96,5%).

Обследованы на напряженность специфического иммунитета против дифтерии 380 человек (в 2012 году – 445, в 2011 году – 456), выявлено 2,63% сывороток с уровнем антител ниже защитного (в 2012 году – 2,7%, в 2011 году – 2,6%). Основными направлениями в профилактике дифтерии по-прежнему остаются поддержание высокого охвата прививками и эффективный эпидемиологический надзор.

В 2013 году, как и в целом по Российской Федерации, отмечается рост заболеваемости **коклюшем**: показатель заболеваемости составил 1,73 на 100 тыс. населения с ростом к уровню заболеваемости 2012 года на 10,2%, в 1,8 раза ниже среднего по РФ (рис.55).

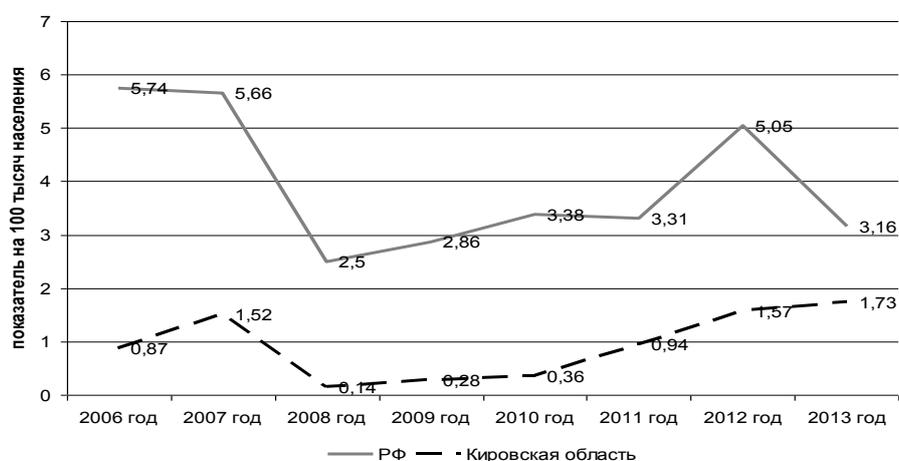


Рис. 55. Динамика заболеваемости коклюшем в Кировской области в сравнении с РФ с 2008-го по 2013 год

В 95,6% случаев заболевшие дети до 14 лет. В структуре заболеваемости коклюшем доля детей первого года жизни составляет 43,5% от всех заболевших детей, показатель заболеваемости детей 9,50 на 100 тыс. населения, при несвоевременном начале прививочного комплекса из-за длительных медицинских отводов и отказов родителей в среднем у 10% детей данной возрастной группы. В основном коклюшем болеют неорганизованные дети и школьники (по 47,8% в общей структуре заболеваемости). Доля привитых и не привитых среди заболевших коклюшем в 2013 году составляет по 39,1% и 60,9%. У большинства заболевших коклюшем привитых лиц от даты последней прививки прошло 5 и более лет, что свидетельствует о недостаточной напряженности и продолжительности поствакцинального иммунитета у детей и накоплении значительного числа неиммунных с возрастом.

Показатель своевременности вакцинации против коклюша в декретированном возрасте (12 мес.) составляет 96,2% (2012 год – 96,6%, 2011 год – 96,4%). В возрасте 24 месяца ревакцинированы 96,9% детей (2012 год – 96,3%, 2011 год – 96,2%).

Заболевания коклюшем зарегистрированы в 4 районах и г.Кирове (таблица 32).

Таблица 32

Распределение заболеваний коклюшем по административным территориям Кировской области в 2012-2013 гг.

Район	2012 год				2013 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.
Всего по области	21	1,57	20	8,71	23	1,73	22	9,50
г. Киров	13	2,61	12	14,60	17	3,38	16	19,22
Кирово-Чепецкий	2	1,96	2	12,61	2	1,98	2	12,41
Куменский	1	5,76	1	29,73				
Орловский					1	7,77	1	42,43
Тужинский				2	2	27,45	2	161,68
Слободской	3	4,64	3	26,36				
Сунский	1	14,74	1	84,67				
Вятскополянский					1	1,55	1	8,53
Яранский	1	3,72	1	21,63				

На 2014 год остаются основными задачами предупреждение заболеваемости коклюшной инфекцией в организованных коллективах, сохранение высокого уровня охвата профилактическими прививками детского населения, включая применение альтернативных вакцин с бесклеточным коклюшным компонентом и повышением настороженности медицинских работников в отношении лиц с длительным кашлем.

В области, как и в целом по Российской Федерации, заболеваемость **менингококковой инфекцией** в последние годы имеет тенденцию к снижению (рис.56).

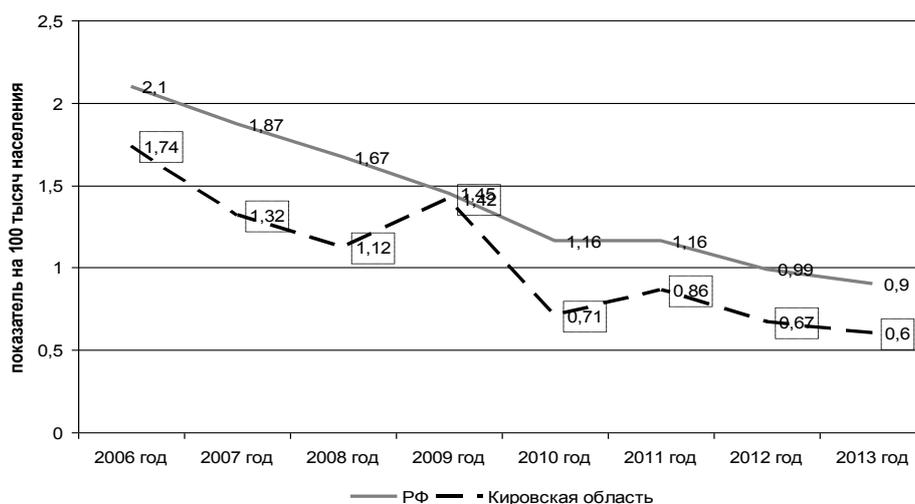


Рис. 56. Динамика заболеваемости менингококковой инфекцией в Кировской области в сравнении с РФ с 2008-го по 2013 год

В 2013 году в области зарегистрировано 8 случаев заболеваний менингококковой инфекцией, показатель заболеваемости за последние 5 лет снизился с 1,42 в 2009 году до 0,60 на 100 тыс. населения и ниже уровня среднего по РФ на 0,3%. В 100,0% случаев менингококковая инфекция имеет генерализованные формы.

Менингококковая инфекция в 2013 году зарегистрирована в 3 районах области и городе Кирове (таблица 33).

Таблица 33

Распределение заболеваний менингококковой инфекцией по административным территориям Кировской области в 2012-2013 гг.

Район	2012 год				2013 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.
Всего по области	9	0,67	5	2,18	8	0,60	6	2,59
Афанасьевский	3	21,66	1	31,66				
г. Киров	3	0,60	2	2,43	5	0,99	3	3,60
Котельничский	1	2,45						
Лузский					1	5,55	1	30,05
Омутнинский					1	2,28	1	12,36
Слободской	1	1,55	1	8,79				
Орловский					1	7,77	1	42,43
Шабалинский	1	9,21	1	59,10				

Одним из основных методов профилактики менингококковой инфекцией в очагах является вакцинопрофилактика контактных по эпидпоказаниям.

В 2013 году зарегистрировано 6 случаев менингококковой инфекции у детей до 17 лет включительно, что составляет 75,0% от всех заболевших. Показатель заболеваемости детей до 17 лет в 2013 году составил 2,59 на 100 тыс. населения. В структуре заболевших детей до 17 лет преобладает возрастная группа 0-2 лет (50%). Групповых заболеваний не зарегистрировано. В очагах спорадической заболеваемости против менингококковой инфекции привиты 4 человека (в 2012 году – 24, в 2011 году – 3).

В системе эпидемиологического надзора за менингококковой инфекцией в настоящее время остается приоритетным направлением верификация клинического случая с определением серотипа менингококка, а также внедрение надзора за бактериальными менингитами неменингококковой этиологии.

Грипп и острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) остаются одной из самых актуальных медицинских и социально-экономических проблем.

В феврале-марте 2013 года отмечался эпидемический подъем заболеваемости гриппа и ОРВИ. В целях борьбы с гриппом в эпидсезон 2012-2013 гг. обеспечен контроль за иммунизацией против гриппа, мониторинг за заболеваемостью гриппом и ОРВИ, циркуляцией возбудителей гриппа и ОРВИ, закрытием детских учреждений с принятием своевременных противоэпидемических мер.

В 2013 году в Кировской области, по данным официальной статистики, зарегистрировано 358 225 случаев острых респираторных вирусных инфекций (далее – ОРВИ), в том числе 260 899 у детей до 17 лет. Показатель заболеваемости на 100 тыс. населения в 2013 году составил 26976,50. Диагноз гриппа зарегистрирован у 1358 человек, из них 408 – дети до 17 лет. За последние 5 лет уровень заболеваемости острыми инфекциями верхних дыхательных путей колебался от 25956,5 в 2009 году до 26976,50 на 100 тыс. населения в 2013 году и превышал заболеваемость в целом по Российской Федерации и Приволжскому федеральному округу (ПФО). Заболеваемость гриппом за последнее пятилетие в области ниже, чем по России и ПФО, с максимальным уровнем заболеваемости в 2009 году 359,96 и минимальным в 2012 году 1,42 на 100 тыс. населения.

В период подготовки к сезону 2013-2012 года в рамках национального приоритетного проекта привиты 290000 человек, в том числе детей – 105000 человек (100% от плана), из них дети дошкольного возраста – 42963 (99,9% от плана), школьники – 62 037 человек (100,1% от плана). Взрослого населения привито 185000 тысяч человек (100% от плана), в том числе 19115 медицинских работников (100,1% от плана), 24400 работников образовательных учреждений (100% от плана), 100492 человека – лица старше 60 лет (99,9% от плана), студенты – 10494 человека (104,9% от плана), прочее население 30499 человек (98,1% от плана), в основном работники сферы обслуживания. За счет прочих источников привито 14158 человек. Охват прививками от численности населения составляет 23,0% (в 2012 году – 21,3%), более 304 тысяч человек.

Поставлена задача планомерного увеличения охвата прививками против гриппа с достижением показателя не менее 25% совокупного населения в каждой административной территории и не менее 80% в группах риска.

Заболеваемость **внебольничными пневмониями** имеет прирост на 10,75% с показателя 886,7 в 2012 году до 981,31 на 100 тыс. населения в 2013 году за счет эпидемии гриппа и превышает уровень заболеваемости по РФ в 2,5 раза, по ПФО – в 1,9 раза (рис.57).

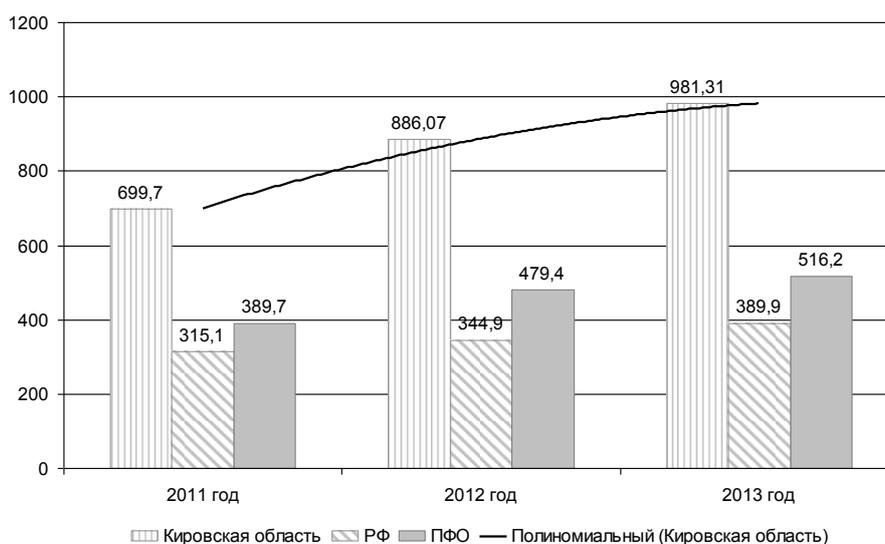


Рис. 57. Динамика заболеваемости внебольничными пневмониями в Кировской области в сравнении с РФ с 2011-го по 2013 год

Среди детского населения показатель заболеваемости пневмониями за год увеличился на 5,88% с показателя 2781,6 в 2012 году до 2945,0 на 100 тыс. населения в 2013 году, при этом дети составляют 52,3% среди всех выявленных больных с пневмониями. Заболеваемости детей пневмониями превышает средний показатель по РФ в 4 раза, по ПФО – в 2,9 раза.

В целях установления причин высокой заболеваемости проводится детальный анализ распределения случаев заболеваний по группам, территориям и факторам риска, сезонности, клиническим показателям и критериям диагностики. По предварительным данным анализа материалов за 2012 и 2013 годы, высокий уровень заболеваемости пневмониями сопряжен с сезонными подъемами заболеваемости ОРВИ и эпидемией гриппа и формируется за счет высокого уровня регистрации заболеваний пневмониями у детей в возрастных группах до 1 года и от 1 года до 2-х лет, преимущественно на фоне острых респираторных заболеваний или как осложнение от них в результате поздней обращаемости за медицинской помощью и неэффективного лечения острых заболеваний верхних дыхательных путей. Территориальное распределение без четко выраженной связи от района проживания и учреждения медицинского обслуживания. Пневмонии преимущественно диагностируются как бактериальные в 99,8% на основании клинических показателей. Инфекционный патоген, вызвавший пневмонию, определяется крайне редко. Так пневмококковые пневмонии были зарегистрированы только в 85 случаях в 4-х районах области, при этом пневмококк является одним из основных возбудителей бактериальных пневмоний, а вакцинированы против пневмококковой инфекции всего 46 человек, в том числе детей – 39, так как прививки проводятся только за счет средств населения из-за отсутствия государственных источников финансирования. Задачами по профилактике пневмоний на 2014 год определены организация и проведение лабораторного мониторинга возбудителей пневмоний, проведение эпидемиологических исследований всех очагов в детских организованных коллективах и множественных очагов независимо от места их возникновения, продолжение работы совместно со специалистами здравоохранения по анализу причин и факторов риска развития пневмоний у детского населения области.

За последние 5 лет заболеваемость **острыми гепатитами В и С** имеет ярко выраженную тенденцию к снижению – в 2,6 раза: с 2,41 в 2009 году до 0,91 на 100 тысяч населения в 2013 году.

В структуре всех острых вирусных гепатитов в 2013 году удельный вес острого гепатита В (ОГВ) составляет 5,0% (2012 год – 6,6%, 2011 год – 16,7%).

В результате проведения иммунизации в рамках национального проекта в сфере здравоохранения в 2006-2012 годах против гепатита В достигнуто устойчивое снижение заболеваемости ОГВ в 4,5 раза с показателя 2,38 в 2008 году до 0,52 на 100 тыс. населения в 2013 году, что ниже среднего показателя по стране в 2,5 раза и показателя по ПФО – в 2,1 раза (рис.58).

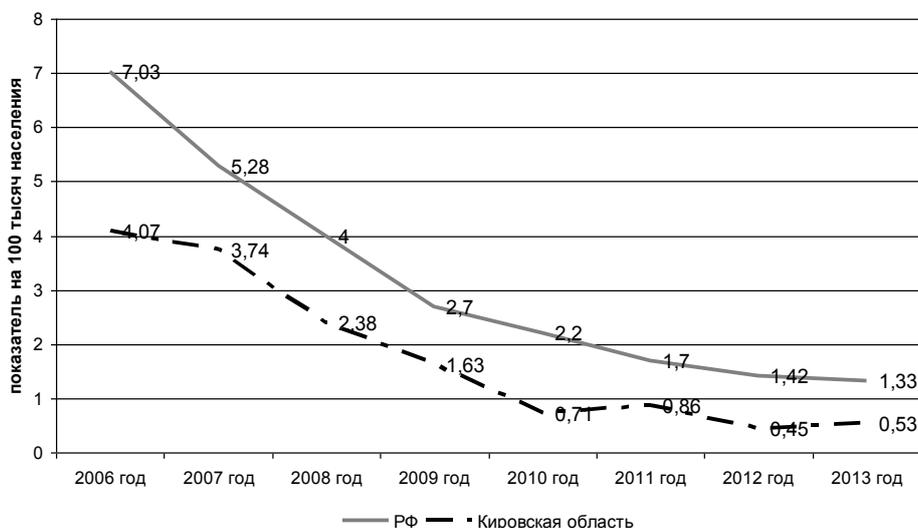


Рис. 58. Динамика заболеваемости острым вирусным гепатитом В в Кировской области в сравнении с РФ с 2006-го по 2013 год

Важным изменением эпидемического процесса, проявляющегося манифестными, выявленными в желтушный период формами ОГВ, является отсутствие за последние 5 лет заболеваемости детей в возрасте до 14 лет и подростков, за исключением одного случая заболевания ОГВ новорожденного, инфицированного интранатально от матери-носителя вируса гепатита В в 2010 году.

ОГВ зарегистрирован в 2013 году только в одном районе и г. Кирове (86,0%), в 2012 году – в двух районах и г. Кирове, что свидетельствует о более высокой активности передачи вируса гепатита В в условиях областного центра, где выше миграция населения, особенно в возрастных группах риска от 20 до 49 лет. Болеют только непривитые лица, что свидетельствует, с одной стороны, о сохраняющейся среди взрослых прослойке непривитых восприимчивых лиц, с другой – о наличии значительного числа источников вируса, который продолжает активно передаваться различными путями (таблица 34).

Таблица 34

Распределение заболеваний вирусным гепатитом В по административным территориям Кировской области в 2012-2013 гг.

Район	2012 год		2013 год	
	Всего		Всего	
	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.
Всего по области	6	0,45	7	0,52
Афанасьевский	1	7,22	1	7,5
г. Киров	4	0,8	6	1,19
Омутнинский	1	2,23		

В последние годы показатель выявления бессимптомного носительства HBsAg среди населения области не имеет тенденции к снижению, тогда как поступательно снижался до 2010 года с хорошо выраженным темпом. За период с 2009-го по 2013 год он уменьшился в 2,4 раза (8,99 и 3,8 на 100 тыс. населения соответственно). Весьма вероятно, что такая динамика связана с улучшением диагностики хронической формы вирусного гепатита В и сокращением числа случаев клинически недифференцированного вирусонительства. В 2013 году показатель носительства HBsAg составил 4,74 на 100 тысяч населения, превысив уровень 2012 года на 25%, что обусловлено, с одной стороны, улучшением выявляемости инфекции при проведении профилактических медицинских осмотров взрослого населения и всеобщей диспансеризации определенных групп населения, проводимых в Кировской области в 2013 году, а с другой стороны - ошибочным отнесением значительного числа больных с малосимптомными заболеваниями печени и лиц с однократным обнаружением HBsAg в крови (доноры, беременные женщины) без дообследования к антигеноносителям. Тем не менее показатель носительства HbsAg в Кировской области в 2013 году ниже среднего по ПФО в 3,2 раза и ниже среднефедеративных показателей в 3,8 раза, что свидетельствует об эффективности иммунизации населения против вирусного гепатита В (рис.59).

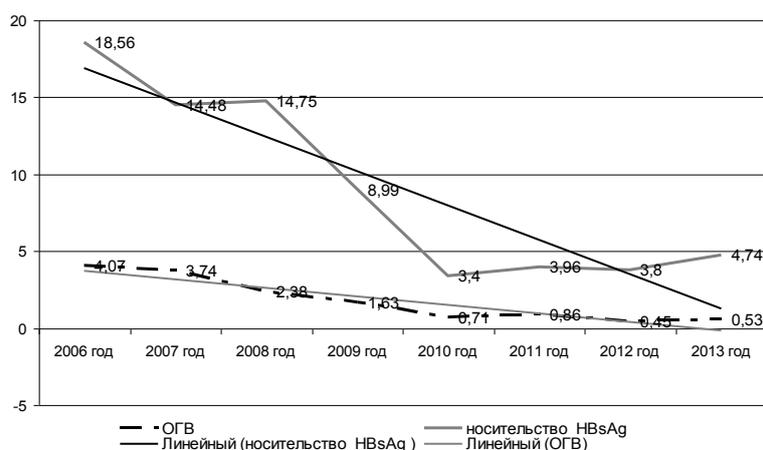


Рис. 59. Динамика заболеваемости острым вирусным гепатитом В в сравнении с носительством HBsAg в Кировской области в 2006-2013 гг.

В 2013 году в области получили прививки против вирусного гепатита В 35,2 тыс. человек, в том числе 15,7 тыс. детей. Охват детей в возрасте одного года вакцинацией против вирусного гепатита В в 2013 году составляет 97,7% (2011 год – 97,8%, 2012 год – 97,2%), своевременно трехкратную вакцинацию по достижении 12 месяцев получили 97,2% (2011 год – 96,3%, 2012 год – 96,9%). Охват вакцинацией лиц в возрасте 18-35 лет увеличился с 62,6% в 2008 году до 92,8% в 2013 году, в возрасте 36-59 лет соответственно с 16,3 % до 67,1 %. Суммарно взрослое население в возрасте до 59 лет имеет охват прививками 77,5%, поэтому одним из приоритетов в работе по профилактике инфекционных заболеваний на 2014 год продолжение иммунизации взрослых против ОГВ с достижением охвата прививками не менее 80%.

В структуре всех острых вирусных гепатитов в 2013 году удельный вес острого гепатита С (ОГС) составил 3,5% против 15,4% в 2012 году.

Уровень заболеваемости ОГС за последние 5 лет снизился (рис. 60). В 2013 году зарегистрировано 5 случаев заболеваний острым вирусным гепатитом С (ОГС) против 14 в 2012 году, показатель заболеваемости 0,38 на 100 тысяч населения (2012 год – 1,04), ниже среднероссийского уровня в 3,9 раза, ПФО – в 3,5 раза. Все заболевшие – жители г. Кирова, что, вероятно, свидетельствует о более высокой степени настороженности медицинских работников ЛПУ города по диагностике ОГС.

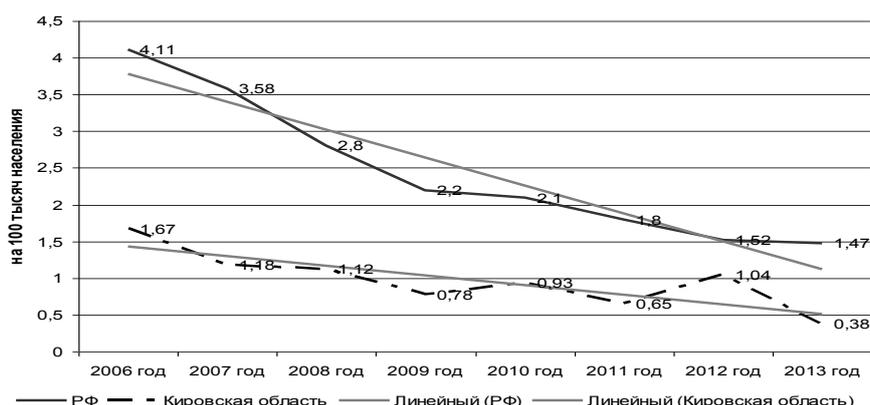


Рис. 60. Динамика заболеваемости острым вирусным гепатитом С в Кировской области в сравнении с РФ в 2006-2013 гг.

Важной особенностью эпидемического процесса ОГС является отсутствие за анализируемый период времени (2008-2013 гг.) случаев регистрации заболеваний среди детей до 14 лет, а также отсутствие случаев заболеваний среди подростков в период с 2009-го по 2013 год.

В общей структуре хронических вирусных гепатитов (ХВГ) основной удельный вес занимает хронический вирусный гепатит С (ХГС) – 77,2% (2012 год – 67,2%). Удельный вес хронического вирусного гепатита В (ХГВ) – 22,5% (2012 год – 32,8%), хронического вирусного гепатита G – 0,15% (регистрируется впервые), хронического вирусного гепатита неуточненного – 0,15% (2012 год – не регистрировался).

В области постепенно совершенствуется система распознавания и регистрации микст-гепатитов. В 2013 году было зарегистрировано 12 случаев хронических гепатитов смешанной этиологии - выявлено сочетание двух нозоформ: гепатит В и гепатит С (2012 год – 9 случаев). Кроме того, в отчетном году было зарегистрировано

по одному случаю сочетаний ХГВ с гепатитом А, ХГС с гепатитом А, ХГВ с гепатитом Д.

Заболеваемость хроническими вирусными гепатитами В и С суммарно за указанный период снизилась на 13% и составила 57,54 на 100 тыс. населения в 2013 году против 66,23 на 100 тыс. населения в 2009 году.

Обращают на себя внимание различия в многолетней динамике хронических вирусных гепатитов В и С (рис.61), что также является результатом иммунизации против вирусного гепатита В населения, которая массово начала проводиться при реализации приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения с 2005 года.

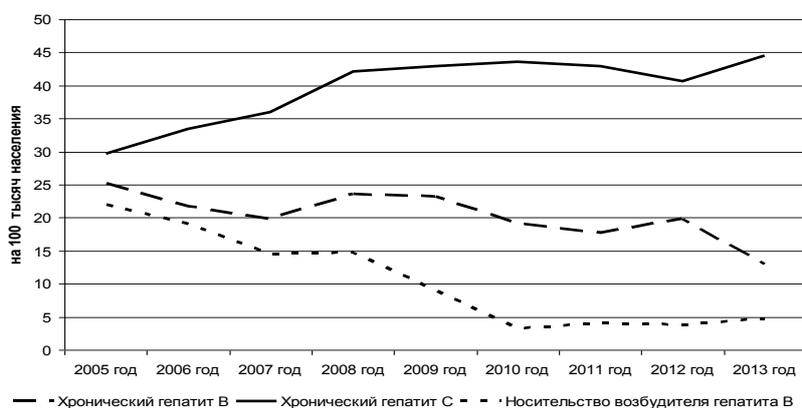


Рис. 61. Динамика заболеваемости хроническими вирусными гепатитами В и С и выявления носительства HBsAg в Кировской области (на 100 тыс. населения)

Наряду с положительной динамикой заболеваемости хроническими формами вирусных гепатитов нельзя не отметить, что уровень регистрации ХВГ в Кировской области в 2013 году превышает средние показатели по РФ на 12%, по ПФО – на 8%, а также имеет существенные различия в показателях регистрации по административно-территориальным единицам области, что в немалой степени зависит от качества их диагностики и полноты регистрации этой патологии.

Различия в динамике заболеваемости острыми и хроническими формами гепатита В и С привели в 2013 году к ситуации, когда показатель заболеваемости ХГВ в 25 раз превысил значение показателя заболеваемости ОГВ, а показатель ХГС в 117 раз превысил значение показателя ОГС. Приведенные данные убедительно свидетельствуют о большом количестве потенциальных источников инфекции среди населения области.

К приоритетными направлениями профилактики парентеральных вирусных гепатитов можно отнести:

- профилактику заражения пациентов в медицинских учреждениях;
- защиту медицинского персонала от инфицирования при проведении медицинских манипуляций;
- внедрение современных молекулярных методов диагностики вирусных гепатитов на всех административных территориях области;
- ведение мониторинга биологических свойств возбудителей вирусных гепатитов;
- выявление потенциальных источников инфекций среди доноров (крови, органов для трансплантации);

- широкую реализацию образовательных программ, квалифицированную пропаганду среди разных групп населения современных знаний о парентеральных вирусных гепатитах и их неблагоприятных исходах, возможных путях заражения возбудителями этих инфекций, эффективных мерах их предупреждения, действенности вакцинации против гепатита В;
- надзор за своевременностью и полнотой охвата иммунизацией населения против вирусного гепатита В с поддержанием охвата прививками детей к возрасту 12 мес. не менее 95%, достижение охвата прививками взрослого населения в возрасте до 55 лет – не менее 80%;
- совершенствование системы распознавания и регистрации микст-гепатитов;
- настороженность медицинских работников ЛПУ по выявлению скрытых, безжелтушных форм инфекции;
- динамическое наблюдение за лицами с однократным обнаружением HBsAg в крови с целью исключения носительства вируса гепатита В.

В Кировской области в 2013 году зарегистрировано 77 случаев **внутрибольничных инфекций** (далее - ВБИ).

С учетом внутриутробных инфекций наибольшее число случаев ВБИ зарегистрировано в учреждениях родовспоможения – 77,2%. Удельный вес случаев ВБИ, зарегистрированных в прочих стационарах, составляет 4,9%, в детских стационарах – 9,9%, хирургических стационарах – 5,9%, в амбулаторно-поликлинических учреждениях – 1,98%.

В общей структуре ВБИ 14,28% приходится на послеоперационные инфекции, 12,98% – на гнойно-септические инфекции (ГСИ) новорождённых, 27,27% – на ГСИ родильниц, 10,38% – на постинъекционные инфекции, 35,09% – на другие инфекционные заболевания, в том числе грипп, ОРЗ, острые кишечные инфекции, ветрянку оспу.

Остается высоким соотношение ГСИ и ВУИ новорожденных, которое в 2013 году составило 1:12,5 (в 2012 году – 1:5,9). Зарегистрировано 125 случаев, или 9,41 на 100 тысяч населения. Высокий уровень преобладания ВУИ над ГСИ свидетельствует об отсутствии единого подхода при клинической диагностике заболеваний.

Приоритетными остаются вопросы профилактики внутрибольничного заражения пациентов пневмониями, инфекциями мочевыводящих путей.

Распространению инфекции в ряде стационаров способствуют переуплотненность коечного фонда, недостаточная оснащенность современным оборудованием и инвентарем, неудовлетворительное санитарно-техническое состояние водопроводных и канализационных сетей, перебои в обеспечении холодной и горячей водой, нарушения санитарно-противоэпидемического режима.

В целом по стране в 2013 году отмечается улучшение показателей лабораторного контроля внешней среды стационаров. Доля исследований воздушной среды, не соответствующих гигиеническим нормативам, в родовспомогательных учреждениях снизилась до 0% в 2013 году с 6,8% в 2009 году, в стационарах хирургического профиля – до 2,2% в 2013 году с 10,9% в 2009 году, в детских стационарах – до 0% в 2013 году с 5,5% в 2009 году.

За последние 5 лет (2009-2013 годы) доля неудовлетворительных проб при исследовании материалов и изделий медицинского назначения на стерильность в родовспомогательных учреждениях снизилась (с 0,75 до 0%), отмечалось отсутствие

неудовлетворительных проб в детских стационарах, прочих стационарах и стационарах хирургического профиля.

Незначительно ухудшилось качество проводимой в организациях здравоохранения дезинфекции. Так, в отчетном году доля неудовлетворительных результатов смывов при исследовании бактериальной обсемененности предметов внешней среды по хирургическим стационарам составила 0,37% (2009 год – 0,15%), по родовспомогательным учреждениям – 1,0% (2009 год – 0,6%), в детских стационарах – 0,95% (2012 год – 0,92%), улучшилось в прочих стационарах – 0,19% (2009 год – 0,36%).

Во многих медицинских организациях обновлен парк стерилизующей аппаратуры, что позволило существенно улучшить качество стерилизации материалов и изделий медицинского назначения.

При контроле качества приготовления дезинфицирующих растворов в лечебно-профилактических организациях в целом по области в 2013 году отсутствовали неудовлетворительные пробы (2012 год – 3,5%, 2009 год – 4,9% проб не отвечали заданной концентрации по активноедействующему веществу).

По данным статистической формы № 27 «Сведения о деятельности дезинфекционных организаций и структурных подразделений дезинфекционного профиля», оснащенность организаций здравоохранения централизованными стерилизационными отделениями в 2013 году составила 98,9%, в том числе в родильных домах – 80,0%, хирургических стационарах – 100,0%, в инфекционных больницах и отделениях – 77,7%, на станциях переливания крови – 100,0%, на станциях скорой медицинской помощи – 100,0%. Оснащенность дезинфекционными камерами составляет 90,1% (2012 год – 90,7%, 2009 год – 77,5%).

В 2013 году в Кировской области продолжалась работа по профилактике **полиомиелита** в соответствии с «Национальным планом по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Российской Федерации».

Вакцинопрофилактика полиомиелита остается основным профилактическим мероприятием «Национального плана по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Российской Федерации». Показатель своевременности вакцинации детей против полиомиелита в возрасте 12 мес. соответствует регламентированному (не ниже 95%) и составляет в среднем по области 97,3%, показатель своевременности ревакцинации в возрасте 24 мес. – 97,1%, ревакцинации в 14 лет – 99,1%.

В 2013 году в Кировской области в рамках серологического мониторинга популяционного иммунитета к полиомиелиту проведено исследование 413 сывороток. Удельный вес серопозитивных результатов в возрасте 3-4 года составил к 1, 2 и 3 типам полиовируса соответственно 100, 98,9 и 100%; 16-17 лет – 99,2, 98,04 и 99,2%; 18 лет и старше – 98,5, 100 и 96,9%. В 2013 году исследовано 562 сыворотки. Удельный вес серопозитивных результатов в возрасте 3-4 года составил к 1, 2, 3 типам полиовируса 100,0, 98,3 и 99,4% соответственно; 14 лет – 98,8, 99,4 и 99,4%; 18 лет и старше – 97,7, 99,5 и 98,6%.

Основным направлением в работе по подтверждению статуса территории свободной от полиомиелита остается проведение качественного эпидемиологического надзора за острыми вялыми параличами (ОВП). В Кировской области в 2013 году было зарегистрировано 2 случая ОВП, показатель 1,01 на 100 тыс. детского населения, что соответствует критерию ВОЗ качества надзора (не менее 1 на 100 тыс. населения). Случаи ОВП, зарегистрированные за последние 6 лет (15 случаев), по окончательным диагнозам распределились следующим образом: полирадикулонейропатии (включая синдром Гийена-Барре) – 26,67%, мононейропатии – 33,33%; опухоли спинного мозга –

6,67%; полинейропатия – 26,67%, менингоэнцефало-полирадикулонейропатия – 6,67%. Из 15 случаев ОВП (2008-2013 годы) своевременно, в первые 7 дней с момента развития острого вялого паралича, было выявлено 12 случаев (80,0%).

В Кировской области в последние годы основные качественные показатели эпидемиологического надзора за ПОЛИО/ОВП (своевременность выявления случаев и проведения эпидемиологического расследования, адекватность отбора проб и полнота вирусологических исследований, своевременность доставки материала в лаборатории, качество проб и др.) соответствуют регламентирующим нормативно-методическим документам и рекомендуемым ВОЗ.

В рамках программы «Эпидемиологический надзор и профилактика энтеровирусной (неполио) инфекции» проведены необходимые организационные мероприятия, подготовлены распорядительные и методические документы, выделены средства на укрепление материально-технической базы вирусологической лаборатории и ее оснащение диагностическими средствами. В связи с ухудшением эпидемиологической ситуации по энтеровирусным инфекциям в 2013 году приняты меры по усилению контроля за циркуляцией энтеровирусов в человеческой популяции и в окружающей среде, активному выявлению случаев заболеваний при обращении за медицинской помощью и активно в эпидемических очагах.

В 2013 году в Кировской области зарегистрировано 95 случаев ЭВИ, показатель заболеваемости составил 7,15 на 100 тыс. населения, что выше уровня прошлого года в 1,7 раза, но ниже среднего показателя по Российской Федерации в 1,6 раза.

От числа заболевших дети составляют 92,63% (88 человек), показатель 38,0 на 100 тыс., что выше уровня предшествующего года в 2,4 раза (2012 год – 15,67), но ниже среднего показателя по Российской Федерации в 1,5 раза.

В структуре клинических форм ЭВИ преобладают энтеровирусные инфекции со смешанным клиническим течением по типу ОРВИ с экзантемами – 34,74% и герпангина – 36,84%. Доля ЭВМ от всех форм ЭВИ в 2013 году составила 2,1%, по сравнению с 2012 годом снизилась в 5,7 раза (2012 год – 12,0%).

Территориальная регистрация ЭВИ зависит от уровня диагностической настороженности. Лабораторная диагностика ЭВИ осуществляется централизованно в г. Кирове в областной инфекционной клинической больнице и лаборатории Центра гигиены и эпидемиологии в Кировской области. Распределение по административным районам случаев ЭВИ представлено в таблице 35, при этом высокий показатель заболеваемости в Мурашинском районе обусловлен регистрацией групповой заболеваемости в двух детских дошкольных организациях г. Мураши с контактно-бытовым путем распространения инфекции в результате заноса больными и числом пострадавших 13 детей.

Таблица 35

Распределение заболеваний энтеровирусными инфекциями по районам области и в г.Кирове в 2012 и 2013 гг.

Район	2012 год				2013 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.
Всего по области	58	4,32	36	15,67	95	7,15	88	38,0
Верхнекамский	-	-	-	-	2	6,29	2	38,48
Вятскополянский	-	-	-	-	1	1,55	1	8,53

Продолжение таблицы 35								
Верхошижемский	-	-	-	-	1	10,62	1	59,92
Кильмезский	1	7,64	1	38,36				
г. Киров	48	9,63	27	32,86	36	7,16	29	34,84
Котельничский	1	2,45	1	15,22				
Лебяжский	1	11,49	1	66,84	2	23,89	2	134,77
Малмыжский	-	-	-	-	1	3,84	1	19,13
Мурашинский	2	15,50	1	43,76	25	200,02	25	1088,85
Нолинский	1	4,79	1	24,64	5	24,14	5	124,22
Омутнинский	-	-	-	-	1	2,28	1	12,36
Оричевский	1	3,25	1	18,94				
Орловский	1	7,73	1	42,34	3	23,30	3	127,28
Пижанский	2	17,79	2	103,31	5	46,04	5	258,26
Слободской	-	-	-	-	-	-	-	-
Яранский	-	-	-	-	13	49,78	13	283,78

В рамках эпидемиологического мониторинга за циркуляцией энтеровирусов во внешней среде в 2013 году исследовано 745 проб, в том числе на культуре клеток – 101 (положительные находки – в 17,8% исследований), методом ПЦР – 644 (положительные находки – в 4,5% исследований), полиовирусы не выделялись.

Проведены мероприятия по укреплению материально-технической базы вирусологической лаборатории, где установлена автоматизированная система контроля управления и доступа, обновлено холодильное оборудование, приобретен инвертированный микроскоп.

Заболеваемость **острыми кишечными инфекциями (ОКИ)** в Кировской области в последние годы стабилизировалась (рис. 62).

В 2013 году в Кировской области был зарегистрирован 8141 случай заболеваний ОКИ, показатель заболеваемости составил 617,17 на 100 тыс. населения, что практически на уровне предыдущего года, превышает средние показатели по ПФО на 19,6%, по РФ - на 8,2%.

При этом в 2013 году в сравнении с 2012 годом снизилась заболеваемость бактериальной дизентерией в 2,5 раза, сальмонеллезом – в 1,3 раза, норовирусной инфекцией – в 2,3 раза.

В структуре кишечных инфекций преобладают ОКИ неустановленной этиологии, составившие в 2013 году 77,2% (по РФ – 62,6%, по ПФО – 57,7%).

Зарегистрировано 8 очагов ОКИ (2012 год – 3 очага), все вирусной этиологии. Включая два очага ЭВИ, во вспышках пострадали 77 человек, в том числе 76 детей до 17 лет (таблица 36) В 70% очагов выделяли ротавирусы и норовирусы, 71% пострадавших от общего количества зарегистрированы в 2013 году именно в данных очагах.

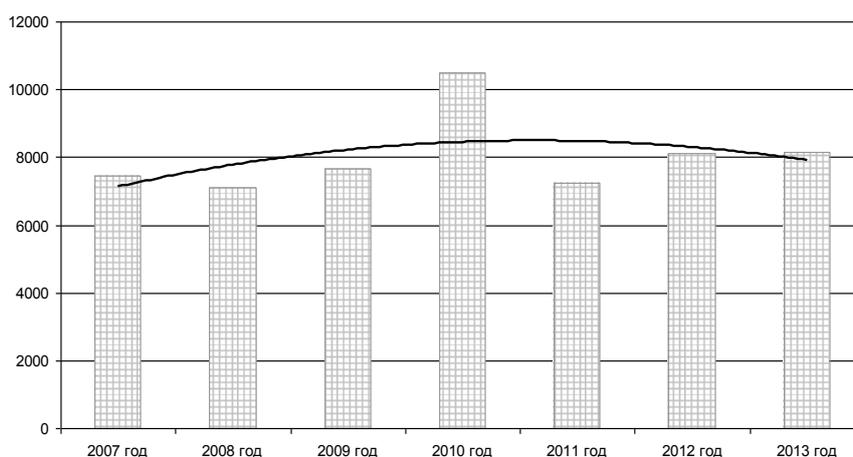


Рис. 62. Сумма острых кишечных инфекций по Кировской области (в абс.ч. с линией тренда полиномиального типа)

Таблица 36

Количество зарегистрированных очагов групповой заболеваемости различной этиологии в Кировской области в 2012-2013 гг.

Выявленный патоген	Количество очагов		Количество пострадавших		Из них до 17 лет	
	2012 год	2013 год	2012 год	2013 год	2012 год	2013 год
Норовирусы	2	3	16	28	11	27
Ротавирусы	0	4	0	27	0	27
Аденовирусы	0	1	0	9	0	9
Энтеровирусы	0	2	0	13	0	13
Микст (дизентерия Зонне+ротавирус)	1	0	14	0	11	0

Заболеваемость **брюшным тифом** в 2010–2013 годах не регистрировалась. Ежегодно на базе бактериологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» проводятся обследования с профилактической целью декретированного контингента – за 2013 год обследованы 5839 человек (2012 год – 3647 чел., 2011 год – 3578 чел.); обследования с диагностической целью – за 2013 год обследовано 16 чел. (2011 год – 42 человека, 2010 год – 4 человека). При проведении серологических исследований в 2013 году было обследовано 14 лиц с парными сыворотками (с сероконверсией и наличием антигена не выявлено), 5841 человек с одиночными сыворотками, из них 99 – с наличием антител.

Ежегодно в соответствии с календарем профилактических прививок по эпидпоказаниям в области проводится иммунизация против брюшного тифа. В 2013 году привиты 87 человек, что в 2,4 раза больше, чем в 2012 году (36 человек).

Заболеваемость **сальмонеллезами** за последние 5 лет имеет тенденцию к снижению; в 2013 г. показатель инцидентности составил 28,32 на 100 тыс. населения, что ниже средних по РФ и ПФО уровней на 15,8% и 21,9% соответственно (рис. 63).

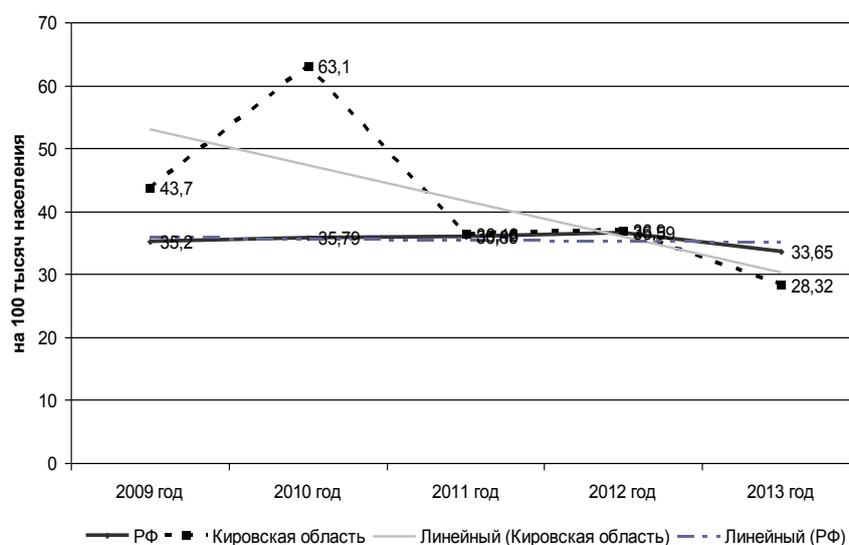


Рис. 63. Заболеваемость сальмонеллезом в 2009-2013 гг. (на 100 тыс. населения)

Основным путем передачи инфекции по-прежнему остается пищевой, преобладающими факторами передачи – продукты птицеводства.

В 2012-2013 годах в области регистрировалась спорадическая заболеваемость сальмонеллезами, тогда как в 2011 и 2010 годах зарегистрировано по два очага групповой заболеваемости с количеством пострадавших в 2011 году – 73 человека, в 2010 году – 90 человек.

Болеет преимущественно городское население: 2013 год – 84,8%, 2012 год - 83,6%, как и в среднем по России (более 80,0%). В этиологической структуре сальмонеллеза, как и в предыдущие 15 лет, преобладают сальмонеллы группы D (*S. enteritidis*), в среднем за последние 3 года 91,4% от всех диагностированных случаев. В последние годы отмечается рост удельного веса сальмонелл группы С (в 1,7 раза по сравнению с 2011 годом), выделяемых из внешней среды, пищевых продуктов и от больных, в первую очередь *S. infantis*.

По-прежнему сальмонеллез выявляется в большинстве районов области и относится к инфекциям, актуальным для всех административных территорий. Наиболее высокие показатели заболеваемости зарегистрированы в 2013 и 2012 годах в административных территориях, представленных в таблице 37.

Таблица 37

Регистрация заболеваний сальмонеллезами по районам области и в г. Кирове

Район	2012 год				2013 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.
Всего по области	495	36,90	213	92,72	376	28,32	172	74,27
Белохолуницкий	19	95,53	15	426,50	10	51,72	5	140,88
Вятскополянский	35	53,17	15	127,10	32	49,68	13	110,87
Куменский	15	86,46	7	208,09	5	29,24	3	89,39

Продолжение таблицы 37								
Лузский	10	53,51	2	59,36	4	22,20	1	30,05
Мурашинский	6	46,49	2	87,53	3	24,00	3	130,66
Опаринский	6	50,87	3	155,04	6	53,01	3	159,74
Свечинский	7	82,19	4	271,00	4	48,84	4	276,82
Слободской	53	82,00	26	228,45	35	54,09	18	153,58
Фаленский	18	161,61	7	375,54	10	94,45	7	375,54
Шабалинский	4	36,85	1	59,10	6	57,28	3	173,41

Уровень заболеваемости **бактериальной дизентерией** в последние годы характеризуется низкими показателями: в 2013 году – 1,81 на 100 тыс. населения (2012 год – 4,55 на 100 тыс. населения, в 2011 году – 4,9 на 100 тыс. населения), что ниже средних уровней по РФ и ПФО в 4,6 раза и в 2,9 раза соответственно (рис. 64).

По-прежнему самые высокие показатели заболеваемости дизентерией регистрируются среди детей до 14 лет, заболеваемость которых в 2013 году ниже по сравнению с 2012 годом в 2,2 раза и составляет 7,0 на 100 тыс. населения (2012 год – 15,17 на 100 тыс. населения), что ниже средних уровней по РФ и ПФО в 4,2 и 2,3 раза соответственно. Доля детей среди всех заболевших бактериальной дизентерией за последние три года в среднем составляет 52,4% (2013 год – 58,3%; 2012 год – 47,5%; 2011 год – 51,5%).

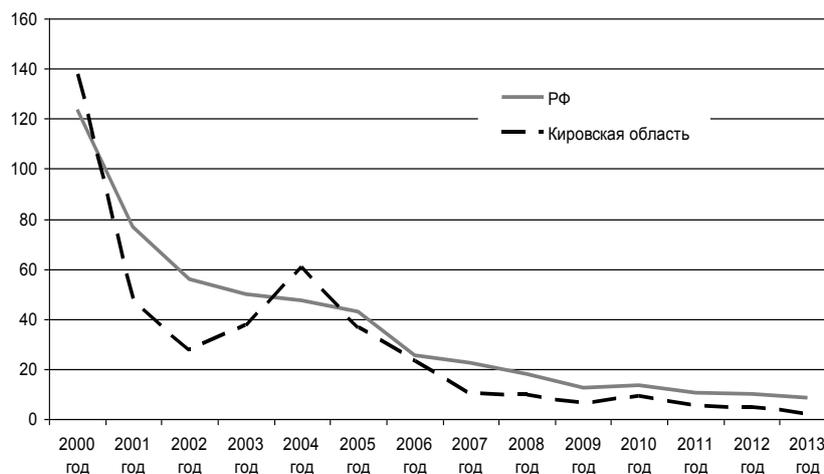


Рис. 64. Заболеваемость дизентерией в 2000-2013 гг. (на 100 тыс. населения)

Из бактериологически подтвержденных случаев дизентерия Флекснер в 2013 году имеет удельный вес 56,5%; дизентерия Зонне – 43,5%, соотношение с превалированием дизентерии Флекснер сохраняется, как и в 2012 году (65,5 и 34,5%).

В 2013 году групповых заболеваний дизентерией не было. В 2011 году зарегистрировано два очага групповой заболеваемости дизентерией среди детей закрытых учреждений с общим числом пострадавших 16 человек (Оричевский и Слободской районы), в том числе один пищевого и один контактно-бытового характера. В 2012 году зарегистрирован один очаг микст – инфекции (дизентерия Зонне и ротавирусная инфекция) контактно-бытового характера в ДООУ среди детей и персонала в Верхнекамском районе, пострадали 14 человек, в том числе 11 детей.

На тех административных территориях области, где уровень заболеваемости дизентерией выше областного, отмечается спорадическая регистрация дизентерии на фоне отсутствия вспышечной заболеваемости, однако в ряде случаев в виде одновременно возникших очагов с контактным путем распространения (таблица 38).

Таблица 38

Регистрация заболеваний дизентерией в районах Кировской области

Район	2012 год				2013 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.
Всего по области	61	4,55	30	13,06	24	1,81	15	6,48
Верхнекамский	10	30,61	6	115,87				
Лузский	9	48,16	7	207,78	1	5,55		
Малмыжский	4	14,95	1	18,82	1	3,84		
Омутнинский	2	4,46	1	12,43	2	4,57	2	24,72
Орловский					2	15,54	1	42,43
Пижанский	8	71,16	3	154,96				
Слободской	7	10,83	2	17,57	4	6,18	3	25,60
Уржумский	3	11,08	3	54,52				
Шабалинский					2	19,09	1	57,80
Яранский	3	11,15	1	21,63	2	7,66	2	43,66

Ежегодно в структуре ОКИ установленной этиологии доля ОКИ вирусной этиологии преобладает и составляет в 2013 году 74,2% (2012 год – 63,9%, 2011 год – 62,9%, 2010 год – 68,0%). При этом 93,6% случаев ОКИ вирусной этиологии приходится на ротавирусную инфекцию в результате направленной лабораторной диагностики этой инфекции у детей.

Заболеваемость **ротавирусной инфекцией** в 2013 году составляет 64,5 на 100 тыс. населения, что выше уровней 2012 года (57,5) и 2011 года (38,9) на 12% и 65,8% соответственно. Многолетняя динамика заболеваемости этой инфекцией имеет тенденцию к росту в числе других причин за счет повышения объема лабораторной диагностики.

Наиболее поражаемым контингентом при ротавирусной инфекции являются дети до 14 лет, составляющие в 2013 году 95,4% в структуре патологии, причем дети до 1 года составляют 15%, с года до 2 лет – 52%. Заболеваемость детей до года составляет 759,1 на 100 тыс. населения, 1-2 лет – 1447,6 на 100 тыс. населения.

Ротавирусная инфекция является в 2013 году преобладающей этиологической причиной формирования эпидемических очагов. Зарегистрировано 4 очага групповой заболеваемости контактно-бытового характера: два из них в детских отделениях ЛПО г. Кирова с числом пострадавших 14 человек, два в детский организованных коллективах Слободского района с числом пострадавших 13 человек; все пострадавшие – дети.

Количество районов, где этиологически определяется ротавирусная инфекция, увеличилось с 14 в 2011 году до 23 в 2013 году. В г. Кирове и г. Кирово-Чепецке

выявление ротавирусов у больных ОКИ осуществляется постоянно в учреждениях здравоохранения, что определяет высокие показатели заболеваемости ротавирусной инфекцией, как и в других территориях с высоким уровнем этиологической расшифровки ОКИ, представленных в таблице 39.

Таблица 39

Административные территории Кировской области с высоким уровнем регистрации ротавирусной инфекции в 2012-2013 гг.

Район	2012 год				2013 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.
Всего по области	771	57,48	728	316,90	856	64,46	821	354,53
г. Киров	480	96,31	466	567,09	575	114,41	554	665,51
Кирово-Чепецкий	104	101,72	87	548,55	71	70,36	63	391,06
Котельничский	16	39,24	15	228,31	24	59,71	23	348,06
Мурашинский	28	216,97	25	1094,1	53	424,03	53	2308,36
Пижанский	11	97,85	10	516,53	8	73,66	7	361,57
Свечинский	26	305,27	25	1693,8	9	109,89	9	622,84
Уржумский	27	99,72	25	454,30	31	117,49	27	495,96
Яранский	17	63,20	17	367,65	17	65,09	17	371,10

В 2013 году было зарегистрировано 35 случаев ОКИ норовирусной этиологии, показатель инцидентности составляет 2,64 на 100 тыс. населения, что в 2,3 раза меньше, чем в 2012 году (2012 год – 6,0; 2011 год – 3,6; 2010 год – 7,0).

По этиологической структуре эпидемических очагов при оценке количества пострадавших во вспышках наибольший удельный вес имеет в 2013 году именно норовирусная инфекция: в трех очагах, зарегистрированных в детских организованных коллективах, пострадали 28 человек, что составляет 36,4% от числа заболевших при вспышках с фекально-оральным механизмом распространения, в том числе 27 из них – дети. Аналогичная ситуация имела место и в 2012 году, когда из трех зарегистрированных вспышек две имеют норовирусную этиологию с числом пострадавших 16 человек, в том числе 11 – дети до 17 лет.

Отмечается тенденция к расширению диагностических исследований на норовирусы, однако по-прежнему исследования в лабораториях медицинских учреждений на этих возбудителей ОКИ не проводятся, несмотря на достаточно широкую их распространенность, что ограничивает диагностику соответственно и в разрезе административных территорий (таблица 40).

Таблица 40

Распределение норовирусной инфекции в районах области и г. Кирове в 2012-2013 гг.

Район	2012 год				2013 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.
Всего по области	80	5,96	60	26,12	35	2,64	33	14,25
Верхнекамский					3	9,44	3	57,71
Верхошижемский	1	10,55	1	62,23				
г. Киров	11	2,21	6	7,30	5	0,99	4	4,81
Котельничский	14	34,33	13	197,87	5	12,44	4	60,53
Малмыжский	11	41,11	11	207,0	1	3,84	1	19,13
Мурашинский	25	193,72	22	962,8	3	24,00	3	130,66
Немский					3	38,60	3	198,02
Пижанский					9	82,87	9	464,88
Санчурский					1	10,47	1	59,03
Слободской	12	18,57	1	8,79	4	6,18	4	34,13
Тужинский	2	26,01	2	156,49				
Яранский	4	14,87	4	86,51	1	3,83	1	21,83

Сохраняется риск водного пути передачи кишечных инфекций вирусной этиологии, о чем свидетельствуют факты выявления маркеров кишечных вирусов в точках мониторинга качества питьевой воды и по эпидемическим показаниям в очагах: показатели обнаружения вирусной контаминации воды в процентном соотношении выросли в 2013 году до 5,1% по сравнению с 2012 годом (0,5%).

В 2013 году исследовано более 450 проб питьевой воды методами ИФА и ПЦР, процент положительных находок маркеров вирусов составляет на ротавирусы 4,3%, на аденовирусы – 6,1%, на астровирусы – 2,6%, на норовирусы – 20%, на энтеровирусы – 3,3%.

Общая тенденция к росту острых кишечных вирусных инфекций коррелирует с многолетней динамикой заболеваемости **ОКИ неустановленной этиологии** и определяет ее подъем в условиях недостаточной лабораторной расшифровки возбудителя (рис. 65).

В связи с этим удельный вес **ОКИ, вызванных неустановленным возбудителем** стабилизировался на высоких показателях, которые составляют в структуре острых кишечных инфекций в среднем 77,18%.

Высокая доля нерасшифрованных острых кишечных инфекций, предположительно вызванных кишечными вирусами, по-прежнему определяет внутригодовую динамику заболеваемости ОКИ (рис. 66). При сравнении показателей заболеваемости последних нескольких лет следует отметить, что каждая из последующих волн сезонного подъема, связанная с ОКИ вирусной этиологии, по амплитуде несколько меньше предыдущей.

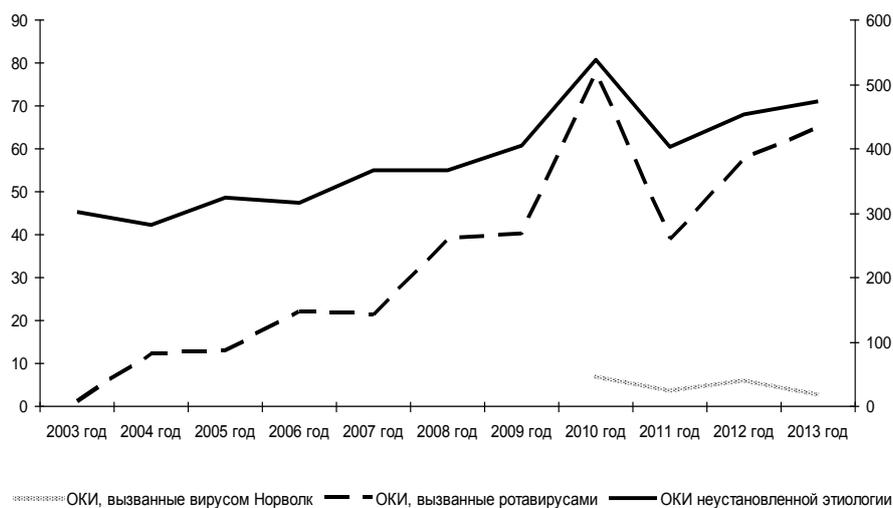


Рис. 65. Многолетняя динамика заболеваемости населения Кировской области ОКИ ротавирусной, норвирусной и неустановленной этиологии (на 100 тыс. населения)

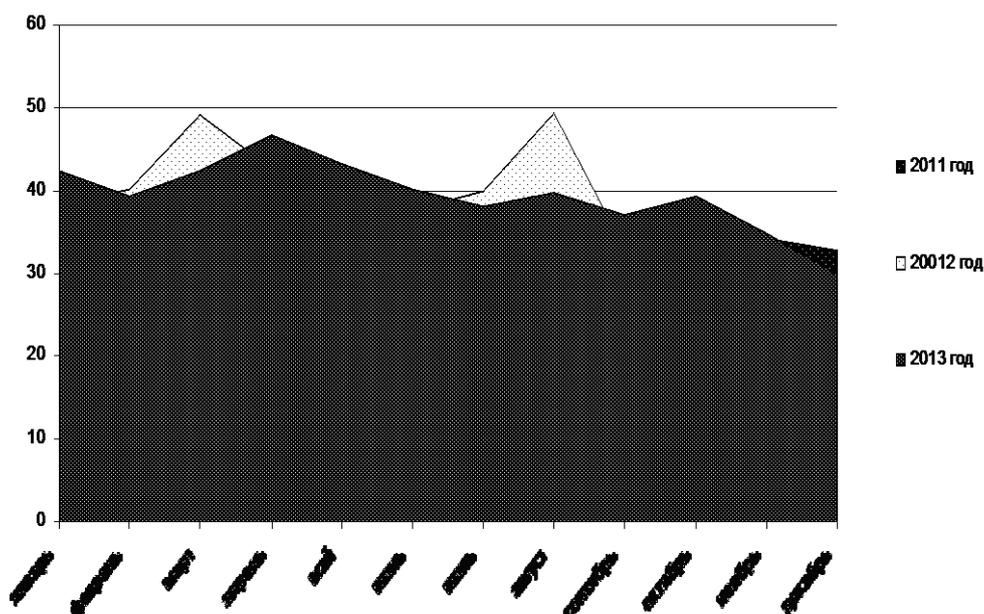


Рис. 66. Внутригодовая динамика заболеваемости населения Кировской области острыми кишечными инфекциями неустановленной этиологии (на 100 тыс. населения)

Число зарегистрированных случаев ОКИ неустановленной этиологии в 2013 году больше на 3,5% по сравнению с 2012 годом, показатель заболеваемости составляет 473,15 на 100 тыс. населения и превышает средние показатели по РФ и ПФО на 32,5% и 59% соответственно, что не позволяет проводить целенаправленные противоэпидемические мероприятия, и, вероятно, обусловлено при наличии достаточного арсенала средств и методов этиологической диагностики ОКИ поздним обращением за медицинской помощью и длительным самолечением. У детей до 17 лет

показатель заболеваемости – 1564,5 на 100 тыс. детей (РФ – 1211,9, ПФО – 972,3); доля детского населения среди заболевших составляет 57,7%.

В Кировской области в 2013 году зарегистрировано 126 случаев **вирусного гепатита А**, показатель заболеваемости – 9,49 на 100 тыс. населения, что выше российского показателя на 64,0%, показателя ПФО на 75%. По сравнению с предыдущим годом заболеваемость ВГА выросла на 90% (2012 год – 5,0 на 100 тыс. населения). Показатель заболеваемости детей до 17 лет составляет 20,73 на 100 тыс. детей, заболеваемость детей выше, чем в 2012 году, в 2,4 раза (2012 год – 8,71 на 100 тыс. детей) и выше среднего показателя по России на 63,7% (РФ – 12,66), по ПФО – в 2,1 раза (ПФО – 9,76). Удельный вес ВГА в структуре острых вирусных гепатитов в последние 3 года составляет 63,9-88,7%. Имеет место отчетливая периодичность подъемов и спадов заболеваемости гепатитом А. Рост заболеваемости ВГА в 2013 году соответствует очередному циклическому подъему заболеваемости, начавшемуся в 2012 году, на фоне снижения защитного коллективного иммунитета на фоне длительного благополучного периода. Циклические колебания ВГА за многолетний период с выраженным переходом в фазу подъема представлены на графике.

Последние несколько лет вспышек ВГА не регистрировалось. Регистрируются очаги преимущественно бытового типа в отдельных территориях, при этом число районов, где выявляется данная инфекция, увеличилось с 10 в 2012 году до 14 в 2013 году (таблица 41).

В области реализуется полноценная система эпидемиологического надзора за вирусным гепатитом А, проводится динамическая оценка заболеваемости населения, обеспечивающая своевременное обоснование и проведение противоэпидемических мероприятий. Предупредить распространение ВГА в очагах и не допустить осложнения эпидобстановки позволяет своевременное проведение вакцинации против ВГА в рамках календаря профилактических прививок по эпидпоказаниям. В 2013 году привито против ВГА 371 чел. (2012 год – 483 чел., 2011 год – 287 чел., 2010 год – 280 чел.); 44,2% привитых составляют дети.

Риск реализации водного пути передачи ВГА можно расценить как минимальный при отсутствии его эпидемиологических признаков, а также подтверждается отсутствием обнаружений маркеров вируса в точках мониторинга качества питьевой воды.

Таблица 41

Распределение заболеваний вирусным гепатитом А населения в районах области и г. Кирове в 2012-2013 гг.

Район	2012 год				2013 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.
Всего по области	67	5	20	8,71	126	9,49	48	20,73
Верхнекамский	2	6,12	2	38,62	1	3,15	1	19,24
Верхошижемский					1	10,62		
Вятскополянский	1	1,52	1	8,47				
г. Киров	19	3,81	4	4,87	88	17,51	27	32,43
Кирово-Чепецкий	1	0,98			2	1,98	2	12,41
Котельничский	3	7,36			4	9,95	1	15,13
Мурашинский	10	77,49	2	87,53				

Продолжение таблицы 41								
Немский	2	25,05						
Нолинский	25	119,80	10	246,43	1	4,83		
Омутнинский					1	2,28	1	12,36
Опаринский					3	26,51	1	53,25
Оричевский					4	12,80	2	36,33
Пижанский					2	18,42	2	103,31
Подосиновский					1	6,06		
Слободской	1	1,55			5	7,73	3	25,60
Сунский	3	44,22	1	84,67				
Юрьянский					1	3,81	1	20,35
Яранский					12	45,95	7	152,81

Эпидемиологическая ситуация по **природно-очаговым и зооантропонозным инфекциям** в области остается неблагоприятной, так как, несмотря на удовлетворительную динамику, уровень заболеваемости клещевыми инфекциями и ГЛПС превышает средние показатели по РФ и ПФО. В 2013 г. выявлено 637 случаев природно-очаговых инфекций (2012 год – 637, 2011 год – 494 случая). В сравнении с 2012 годом зарегистрировано снижение заболеваемости фактически по всей группе природно-очаговых инфекций: клещевым вирусным энцефалитом – в 3,3 раза, клещевым боррелиозом – в 2,9 раза, туляремией – в 6,6 раза, лептоспирозом – в 6,5 раза, геморрагической лихорадке с почечным синдромом – на 3,2 %. Отмечен рост заболеваемости псевдотуберкулезом в 2,2 раза, но заболеваемость остается на спорадическом уровне (2012 год – 1 случай, 2013 год – 2 случая). На протяжении последних трех лет уровень заболеваемости псевдотуберкулезом остается низким и колеблется от 0,07 до 0,15 на 100 тыс. населения, что значительно ниже заболеваемости по РФ. Не регистрируются случаи заболевания сибирской язвой, бешенством, бруцеллезом.

Заболеваемость **туляремией** составляет в 2013 году 0,23 на 100 тыс. населения, что в 3,2 раза ниже заболеваемости по РФ (0,74 на 100 тыс. населения). Среди детей до 17 лет показатель заболеваемости составляет 0,86 на 100 тыс. детей (2 случая). Заболевания зарегистрированы на двух административных территориях (г. Киров и Санчурский район – 1 очаг с 2 случаями).

Случаи заболевания регистрировались в летний период (июль). Такая сезонность обусловлена трансмиссивным путем заражения. Можно предполагать, что манифестные формы туляремии в 2013 году связаны с локальными эпизоотиями млекопитающих на фоне циркуляции возбудителя среди мелких млекопитающих и переносчиков инфекции. Объективными методами источники заражения людей установить не удалось.

Заражение туляремией жительницы г. Кирова произошло на территории Слободского района, который является энзоотичной территорией с неактивными очагами туляремии. При плановых эпизоотологических обследованиях определялся антиген туляремийного микроба: в погадках хищных птиц от числа исследованных проб в 2011 году (25,6% случаев), в 2012 году (31% случаев), у грызунов в 2009, 2010 и 2011 годах. В 2013 году антиген туляремии обнаружен только у комаров (в реакции нейтрализации антител РНАт исследовано 480 экземпляров комаров в 7 пробах, в одной пробе обнаружен антиген туляремии). Случаи заболеваний людей туляремией в Слободском районе не регистрировались более 60 лет (с 1952 года).

Два случая зарегистрированы в пгт. Санчурск в одном очаге. Санчурский район является энзоотичной территорией с неактивными очагами туляремии. При плановых эпизоотологических обследованиях в погадках хищных птиц определялся антиген туляремийного микроба (2009 год – в 35% случаев, 2010 год – в 23% случаев от числа исследованных проб). В 2013 году антиген туляремии обнаружен у грызунов (в 5,9% случаев) и в погадках хищных птиц (в 20% случаев) от числа исследованных проб. Случаи заболеваний людей не регистрировались с 1965 года.

Данные мониторинга за распространением возбудителя туляремии среди мелких мышевидных грызунов, кровососущих членистоногих в 2013 году свидетельствуют об активной его циркуляции в популяциях источников и переносчиков инфекции, что сопряжено с угрозой возникновения стойких природных очагов туляремии и регистрацией случаев заболевания людей. Инфицированность мелких млекопитающих в 2013 году составляет 1,9%, причем в 75% случаев – это обитатели лесных стаций (2012 год – 0%, 2011 год – 1,4%, 2010 год – 3,4%). В 2013 году антиген в погадках хищных птиц обнаружен в 17,7% случаев (2012 год – 25,5%, 2011 год – 14,5%).

В отчетном году зарегистрировано 35 случаев заболеваний **клещевым вирусным энцефалитом (КВЭ)**, в том числе у детей до 17 лет - 5. Относительные показатели 2,64 и 2,16 на 100 тыс. населения соответственно. По сравнению с 2012 годом заболеваемость снизилась в 3,3 раза со снижением детской заболеваемости – в 1,6 раза. Заболеваемость КВЭ в области (2,64 на 100 тыс. населения) превышает показатель по РФ (1,58) – в 1,7 раза, по ПФО – в 2,9 раза (рис. 67). Детская заболеваемость КВЭ по области (2,16 на 100 тыс. населения) превышает показатель по РФ (1,01) в 2,1 раза.

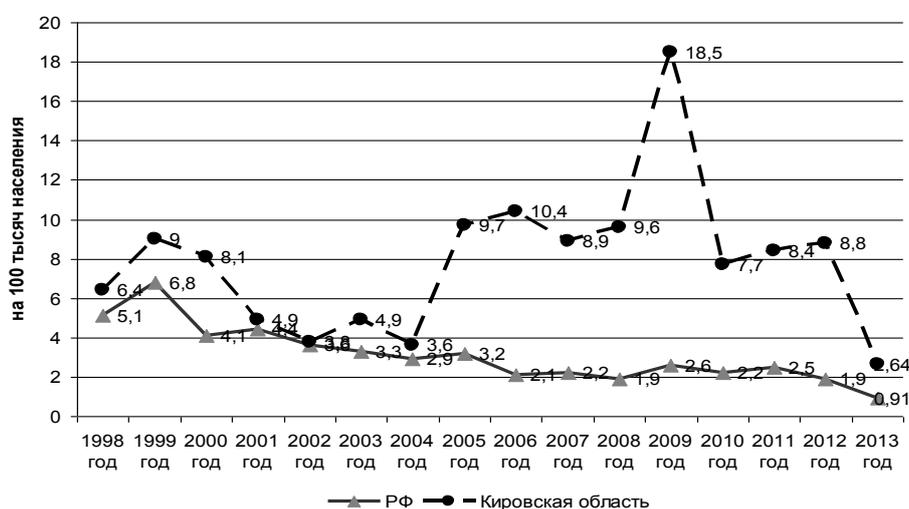


Рис. 67. Заболеваемость клещевым вирусным энцефалитом

Клещевой энцефалит регистрировался в г. Кирове и 12 районах области (в 2012 году – в 20 районах и г. Кирове). В отдельных районах заболеваемость в 2012 и 2013 годах превышает средний уровень по области (таблица 42).

Таблица 42

Распределение заболеваний клещевым вирусным энцефалитом по районам области и в г.Кирове в 2012 и 2013 гг.

Район	2013 год				2012 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.
Всего по области	35	2,64	5	2,16	118	8,80	8	3,48
Афанасьевский	2	15,00	-		3	21,66	1	31,66
Верхнекамский	2	6,29	-		2	6,12		
Верхошижемский					1	10,55		
Даровский	1	8,77	-					
Кирово-Чепецкий	3	2,97	-		12	11,74		
Котельничский					6	14,71		
Лузский	3	16,65	-		3	16,05		
Мурашинский	2	16,00	-		11	85,24	2	87,53
Нагорский	5	50,72	2	114,55	3	29,02	1	56,63
Омутнинский	2	4,57	-		6	13,39		
Опаринский	1	8,84	-		4	33,91		
Оричевский	2	6,40	-		1	3,25	1	18,94
Подосиновский	2	12,12	2	67,48	2	11,76		
Свечинский					3	35,22		
Слободской					6	9,28		
Фаленский					2	17,96		
Шабалинский					5	46,07		
Юрьянский	1	3,81	-		6	22,84		

В 2013 году один случай клещевого энцефалита у взрослого (г. Киров) закончился летальным исходом (2012 год – 2; 2011 год – 1; 2010 год – 3). 71,4% заболевших клещевым вирусным энцефалитом составляют городские жители, заражение которых происходит не только в природных биотопах, но и на садоводческих участках, непосредственно в населенных пунктах, прилегающих к природной зоне (2012 год – 69%, 2011 год – 74%, 2010 год – 69%).

При заражении преобладает трансмиссивный путь передачи вируса – 82,9%, алиментарный (через сырое молоко коз) составляет 14,3%, неустановленный – 2,8%. Лабораторно диагноз клещевого вирусного энцефалита подтвержден у 100% больных (2012 год – 96,6%, 2011 год – 96,6%, 2010 год – 95,4%). Тяжелые и среднетяжелые формы заболевания составляют 88,6% (2012 год – 89,0%, 2011 год – 81,2%, 2010 год – 86,1%).

В эпидемический сезон 2013 года в лечебно-профилактические учреждения обратились 7219 человек, пострадавших от присасывания клещей, что ниже уровня 2012 года в 2,2 раза, из них 15% составляют дети. Количество исследуемых клещей, снятых с людей, снизилось с 6095 исследований в 2008 году до 4224 в 2013 году. Наибольшее количество обращений населения по поводу укусов клещами пришлось на май – июнь.

С целью оценки санитарно-эпидемиологического состояния территории области специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» в 2013 году обследовано 404 природных биотопа, в том числе в зоне отдыха – 269.

Заселенность иксодовыми клещами составила 15,8% (2012 год – 21,8%), в том числе в зоне отдыха – 3,3% (2012 год – 6,8%). На территории 34 районов и г. Кирова собрано 352 особи иксодовых клещей, из них на стадии имаго 347 особей и 5 – на стадии нимфы. Пройдено 698 флагов/км, затрачено 659 флагов/часов. Определено до вида 169 экземпляров клещей. Выявлены представители 2 видов: *Ixodes persulcatus* – 137 особей (81,1%); *Dermacentor reticulatus* – 32 особи (18,9%). В 2012 году – 89,3% и 10,7% соответственно.

Первый пострадавший от укуса клеща в области зарегистрирован 12 апреля 2013 года на территории Нововятского района г. Кирова (в 2012 году – 14 апреля). Появление клещей на стационарных маршрутах учета отмечено 17 апреля (в 2012 году 16 апреля). Численность представителей родов *Ixodes* и *Dermacentor* весной 2013 года изменилась разнонаправленно. Такая динамика численности, вероятно, связана с неблагоприятными погодными условиями (в т.ч. и прошлых лет), так как известно, что устойчивость к флуктуациям температуры и пониженной влажности луговых клещей выше, чем таежных.

Для таежных клещей повсеместно отмечено снижение численности. Количество луговых клещей возросло. Показатель численности клещей рода *Dermacentor* в подзоне хвойно-широколиственных лесов весной отмечен на уровне 1,9 экз. на 1 фл/км, что превысило средний многолетний показатель (1,0 экз. на 1 фл/км) в 1,9 раза. Осенью отмечено менее значительное повторное увеличение клещей рода *Dermacentor*.

На большей части территории области в летний период 2013 года ощущался недостаток влаги, что совпало с периодом закономерного снижения численности представителей рода *Ixodes*, ещё больше усилив данный процесс. В текущем году их численность сократилась в 1,9-2,0 раза в сравнении с прошлым годом и сохранялась на уровне активности: 6,7 экз. на 1 фл/км – в мае, 2,6 экз. на 1 фл/км – в июне, 0 экз. на 1 фл/км – в июле. В 2012 г. показатели численности составили: в мае – 12,7 экз. на 1 фл/км, в июне – 5,2 экз. на 1 фл/км, в июле – 0,4 экз. на 1 фл/км. По-видимому, в 2013 году снижение плотности популяций достигло своего минимума и в ближайшие годы следует ожидать циклического увеличения данного показателя.

Последние укусы клещами в отчетном году зарегистрированы в г.Кирове 27.09.2013 (Ганино), в Орловском и Санчурском районах 21.10.2013.

При анализе заболеваемости клещевым энцефалитом по ландшафтными зонами территории Кировской области в 2013 году 57,1% (2012 год – 72,0%) заболеваемости приходится на зону южной тайги, где КВЭ инфицировались 20 человек в 7 районах и г. Кирова. В зоне южной тайги располагается центральная часть области, где отмечается более высокий уровень плотности населения, урбанизации, освоения природных массивов в хозяйственных и рекреационных целях. Второе место по местам заражения клещевым вирусным энцефалитом приходится на зону средней тайги – 42,9% (2012 год – 23,7%), где КВЭ инфицировались 15 человек во всех 6 районах. Как и в предыдущие годы, наиболее благоприятна для посещения населением зона хвойно-широколиственных лесов, где в 2013 году заражений КВЭ не зарегистрировано (2012 год – 2,54%).

Среди обратившихся в медицинские учреждения по поводу укусов клещами привиты против клещевого энцефалита 12,4% пострадавших, среди детей – 15,9%. В сравнении с 2012 годом в 2013 году отмечен рост на 12,1% объема акарицидных обработок, обработано 2526 га, в первую очередь двукратные акарицидные обработки территорий парков, скверов, кладбищ в населенных пунктах. С максимальным охватом и не менее трех раз за сезон проведены обработки территории загородных оздоровительных учреждений, всего обработано территорий ЛОУ 860 га (2012 год –

857 га). Пострадавших от укусов клещами на территориях ЛОУ и прилегающих к ним не зарегистрировано.

Для снижения численности грызунов как основных прокормителей клещей в 2013 году проведены дератизационные мероприятия на открытых территориях общей площадью 463 га.

С учетом неблагоприятного прогноза по заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом с учетом стабильно высокой численности переносчиков и их прокормителей (грызунов) на фоне низкого уровня охвата населения профилактической иммунизацией приоритетом остается организационная работа по профилактике заболеваний людей.

В 2013 году зарегистрировано 137 случаев **иксодового клещевого боррелиоза (ИКБ)**, что в 2,9 раза ниже уровня 2012 года, показатель заболеваемости составляет 10,3 на 100 тыс. населения. Детская заболеваемость ИКБ снизилась в 4,1 раза, показатель заболеваемости составляет 4,8 на 100 тыс. детского населения (11 случаев). ИКБ зарегистрирован в 25 районах области и городе Кирове. Заболеваемость в области превышает средний показатель по РФ (4,00 на 100 тыс. населения) в 2,6 раза. Детская заболеваемость ИКБ в области превышает показатель заболеваемости детей по РФ (2,28 на 100 тыс. детского населения) в 2,1 раза.

Микст-инфекции клещевого энцефалита и клещевого боррелиоза составляют в 2013 году 4 случая (2012 год – 17, 2011 год – 22, 2010 год – 13). Случаев моноцитарного эрлихиоза человека (МЭЧ) не было. Зарегистрировано по 1 случаю гранулоцитарного анаплазмоза человека (ГАЧ) у взрослых в Фаленском и Зуевском районах. Случаи лабораторно подтверждены, заболевание ГАЧ в Зуевском районе выявлено в виде микст-инфекции с клещевым боррелиозом.

За эпидсезон 2013 года в вирусологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» исследовано 4224 клеща (2012 год – 8723, 2011 год – 10786, 2010 год – 9207): из них снятых с людей – 3893, из объектов окружающей среды – 331.

Среди клещей, снятых с людей, положительные на КВЭ – 4,8%, на ИКБ – 38,6%, на МЭЧ – 17,6% (2012 год – 11,5%, 36,7%, 15,0% соответственно). Результаты исследований клещей, снятых с людей, на ГАЧ за эти годы отрицательные.

Проводилась работа по оценке инфицированности клещей из внешней среды:

- методом ИФА на антиген вируса клещевого энцефалита исследован 331 клещ, число положительных проб 10 – 3,0% (2012 год – 5,2%, 2011 год – 9,2%, 2010 год – 8,6%);

- на боррелии методом ПЦР исследовано 314 клещей, зараженность составила 44,3% – 139 клещей (2012 год – 43,7%, 2011 год – 34,1%, 2010 год – 40,9%);

- на эрлихии и анаплазмоз методом ПЦР исследовано 206 клещей, из них с положительным результатом на эрлихии выявлено 24 клеща (11,7%). В 2012 году – 11,2%, 2011 году – 8,9%, 2010 году – 11,6%. Результаты исследований на ГАЧ положительные у 3 из 206 исследованных клещей (1,5%), в предыдущие 2010 – 2012 годы – отрицательные.

Заболеваемость **геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС)** в 2013 году зарегистрирована на 27 административных территориях области, из них с наиболее высокими показателями представлены в таблице (таблица 43).

Таблица 43

Распределение заболеваний ГЛПС по районам области и в г. Кирове в 2012 и 2013 гг.

Район	2012 год				2013 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.
Всего по области	95	7,08	6	2,61	91	6,85	4	1,73
Арбажский	2	27,29			2	28,53		
Вятскополянский	14	21,27			11	17,08	1	8,53
Кильмезский	19	145,19	1	38,36	12	94,99		
Малмыжский	19	71,01	5	94,09	13	49,89	2	38,26
Немский	7	87,69			2	25,73		
Нолинский	4	19,17			3	14,49		
Санчурский	3	29,76			3	31,40		
Унинский	2	21,79			2	22,30		
Уржумский	5	18,47			14	53,06		
Шабалинский					5	47,73		
Яранский	3	11,15			3	11,49		

Всего зарегистрирован 91 случай ГЛПС, показатель на 100 тыс. населения составляет 6,85, что на 3,2% ниже показателя предыдущего года (2012 год – 95 случаев и показатель 7,08) (рис. 68). Среди детей до 14 лет зарегистрирован 1 случай, показатель заболеваемости составил 0,51 на 100 тыс. детского населения, что ниже уровня предыдущего года в 3,1 раза.

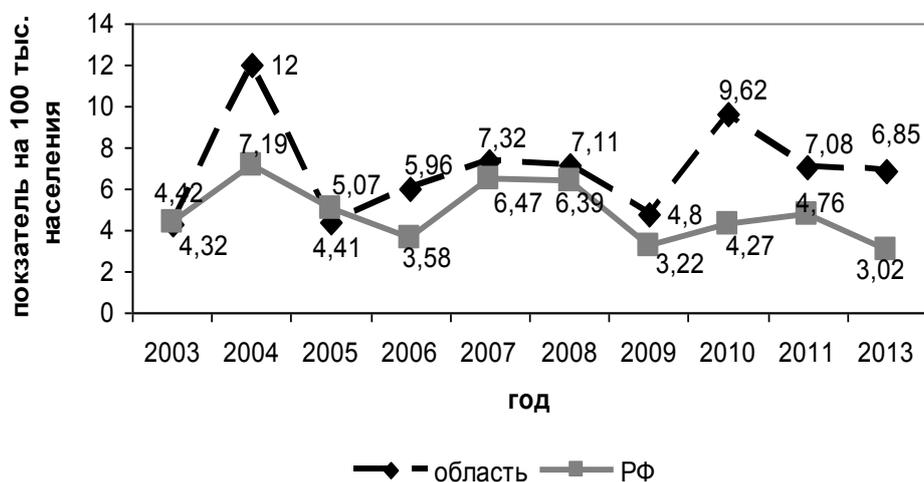


Рис. 68. Динамика заболеваемости ГЛПС в Кировской области на 100 тыс. населения

Зарегистрирован один летальный исход от ГЛПС (2012 год – 2, 2011 год – 1, 2010 год – 0), летальность составляет 1,1% и регистрируется в эти годы у взрослых при заражении в природных условиях.

В целом по области случаи заболеваний ГЛПС преобладают в зонах южной тайги и хвойно-широколиственных лесов (подтаежная зона), однако по-прежнему

природные очаги были активны на территориях подтаежной ЛЭЗ 70,3% (64 случая), из них доля заболевших в Вятскополянском, Кильмезском, Малмыжском, Уржумском районах составляет 78,1% (50 случаев). Сельские жители болеют чаще, чем городские. Уровень заболеваемости их в 2013 году выше в 3,1 раза.

Как и в прошлые годы мужчины составляют группу риска. Наиболее угрожаемой группой остаются лица в возрасте 20-49 лет, однако доля лиц 50 лет и старше остается значительной – 17,8% (2012 год – 29,5%, 2011 год – 23,3%, 2010 год – 27,0%).

Случаи заболевания регистрировались в течение года неравномерно, подъем заболеваемости выражен в летний и осенне-зимний период, с превышением среднемесячного числа случаев в период с августа по сентябрь. Такая сезонность подтверждает течение эпидемического процесса при ГЛПС и обусловлена механизмом заражения.

Заражение людей происходит в основном при контакте с природой (в очагах лесного и производственного типов) или через инфицированную сельскохозяйственную продукцию. В 2013 году снизилась доля очагов бытового типа на 19,6%. За анализируемый период взаимосвязи с социальным статусом и профессией не выявлено, отмечается снижение удельного веса работающего населения и рост доли пенсионеров и безработных.

По клиническому течению преобладает средняя степень тяжести (75 случаев - 82,4%). Серологическое подтверждение диагноза в 2013 году – 100% случаев (2012 год – 100%, 2011 год – 100%, 2010 год – 98,5%).

В 2013 году исследовано 479 грызунов, антиген обнаружен у 5 особей на 3-х административных территориях. Инфицированность грызунов составляет 1,0% (2012 год – 2,2%, 2011 год – 5,8%, 2010 год – 8,0%, 2009 год – 0,28%, 2008 год – 2,8%). Среди инфицированных грызунов преобладают обитатели лесных стаций, преимущественно рыжая полевка и лесная мышь. Отмечается снижение в отчетном году на 17,6% общей численности грызунов по сравнению со средней величиной за период 2007-2012 годов. Численность на 100 ловушек суток соответственно 7,5 и 9,1 отмечается на уровне прошлого года.

В 2013 году зарегистрирован 1 случай заболевания **лептоспирозом** жителя г. Кирова, показатель заболеваемости составляет 0,08 на 100 тыс. населения, что в 6,5 раза ниже прошлого года (2012 год – 7 случаев, 0,52). Среднеобластной показатель заболеваемости лептоспирозом ниже среднего по РФ (0,18) в 2,2 раза. На протяжении последних 5 лет в Кировской области уровень заболеваемости лептоспирозом колеблется в пределах от 0,07 (2010 год) до 0,52 на 100 тыс. населения (2012 год). Случаев смерти за анализируемый период не было, групповых заболеваний не регистрировалось. Специфической вакцинации против лептоспироза в Кировской области не проводится в связи с низкой активностью природных очагов. Основными источниками инфекции являются грызуны – резервуар лептоспир серогрупп *Gripptophosa*. На наличие лептоспир исследованы 482 пробы грызунов, антиген обнаружен у 9 особей (обитателей лесных - 6 особей и луго-полевых стаций – 3 особи) в 5 административных территориях. У всех грызунов обнаружен антиген к лептоспирам группы *L. Gripptophosa, Moskva 5*. Инфицированность грызунов – 1,9% (2012 год – 0,24%, 2011 год – 1,1%, 2010 год – 1,5%, 2009 год – 2,1%, 2008 год – 2,9%).

В Кировской области на протяжении последних лет эпизоотолого-эпидемиологическая обстановка по **бешенству** остается напряженной. Лабораторно бешенство подтверждено у 5 животных: 2 случая – в Зуевском районе (лисицы), 3 случая – в Малмыжском районе (лисица – 2, барсук – 1). Заболевания людей

гидрофобией отсутствуют. От нападений животных пострадали 4225 человек, из них детей до 17 лет – 1254 (29,7% от всех обратившихся). От диких животных пострадали 92 человек, из них детей в возрасте до 17 лет - 25 человек (27,2%). Против бешенства с профилактической целью вакцинированы 40 человек, ревакцинированы 75 человек. Эпизоотолого-эпидемиологическая обстановка по бешенству обусловлена сохранением популяции безнадзорных собак и кошек в населенных пунктах, ростом числа лиц, подвергающихся риску заражения этой инфекцией и вынужденно получающих антирабическое лечение, что требует постоянного надзора и принятия мер, направленных на борьбу с этой инфекцией с участием всех заинтересованных служб. В каждом очаге бешенства животных разрабатывается план оперативных мероприятий по его ликвидации и предупреждения заболеваний людей, который утверждается указом губернатора. Принимаются меры по бесперебойному обеспечению профилактическими иммунобиологическими препаратами всех учреждений здравоохранения в административных территориях.

Эпидемиологическая ситуация **по туберкулезу** характеризуется устойчивой тенденцией к снижению, в 2013 году показатель заболеваемости первично выявленным туберкулезом снизился на 11,6%.

Среди постоянных жителей области зарегистрировано 598 случаев заболевания туберкулезом с показателем 45,03 на 100 тыс. населения (в 2012 году – 50,92, в 2011 году – 46,97, 2010 году – 50,71). Из них 96,5% приходится на туберкулез органов дыхания. Среди впервые выявленных больных туберкулезом органов дыхания больные с бациллярными формами составляют 49,2% (2012 год – 52,9, 2011 год – 58,2, 2010 год – 55,2%). Всего зарегистрировано 284 случая с показателем 21,4 на 100 тыс. населения, отмечается снижение (на 18,7%) в сравнении с прошлым годом и снижение на 34,29% по сравнению с 2009 годом. Показатели соответственно в 2012 году – 26,2; 2011 году – 25,2; в 2010 году – 26,7; 2009 году – 32,6 на 100 тыс. населения. Территориальный показатель заболеваемости туберкулезом с учетом всех выявленных больных в 2013 году составляет 54,9 на 100 тысяч населения.

В структуре заболевших 66,9% составляют мужчины, доля женщин – 33,1%. На долю неработающего населения приходится до 64,8%, из них 74,0% безработные. Основная масса заболевших – лица в возрасте 25-54 лет (65,5%), т.е. туберкулез поражает лиц трудоспособного возраста. Как и в предыдущие годы, в 2013 году показатель заболеваемости жителей села в 1,6 раза выше показателя заболеваемости городских жителей (62,7 и 39,0 на 100 тыс. соответственно).

На 60,0% административных территориях заболеваемость выше среднеобластного показателя, причем в 2 и более раза в 3-х районах – Тужинском, Орловском, Малмыжском (таблица 44).

Таблица 44

Территории с высоким уровнем заболеваемости активным туберкулезом в 2013 году

№ п/п	Районы	Показатель на 100 тыс. населения
	Российская Федерация	58,44
	Кировская область	45,03
1	Тужинский	123,51
2	Орловский	100,99
3	Малмыжский	92,28
4	Яранский	84,24

Продолжение таблицы 44		
5	Кильмезский	87,07
6	Кикнурский	86,21
7	Юрьянский	84,24
8	Оричевский	83,18
9	Пижанский	82,87
10	Уржумский	75,80
11	Куменский	70,17
12	Шабалинский	66,83
13	Санчурский	62,81
14	Лебяжский	59,72
15	Котельничский	59,71
16	Нолинский	57,94
17	Лузский	55,50
18	Верхошижемский	53,10
19	Афанасьевский	52,51
20	Немский	51,47
21	Слободской	49,46
22	Подосиновский	48,47
23	Мурашинский	48,00
24	Юрьянский	45,72

Заболееваемость туберкулезом детского населения до 17 лет по сравнению с 2012 годом снизилась на 37,05% и составляет 14,25 на 100 тыс. детей (заболеваемость по РФ – 17,04). Среди детей в возрасте до года зарегистрировано 2 случая, показатель 12,7 на 100 тыс. чел. данной возрастной группы (2012 год – 0; 2011 год – 12,7). У детей в возрасте 1-2 года – 3 случая, показатель 9,9 на 100 тыс. чел. возрастной группы (2012 год – 6,6; 2011 год – 13,1). У детей 3-6 лет – 10 случаев, показатель 18,2 на 100 тыс. человек возрастной группы (2012 год – 36,5; 2011 год – 17,0). У детей в 100% случаев это туберкулез органов дыхания, у 1 ребенка – открытая форма туберкулеза. Эти данные свидетельствуют о значительном резервуаре инфекции среди населения и являются свидетельством сохраняющегося неблагополучия по туберкулезу, несмотря на снижение выявленных случаев.

В 2013 году в области прививки против туберкулеза получили 17924 человека. Среди новорождённых привиты 15377 человек, в том числе своевременно прививки в декретированном возрасте получили 15093 новорожденных, что составляет 95,18% (соответственно: в 2012 году – 95,18%, в 2011 году – 96,6%, 2010 году – 95,1%).

Наиболее действенной мерой раннего выявления туберкулеза остаются профилактические флюорографические осмотры (ФЛО). В 2013 году большая часть больных с туберкулезом (64,8%) выявлена при профилактических обследованиях.

В 2013 году заключительная дезинфекция в очагах туберкулеза с применением камерного метода была проведена в 94,2% очагов (2012 год – 86,2%).

В организации эпиднадзора за туберкулезом на 2014 год необходимо усилить взаимодействие с органами местного самоуправления при работе с населением о мерах общественной и личной профилактики, во взаимодействии с медицинскими организациями раннему выявлению туберкулеза при профилактических осмотрах населения и проведении флюорографических осмотров групп риска, проведению дезинфекции и других мер оздоровления бытовых очагов.

Случаи заболеваний **сифилисом** регистрировались в 33 административных территориях области (82,5%). Заболеваемость сифилисом в последние пять лет имеет

тенденцию к снижению с 49,53 (2009 год) до 31,03 на 100 тыс. населения (2013 год) (снижение в 1,6 раза, в том числе у детей до 17 лет – в 1,7 раза).

В отчетном году в области зарегистрировано 412 случаев заболеваний, в том числе у детей 15-17 лет – 14 случаев (показатель – 6,05). Среди детей до 14 лет заболеваемость сифилисом не регистрировалась. Общее число больных детей за 5 лет – 14 человек. На протяжении последних лет уровень заболеваемости по области приближался к средним по РФ и ПФО уровням, с 2012 года наметилась тенденция к превышению среднероссийских уровней (в 2013 году данный показатель превысил уровень по РФ на 9,45% и на 14,54% – уровень по ПФО). В общей структуре заболевших городские жители составляют 74,5%.

Заболеваемость **гонококковой инфекцией** в Кировской области в 2013 году снизилась на 37,11% к уровню 2009 года, однако уровень заболеваемости в течение последних пяти лет превышает уровни по Российской Федерации и Приволжскому федеральному округу.

За отчетный год зарегистрировано 603 случая (45,41 на 100 тыс.), из них у детей до 17 лет – 33 (показатель – 14,25 на 100 тыс., 2012 год – 35 чел.), до 14 лет – 1 случай (показатель 0,51, 2012 год – 3 чел.). В эпидпроцесс были вовлечены дети в возрасте 3-6 лет (1 случай).

Доля городских жителей в 2013 году по сравнению с 2012 годом снизилась с 90,5% до 89,8%. Самая высокая заболеваемость гонореей зарегистрирована в г. Кирове (89,14 на 100 тыс. населения), в Афанасьевском (67,51), Подосиновском (42,41), Белохолуницком (41,37), Яранском районах (34,46 на 100 тыс. населения).

В 2013 году зарегистрировано 178 ВИЧ-инфекции, в том числе случаев **болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека** (64 случая) и **бессимптомного инфекционного статуса, вызванного ВИЧ** (114 случаев). Показатель заболеваемости составил 13,40 на 100 тыс. населения, по сравнению с прошлым годом отмечается рост на 47,25% (в 2012 году зарегистрировано 122 случая, показатель составил 9,10 на 100 тыс.).

Заболевания регистрировались на 30 административных территориях (75,0%), в том числе в г. Кирове – 69 случаев (38,8%, показатель 13,73 на 100 тыс. населения). Зарегистрировано 14 случаев смерти от ВИЧ/СПИД.

Уровень распространения ВИЧ-инфекции среди городского населения ниже, чем среди сельского населения на 19,4%, чаще в 1,3 раза инфицировались мужчины, чем женщины. Заражение ВИЧ-инфекцией происходило в основном половым путем при гетеросексуальном контакте (68,5%). Возросла доля лиц, заразившаяся при внутривенном введении наркотиков, с 13,9% в 2012 году до 29,2% в 2013 году. Группа риска – лица в трудоспособном возрасте 20-39 лет (75,3%). Но в 2013 году отмечен рост доли лиц в возрасте 40-60 лет и старше (по суммарному числу – на 28,1%). Если в 2012 году ВИЧ-инфекция среди безработных регистрировалась чаще, чем среди работающего населения (на 7,6%), то в 2013 году тенденция обратная, число лиц с ВИЧ-инфекцией среди работающего населения на 28,3% выше, чем среди безработных. Совокупность признаков эпидемического процесса свидетельствует об активизации эпидемического процесса среди населения.

У матерей с ВИЧ-инфекцией родились 29 детей, из них 20 детей в 11 районах области и 9 детей в г. Кирове, всем проведена химиопрофилактика, в полном объеме – 26 новорожденным с охватом 89,7% (в 2012 году – 92,3%).

Паразитарные болезни по-прежнему занимают одно из ведущих мест в структуре инфекционных и паразитарных заболеваний на фоне снижения показателей пораженности населения за последние 10 лет в 2,5 раза (с 580,74 в 2003 году до 231,64

на 100 тыс. населения в 2013 году). В течение 2013 года всего зарегистрировано 3076 случаев паразитарных заболеваний (11 нозологических форм), в том числе 2712 среди детей до 17 лет (в показателях 231,64 и 1171,11 на 100 тыс. населения соответственно). В сравнении с 2012 годом наблюдается рост общей паразитарной заболеваемости на 7,7% (с 215,09 до 231,64 на 100 тыс. населения). Детская заболеваемость паразитарными заболеваниями также выросла на 6,5% (с 1100,01 до 1171,11 на 100 тыс. населения). В структуре паразитозов гельминтозы составляют 95,2%, протозоозы – 4,8%.

Многолетний мониторинг за **малярией** показал, что эпидемическая ситуация на протяжении последних лет остается в области благополучной.

В 2013 году, как и в прошлом году, на территории области случаев малярии не зарегистрировано. Результаты энтомологических наблюдений и расчетов в эпидсезон 2013 года: массовый вылет малярийных комаров с зимовок зарегистрирован 28.04-29.04. Вылет первой генерации комаров рода *Anopheles* произошел 10.06 -13.06. Конец массового кровососания – 24.08. Сезон эффективной заражаемости комаров начался с установлением среднесуточной температуры +16°C – 14.05. В 2013 году завершено 4 цикла спорогонии: с 14 мая по 23 июня; с 23 июня по 5 июля; с 5 июля по 28 июля; с 28 июля по 14 августа. Начало сезона передачи малярии человеку – 23.06. Конец сезона эффективной заражаемости комаров - 03.08. Конец сезона передачи малярии – 24.08.

В 2013 году среди кишечных протозойных заболеваний в области регистрируется **лямблиоз** в количестве 147 случаев (11,07 на 100 тыс. населения), в том числе среди детей до 17 лет – 109 случаев (47,07 на 100 тыс. населения). Рост заболеваемости лямблиозом в сравнении с 2012 годом отмечается на 17,8%, в сравнении с 2011 годом – на 2,5% (рис.70).

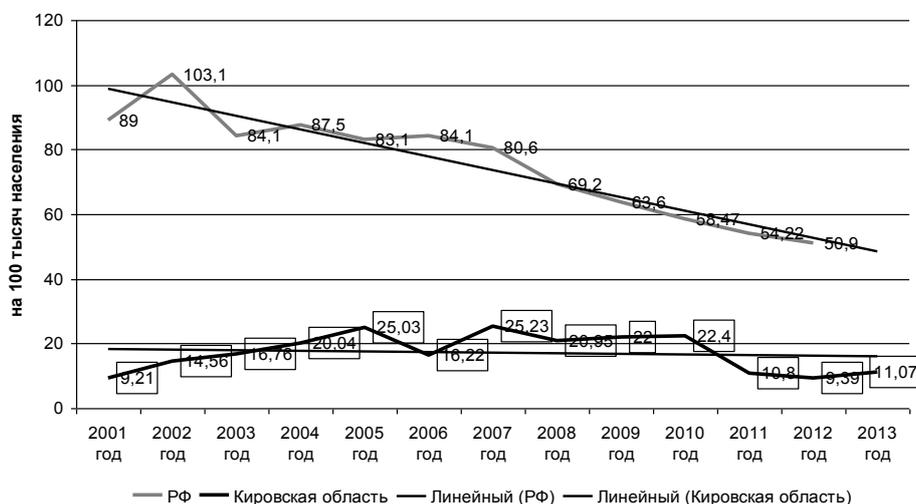


Рис. 70. Заболеваемость лямблиозом (на 100 тыс. населения)

Детская заболеваемость выросла на 27,2% в сравнении с 2012 годом и на 27,9% в сравнении с 2011 годом. Лямблиоз выявлялся в г. Кирове и 17 районах области. Наиболее высокая заболеваемость зарегистрирована в 4 районах: Богородском (83,11 на 100 тыс. населения), Тужинском (109,78 на 100 тыс. населения), Омутнинском (79,95 на 100 тыс. населения) и Немском (90,07 на 100 тыс. населения), где показатели заболеваемости превысили среднеобластной уровень (11,07 на 100 тыс. населения) в 7,2

– 9,9 раза. Детская заболеваемость лямблиозом в этих районах превысила среднеобластную (47,07 на 100 тыс. населения) в 6,6 – 13,7 раза.

В 2013 году в Кировской области выявлено 2929 случаев гельминтозов, или 220,57 на 100 тыс. населения (2012 год – 2758 случаев, 205,62 на 100 тыс. населения; 2011 год – 2874 случаев, 206,93 на 100 тыс. населения), что на 7,3% выше уровня 2012 года и на 6,6% выше уровня 2011 года.

В структуре гельминтозов на I месте – контагиозные гельминтозы – 70,8%, на II месте геогельминтозы – 27,0%, на III месте биогельминтозы – 2,2 %.

После многолетнего снижения по итогам 2013 года выросла заболеваемость самым распространенным контагиозным гельминтозом – **энтеробиозом** на 6,9%, в том числе у детей до 17 лет на 3,6% (рис. 71).

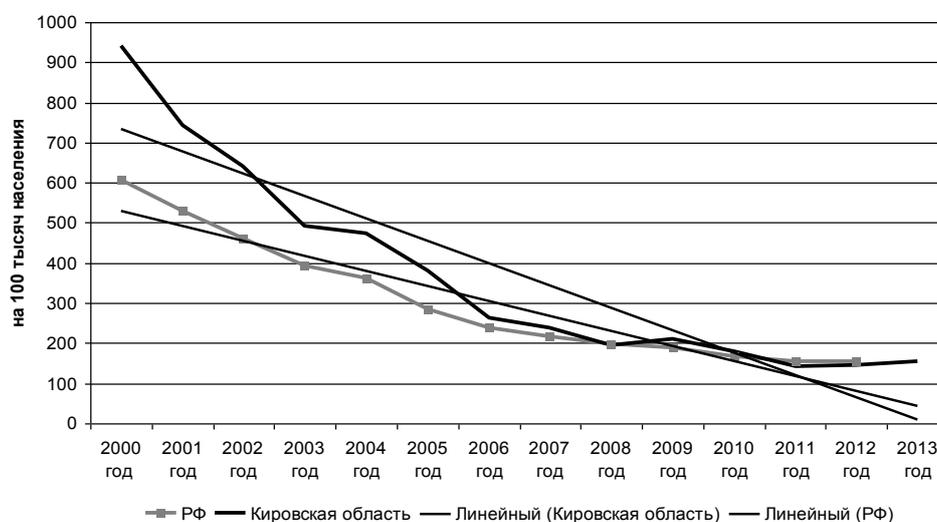


Рис. 71. Заболеваемость энтеробиозом (на 100 тыс. населения)

Заболеваемость энтеробиозом регистрировалась в 37 районах области и г. Кирове. В 9 районах заболеваемость энтеробиозом выше среднеобластных значений (156,18 на 100 тыс. населения) в 2,1 – 4,5 раза: Богородском, Афанасьевском, Кикнурском, Немском, Омутнинском, Тужинском, Фаленском, Яранском, Мурашинском районах.

В 2013 году самая высокая заболеваемость энтеробиозом детей до 17 лет регистрировалась в 4 районах области: Богородском (3204,27 на 100 тыс. населения), Кикнурском (3713,19 на 100 тыс. населения), Тужинском (3395,31 на 100 тыс. населения), Фаленском (3755,36 на 100 тыс. населения), где показатели превышают среднеобластные значения (839,47 на 100 тыс. населения) в 3,8-4,5 раза.

Несмотря на широкое повсеместное распространение энтеробиоза, обращает на себя внимание крайне низкая его выявляемость в 2012-2013 г. в Советском (по одному случаю в год), Сунском (2012 год – 2 случая, 2013 год – 0), Даровском (2012 год – 2 случая, 2013 год – 0), Белохолуницком (2013 год – 1 случай) районах.

Аскаридоз остается ведущей инвазией в группе геогельминтозов и вторым по уровню распространения гельминтозом в области после энтеробиоза.

За последние 10 лет (2004-2013 гг.) заболеваемость аскаридозом снизилась с 85,1 до 56,86 на 100 тыс. населения – в 1,5 раза.

В сравнении с 2012 годом в 2013 году отмечается рост аскаридоза на 8,6%, в том числе детской заболеваемости на 11,9 %. Заболеваемость аскаридозом регистрировалась в г. Кирове и 30 районах области.

Не зарегистрирован аскаридоз в 9 районах: Арбажском, Даровском, Котельничском, Лебяжском, Лузском, Малмыжском, Нагорском, Свечинском, Сунском.

В 17 районах области выявлены единичные случаи аскаридоза (от 1 до 9). В 4 районах заболеваемость выше среднеобластных значений (56,86 на 100 тыс. населения) в 3,9-16,8 раза: Кильмезском, Кикнурском, Опаринском, Шабалинском. За последние три года самая высокая заболеваемость аскаридозом регистрируется в Опаринском районе, где средняя заболеваемость выше многолетней среднеобластной в 14,4 раза и составляет 815,56 на 100 тыс. населения, в том числе среди детей до 17 лет – в 14,1 раза (3732,26 на 100 тыс. населения) (таблица 45).

Таблица 45

Заболеваемость аскаридозом в районах Кировской области с превышением среднего областного показателя заболеваемости населения за 2013 год

Район	2013 год				2012 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Абс.	На 100 тыс.	Абс.	На 100 тыс.	Абс.	На 100 тыс.	Абс.	На 100 тыс.
Всего по области	755	56,86	636	274,64	702	52,34	564	245,51
Опаринский	108	954,23	86	4579,34	97	822,38	73	3772,6
Кикнурский	36	387,93	35	2240,72	18	183,77	16	995,02
Шабалинский	39	372,32	27	1560,69	14	128,98	13	768,32
Кильмезский	28	221,64	21	808,63	28	213,97	12	460,30
Вятскополянский	121	187,85	102	869,94	58	88,12	43	364,35
Подосиновский	29	175,69	29	978,41	13	76,43	13	441,58
Мурашинский	18	144,01	16	696,86	36	278,96	25	1094,1
Богородский	7	145,44	6	801,07	7	139,58	5	672,95
Яранский	36	137,85	29	633,05	79	293,69	70	1513,8
Тужинский	7	96,06	7	565,89	4	52,03	4	312,99
Орловский	9	69,91	9	381,84	17	131,44	14	592,72

Заболеваемость **токсокарозом** выросла с 22 случаев (1,64 на 100 тыс. населения) в 2012 году до 34 случаев (2,56 на 100 тыс. населения) в 2013 году – в 1,6 раза, в том числе детская заболеваемость – в 2,1 раза. Токсокароз регистрировался в 14 районах и г.Кирове. Наиболее высокая заболеваемость зарегистрирована в трех районах области: Омутнинском (22,84 на 100 тыс. населения), Свечинском (24,42 на 100 тыс. населения), Афанасьевском (37,51 на 100 тыс. населения), где среднеобластной показатель (2,56 на 100 тыс. населения) превышен в 8,9-14,7 раза. В 2013 году зарегистрировано 3 случая **стронгилоидоза**: два случая (семейный очаг) в Котельничском районе и один случай в г. Кирове.

В группе биогельминтозов ведущая инвазия – **описторхоз** (81,0% по удельному весу). Заражение описторхозом связано с любительским рыболовством и употреблением слабосоленой и вяленой речной рыбы семейства карповых, приготовленной в домашних условиях.

Число заболевших в Кировской области снизилось с 63 случаев (4,70 на 100 тыс. населения) в 2012 году до 51 случая (3,84 на 100 тыс. населения) в 2013 году (в 1,2 раза). Детская заболеваемость описторхозом снизилась в 3,0 раза (с 2,61 до 0,86 на 100 тыс. населения). Описторхоз регистрировался в г. Кирове и 13 районах области. По одному случаю выявлено в 9 районах (Белохолуницком, Котельничском, Нагорском, Немском, Нолинском, Свечинском, Советском, Тужинском, Юрьянском). Самая высокая заболеваемость по-прежнему в Кильмезском районе - 21 случай (166,23 на 100 тыс. населения), где показатель заболеваемости превысил среднеобластные значения (3,84 на 100 тыс. населения) в 43 раза.

Зарегистрировано 2 случая **тениаринхоза** у взрослых: по одному случаю в Куменском и Оричевском районах.

Выявлено по 4 случая **эхинококкоза** и **альвеококкоза** у взрослого населения: **альвеококкоз** по одному случаю в Яранском, Лебяжском, Свечинском Советском районах; **эхинококкоз** - один случай в Свечинском районе и 3 случая в г. Кирове. Заболеваемость эхинококкозами в области выросла в 2,7 раза с 0,22 на 100 тыс. населения в 2011 году до 0,60 на 100 тыс. населения в 2013 году. В целях повышения эффективности надзора за эхинококкозами разработана программа мониторинга на 2014 год. Требуется разработка областного плана профилактических мероприятий с утверждением на уровне Правительства области.

С 2008 года в области выявляется **дирофиляриоз** - единственный трансмиссивный гельминтоз в РФ. В период с 2009-го по 2013 год зарегистрировано 10 случаев дирофиляриоза, в том числе 1 случай в 2013 году (0,08 на 100 тыс. населения) у взрослого в г. Кирове. Работа по профилактике паразитарных заболеваний человека, общих с животными, проводится в тесном взаимодействии с органами и учреждениями ветеринарного надзора.

2.3. Сведения о профессиональной заболеваемости в Кировской области

Ведущее место в работе специалистов по гигиене труда занимает работа по профилактике профессиональной патологии. Структура и уровни профессиональной патологии находятся в прямой зависимости от вредных и неблагоприятных факторов производственной среды и трудового процесса, адекватно отражая состояние производства.

Неустойчивая работа промышленных предприятий, отсутствие у них финансовых средств и экономической заинтересованности у работодателей привели к сокращению объемов работ по улучшению условий труда.

Продолжается использование на производстве морально устаревших технологий, износ основных производственных средств, в том числе износ машин и оборудования на многих предприятиях составляет 50 и более процентов. Не осуществляется своевременная замена изношенного производственного оборудования и планово-предупредительные ремонты. Значительная доля вновь выпускаемого оборудования также не соответствует современным нормам и требованиям по охране труда, в результате чего складываются все предпосылки для формирования профессиональных заболеваний у работников.

Вместе с тем, по данным Управления статистики Кировской области, в 2012 году от общей численности работающего населения 35,9% заняты на производствах с рабочими местами, не отвечающими гигиеническим нормативам условий труда.

Показатель удельного веса рабочих мест на промышленных предприятиях, не отвечающих гигиеническим нормативам по физическим факторам – шуму, вибрации, освещенности, микроклимату и электромагнитным полям, остается стабильным.

В 2013 году вновь установлено 45 случаев хронических профессиональных заболеваний (2012 год – 45). Острых профессиональных заболеваний и отравлений не зарегистрировано. Показатель профессиональной заболеваемости на 10000 работающего населения составил 1,03, в 2012 году - 1,03 (по Российской Федерации за 2012 год – 1,7).

Удельный вес хронических профессиональных заболеваний в 2013 году составлял 100% (2012 год – 100%). Острых профессиональных отравлений, хронических профессиональных отравлений, острых профессиональных заболеваний на территории области в последние годы не регистрировалось.

В рамках административных территорий наиболее высокие показатели профессиональной заболеваемости зарегистрированы в городе Кирове – 35,5% от всех случаев профзаболеваний, зарегистрированных в 2013 году.

На протяжении ряда лет остается высоким число случаев профзаболеваний, зарегистрированных на предприятиях с частной формой собственности, удельный вес которых в 2013 году составил 91,1% (2012 год – 93,3%, 2011 год – 92,5%).

Структура профессиональных заболеваний и отравлений существенно не изменяется. Среди профессиональных заболеваний и отравлений в 2013 году преобладали заболевания, связанные с воздействием физических факторов – 48,2%, заболевания, связанные с физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем – 30,4%, заболевания, вызванные воздействием производственных химических факторов – 14,3%, заболевания, вызванные действием биологических факторов – 7,14% (рис. 72).

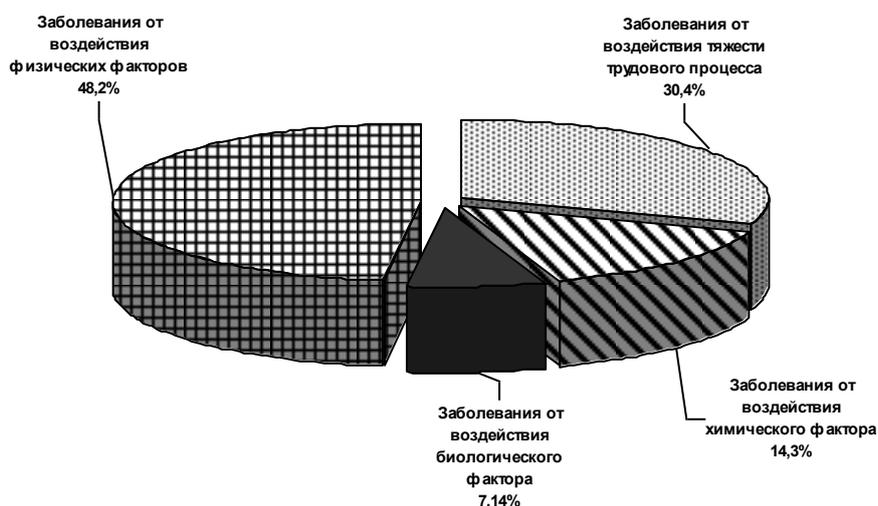


Рис. 72. Структура профессиональной заболеваемости в 2013 году

Профессиональные заболевания зарегистрированы в таких профессиональных группах, как станочники на предприятиях деревообработки; водители, трактористы, машинисты экскаваторов, машинисты трелевочных машин лесозаготовительных предприятий, термисты, токари, выбивальщики отливок, обрубщики, слесари

механосборочных работ, клепальщики, медицинский и обслуживающий персонал в учреждениях здравоохранения.

За анализируемый период у 8 работников (17,8%) впервые зарегистрированы два профессиональных заболевания (отравления) и более. Удельный вес инвалидов составил 26,6% от всех профессиональных заболеваний, зарегистрированных в отчетном году, при этом всем установлена 3-я группа инвалидности.

Среди женщин-работниц установлено 10 случаев профессиональных заболеваний, что составило 22,2% от общего числа всех профзаболеваний (отравлений), из них 10% случаев привели к утрате трудоспособности, установлена инвалидность 3-й группы.

Обстоятельствами и условиями возникновения хронических профессиональных заболеваний в 2013 году послужили несовершенство технологических процессов в 41,07% случаев, конструктивные недостатки средств труда – 48,21%, несовершенство рабочих мест – 1,79%, профессиональный контакт с инфекционным агентом – 7,14%, не применение СИЗ – 1,79%.

Максимальный риск утраты трудоспособности вследствие профессиональных заболеваний (отравлений), исходя из оценки уровня регистрируемой профессиональной заболеваемости в 2011-2013 гг., отмечен в таких видах экономической деятельности, как обрабатывающие производства, сельское хозяйство, лесное хозяйство, транспорт.

Анализ профессиональной заболеваемости в указанный период в зависимости от профессии, стажа контакта с вредным производственным фактором и возрастом работника позволяет определить профессиональные группы, наиболее подверженные риску возникновения профессиональной патологии.

Среди работников мужчин наиболее часто подвержены риску возникновения профессионального заболевания водители автомобиля, машинисты экскаваторов и лесозаготовительной техники, трактористы, работники предприятий по обработке металлов и механо-сборочных производств. Совокупный вклад в общее число профессиональных заболеваний представителей перечисленных профессий составляет ежегодно в среднем более 50% от всех профессиональных заболеваний среди мужчин.

Наибольший риск утраты трудоспособности вследствие профессиональных заболеваний отмечен у работниц следующих профессий: медицинская сестра, санитарка, лаборант. Указанные профессии дают максимальный вклад (40%) в общее число впервые зарегистрированных профессиональных заболеваний среди женщин.

Вместе с тем уровень профессиональной заболеваемости не отражает истинной ситуации, так как выявляемость профессиональной патологии неполная и происходит на поздних стадиях развития заболевания, что обусловлено несовершенством законодательства по охране труда, отсутствием правовых и экономических санкций за сокрытие профессиональных заболеваний, недостатками организации и качества проведения профилактических осмотров работающих.

Управлением в прошедшем году была продолжена работа по совершенствованию системы организации медицинских осмотров. На коллегии Управления были рассмотрены вопросы исполнения решения коллегии 2012 года по вопросам прохождения медосмотров работающих во вредных и опасных условиях труда. Совместными усилиями с Департаментом здравоохранения области удалось достичь определенного результата и основной цели – это улучшение эффективности и качества медосмотров. За анализируемый период 46% профессиональных заболеваний установлено при обращении самих работников в лечебно-профилактические учреждения и 54% при медосмотре. По г. Кирову этот показатель еще выше и составил 75% при медосмотре и 25% при обращении. В предыдущие годы в 70-80% случаев

профессиональные заболевания были установлены при активном обращении самих работников в лечебно-профилактические учреждения и только 20% при проведении периодических медицинских осмотров, что свидетельствовало о низком качестве проводимых медицинских осмотров.

Низкое качество медицинских осмотров приводит к выявлению профессиональных заболеваний на поздних стадиях и инвалидности заболевших. В 2013 году у 12 (2012 год – 19) вновь выявленных профессиональных больных (26,6%) установлена группа инвалидности.

Решение вопросов сохранения здоровья работающего населения должно занимать особое место среди приоритетных направлений государственной политики в области охраны и укрепления здоровья.

В целях сохранения здоровья работающего населения, профилактики профессиональной патологии у работающих необходимо решение следующих задач:

- разработка новых законодательных актов, направленных на улучшение условий труда, повышение ответственности работодателей, в том числе экономической заинтересованности за выполнение требований охраны труда,
- внедрение современных технологий производства,
- совершенствование медико-санитарного обеспечения работающих,
- своевременное выявление отклонений в состоянии здоровья работников и заболеваний как общего, так и профессионального характера,
- проведение медико-социальной и медико-профессиональной реабилитации с использованием возможностей ЛПУ, санаторно-курортных учреждений, санаториев-профилакториев при предприятиях и организациях за счет средств медицинского и социального страхования и работодателей,
- формирование у работающего населения мотивации сохранения своего здоровья, здорового образа жизни, гигиеническое обучение работающих по вопросам гигиены труда и эргономики.

Специалисты Управления принимают активное участие в работе по вопросам состояния условий труда и профилактике профессиональной заболеваемости работающих, в работе межведомственной комиссии по охране труда при Правительстве Кировской области, КОГКУЗ «Кировский областной диагностический центр», лечебно-профилактическими учреждениями.

Раздел II. Результаты деятельности органов и учреждений в Кировской области, входящих в систему федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора

О деятельности Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по железнодорожному транспорту

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по железнодорожному транспорту осуществляет федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, защиты прав потребителей и потребительского рынка на железнодорожном транспорте.

Эпидемиологическая ситуация на Горьковской железной дороге в 2013 году характеризовалась в целом как стабильная.

Групповая и вспышечная заболеваемость не регистрировалась.

В 2013 году на дороге было зарегистрировано 19859 больных инфекционными и паразитарными заболеваниями, показатель заболеваемости увеличился по сравнению с 2012 годом в 1,5 раза. Показатели заболеваемости увеличились по сравнению с предыдущим годом по 7 нозологическим формам: ОКИ, вызванные возбудителем неустановленной этиологии (в 1,4 раза), хронические вирусные гепатиты (1,2 раза), ветряная оспа (в 1,7 раза), туберкулез (в 1,5 раза), внебольничная пневмония (на 16,8%), ОРВИ (в 1,5 раза), грипп (в 10,5 раза).

В то же время отмечается снижение показателей заболеваемости по 9 нозологическим формам: сальмонеллез (на 24,4%), бактериальная дизентерия (на 30,7%), ОКИ, вызванные установленными возбудителями (в 1,7 раза), острые вирусные гепатиты (на 28,5%), носительство возбудителя вирусного гепатита В (в 1,3 раза), клещевой боррелиоз (в 3,8 раза), сифилис (впервые выявленный) (в 2 раза), носительство ВИЧ (в 8,8 раза), паразитарные заболевания (в 2,1 раза).

В течение 2010-2013 годов случаи дифтерии на железной дороге не регистрировались. Охват вакцинацией и ревакцинацией взрослого населения ГЖД увеличился с 92,2% в 2012 году до 95,6% в 2013 году. План вакцинации против дифтерии в целом по дороге выполнен на 45,4%, план ревакцинации выполнен на 102,5%.

Также не регистрировались случаи заболеваний эпидемическим паротитом, краснухой, корью. План вакцинации против краснухи женщин до 25 лет, не болевших краснухой и ранее не привитых, в целом по дороге выполнен на 123,5%. План вакцинации против кори лиц до 35 лет выполнен в целом по дороге на 124,8%.

В анализируемом году увеличился показатель заболеваемости гриппом в 10,5 раза и составил 118,9 на 100 тысяч населения (2012 год – 11,3). Увеличение показателя заболеваемости гриппом произошло из-за эпидемического осенне-зимнего подъема заболеваемости в 2012-2013 годы. План вакцинации против гриппа в целом по дороге выполнен на 124,2%. Также отмечено увеличение заболеваемости ОРВИ в сравнении с 2012 годом в 1,5 раза.

Показатель заболеваемости кишечными инфекциями в 2013 году увеличился по сравнению с 2012 годом в 1,3 раза и составил 80,2 на 100 тысяч населения (2012 год – 59,6). Увеличение произошло за счет роста ОКИ с неустановленным возбудителем

заболевания: показатель заболеваемости составил 66,6 на 100 тыс. населения (2012 год – 45,5).

В структуре острых кишечных инфекций преобладает ОКИ неустановленной этиологии – 83,1%, вирусный гепатит А – 1,1%, дизентерия – 1,1%, сальмонеллез – 8,1%, ОКИ установленной этиологии – 2,3%, энтеровирусные инфекции – 4,0%.

Заболеваемость кишечными инфекциями представлена единичными случаями, что свидетельствует об отсутствии централизованных путей передачи инфекции. Эпидемических вспышек в 2013 году на Горьковской железной дороге не зарегистрировано.

Ведущей остается проблема борьбы с вирусными гепатитами В и С, передающимися через кровь, в том числе при проведении медицинских манипуляций, при внутривенном употреблении наркотиков и половым путем. В 2013 году показатель заболеваемости парентеральными вирусными гепатитами увеличился в 1,5 раза и составил 19,5 на 100 тысяч населения (2012 год – 13,1). В структуре вирусных гепатитов 2,3% составляют острые вирусные гепатиты, хронические – 78,5%, носительство возбудителя вирусного гепатита В – 19,0%. Заболеваемость гепатитом С регистрировалась на уровне прошлого года, показатель составил 0,45 на 100 тысяч населения.

Показатель заболеваемости впервые установленными хроническими гепатитами увеличился по сравнению с 2012 годом на 25,4% и составил 15,3 на 100 тысяч населения (2012 год – 12,2). В структуре хронических вирусных гепатитов доля хронического вирусного гепатита В составила 24,2%, хронического вирусного гепатита С – 75,7%.

Носителей HbsAg в 2013 году по дороге выявлено 8 человек – показатель 3,7 на 100 тысяч населения (2012 год – 5,0).

Вакцинации против ВГВ в целом по дороге выполнена на 102,2 %.

В 2013 году снизился показатель заболеваемости гемморрагическими лихорадками с почечным синдромом (ГЛПС) на 10,6 % и составил 10,2 на 100 тысяч населения. Все случаи заболевания ГЛПС связаны с посещения территории, эндемичной по данной инфекции.

В отчетном году не было зарегистрировано ни одного случая клещевого энцефалита. План вакцинации против клещевого энцефалита в целом по дороге выполнен на 127,1%. План ревакцинации против клещевого энцефалита выполнен на 102,6%. Заболеваемость клещевым боррелиозом уменьшилась по сравнению с предыдущим годом в 3,8 раза, показатель заболеваемости составил 1,4 на 100 тыс. населения (2012 год – 5,4).

В 2013 году не регистрировалась заболеваемость бруцеллезом, сибирской язвой, туляремией (план ревакцинации против туляремии выполнен на 82,3%), бешенством, сыпным тифом, столбняком.

За анализируемый период отмечается уменьшение суммарного показателя социально значимых инфекций на 5,2%, показатель заболеваемости составил 16,3 на 100 тысяч населения (2011 год – 17,2).

Мониторинг источников питьевого водоснабжения населения показал, что в 2013 году отмечается положительная динамика качества питьевой воды источников централизованного водоснабжения. Снизился удельный вес проб воды, не отвечающей гигиеническим нормативам как по санитарно-химическим (на 14%), так и микробиологическим показателям (0,8%). Доля нестандартных проб воды из источников централизованного водоснабжения в 2013 году составила по санитарно-химическим показателям 44,1% (2010 год – 52,8%, 2011 год – 57,8%, 2012 год –

58,1%), по микробиологическим показателям – 8,1% (2010 год – 13,9%, 2010 год – 3,9%, 2012 год – 8,9%).

По результатам проводимого мониторинга за почвой в зоне влияния промышленных предприятий, в селитебной зоне и зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения отмечено снижение удельного веса нестандартных проб по санитарно - химическим показателям с 5,1% (2012 год) до 4,3% (2013 год), по микробиологическим показателям с 14,2% (2012 год) до 2,0% (2013 год), по паразитологическим показателям с 3,6% (2012 год) до 0% (2013 год).

Одним из основных направлений деятельности Службы является контроль (надзор) за санитарно-эпидемиологической безопасностью питания работников Горьковской железной дороги и локомотивных бригад.

На протяжении последних 3-х лет отмечается снижение удельного веса пищевых продуктов, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, с 10,9% в 2011 году до 9,6% в 2013 году. Пищевые отравления среди работников Горьковской железной дороги отсутствуют.

О деятельности ФКУЗ «МЧС МВД России по Кировской области»

Инфекционная заболеваемость в 2013 году увеличилась на 31,1% в сравнении с 2012 годом за счет роста острых респираторно-вирусных инфекций и гриппа в период эпидемии гриппа. Показатель инфекционной заболеваемости составил 14348,6 на 100 тыс. населения (2012 год – 10895,1). Без ОРВИ и гриппа отмечается незначительное снижение - показатель на 100 тыс. населения 526,4 (2012 год – 592,86). На 1-м месте заболевания передающиеся половым путем – 30 случаев или 287,1 на 100 тыс. населения (2012 год – 281,8), на 2-м месте острые кишечные инфекции – 21 случай, показатель 181,5 на 100 тыс. населения (2012 год – 252,69). Регистрировались отдельные случаи чесотки, ГЛПС, гельминтозы.

За анализируемый период среди спецконтингента не было отмечено случаев групповой, вспышечной инфекционной заболеваемости.

По результатам контроля смывов внешней среды отмечается положительная динамика: на БГКП процент нестандартных проб составил 2,8% (2012 год – 5,9%), на патогенную микрофлору – 0,3% (2012 год – 0,8%). Количество нестандартных проб воды по бактериологическим показателям составил 3% (2012 год – 9,8%), пищевых продуктов 0% (2012 год – 5,3%). При исследовании воздушной среды, лекарственных форм, материала на стерильность в лечебных учреждениях положительных проб не отмечалось.

В 2013 году 37 специальных учреждений по городу Кирову и Кировской области были обеспечены доброкачественной питьевой водой.

В период 2011-2013 годов на всех объектах завершен капитальный ремонт или устройство новой приточно-вытяжной вентиляции. В 13 зданиях, где расположены спецучреждения, проведен капитальный ремонт внутренних сетей теплоснабжения. Параметры микроклимата приведены в соответствие с действующим стандартом. Завершен ремонт 14 санитарных частей спецучреждений, выдано 10 санэпидзаклучений для лицензирования медицинской деятельности.

Начато строительство 2-х зданий спецучреждений. Проекты строительства рассмотрены в центре Госсанэпиднадзора МЧС МВД России по Кировской области, согласованы. Согласовано подсоединение инженерных коммуникаций зданий к коммунальным сетям населенных пунктов.

***О деятельности Федеральной службы исполнения наказаний
ФКУЗ «Медико-санитарная часть № 43»***

Основными задачами деятельности филиала УИС Кировской области в 2013 году являлись:

1. Проведение комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на стабилизацию инфекционной заболеваемости лиц, содержащихся под стражей и осужденных, недопущение вспышек инфекционных и неинфекционных заболеваний в учреждениях УФСИН России по Кировской области.

2. Предупреждение, выявление и ликвидация опасного и вредного влияния факторов внешней среды на здоровье личного состава, членов семей, лиц, содержащихся под стражей в следственных изоляторах, и осужденных, содержащихся в исправительных учреждениях УФСИН России по Кировской области.

В 2013 году филиалом осуществлялся текущий санитарный надзор за 42 учреждениями УИС Кировской области. Было внесено 387 предложений, направленных на улучшение санитарно-эпидемиологического благополучия на действующих объектах.

Все учреждения УФСИН России по Кировской области (далее – УФСИН) обеспечены централизованным водоснабжением. На контроле находятся 26 источников водоснабжения, в том числе 23 централизованных водопровода (из них 12 коммунальные водопроводы и 11 ведомственные). В 2 учреждениях для дополнительного хозяйственно-бытового обеспечения водой используются 3 источника децентрализованного водоснабжения. Все учреждения с ведомственными источниками водоснабжения имеют лицензии на право пользования недрами с целью добычи подземных вод, дебит воды в скважинах достаточный.

В 2013 году 2,9% (2012 год – 7,9%) проб воды, отобранных из ведомственных водопроводов, и 0,4% (2012 год – 4,7%) проб воды, отобранных из коммунальных водопроводов, не соответствовали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям. Исследование проб воды, отобранных из ведомственных водопроводов, показало, что в 2013 году отмечается улучшение качества воды по микробиологическим показателям. Из децентрализованных источников было исследовано 15 проб воды по микробиологическим показателям, 2 пробы не соответствовали гигиеническим нормативам – 13,3% (2012 год – 8,3%).

За анализируемый период исследовано 166 проб продовольственного сырья и пищевых продуктов по микробиологическим показателям, из них нестандартных 7 – 4,2% (2012 год – 86 проб, нестандартных 2,3%). Из 149 исследованных проб продовольственного сырья и пищевых продуктов по химическим показателям и калорийности 9 проб не отвечали гигиеническим нормативам, что составило 6,0% (в 2012 году – 134 пробы, нестандартных – 6,7%).

Отравлений пищевыми продуктами и массовых неинфекционных заболеваний в 2013 году не допущено.

В 2013 году проводилась радиационно-гигиеническая паспортизация учреждений УФСИН. Средняя эффективная доза облучения на пациента в год составила 0,323 мЗв, средняя индивидуальная доза на медицинский персонал в год составила 0,45 мЗв.

В 2013 году в учреждениях УФСИН эпидемиологическая ситуация оставалась благополучной. Вспышечная и очаговая заболеваемость не регистрировалась.

Уровень общей инфекционной заболеваемости среди личного состава в 2013 году в сравнении с 2012 годом снизился на 14,9%.

В 2013 году среди личного состава УФСИН заболеваемость ОКИ не регистрировалась, в 2012 году было зарегистрировано 4 случая заболевания сальмонеллезными инфекциями, 1 случай пищевой токсикоинфекции, 6 случаев ОКИ неустановленной этиологии.

Уровень общей инфекционной заболеваемости среди лиц, содержащихся в учреждениях УИС Кировской области, в сравнении с предыдущим годом снизился на 21% (с 10846,6 на 100 тыс. до 8628, на 100 тыс. соответственно), что связано с уменьшением в 2013 году среднесписочной численности спецконтингента и снижением заболеваемости ОРВИ. В 2013 году зарегистрировано 8 случаев острого сальмонеллеза (АППГ – 1), в том числе 2 случая в СИЗО при проведении профилактического обследования поступившего следственно-арестованного контингента, 6 случаев острого сальмонеллеза в ИУ, случаи не связаны между собой. Показатель заболеваемости сальмонеллезными инфекциями составил 62,8 (АППГ – 7,4), рост составил 743,5%.

В 2013 году случаев брюшного тифа и паратифов, карантинных инфекций, заболевания острыми формами вирусных гепатитов в учреждениях УИС Кировской области не зарегистрировано.

В 2012-2013 гг. в УФСИН России по Кировской области случаев гриппа не зарегистрировано, вместе с тем отмечен рост уровня заболеваемости ОРВИ среди личного состава и снижение уровня заболеваемости среди лиц, содержащихся в учреждениях УФСИН. В структуре всех зарегистрированных инфекционных заболеваний среди личного состава в 2013 году на ОРВИ приходится 99,3% (2012 год – 95,2%). Среди лиц, содержащихся в учреждениях УФСИН, эта цифра составляет 66,5% (2012 год – 77,4%).

В 2013 году проводилась иммунопрофилактика против гриппа лиц из «групп риска». Среди личного состава (медицинские работники, преподаватели) иммунизированы 868 человек (2012 год – 458), среди спецконтингента (лица, состоящие на диспансерном учете с хроническими заболеваниями, и лица старше 60 лет, работники из числа хозяйственной службы) иммунизированы 2573 человека (2012 год – 4117). В период эпидемического подъема заболеваемости в 2013 году еженедельно проводился оперативный эпидемиологический анализ уровня заболеваемости. В лечебно-профилактических учреждениях, жилых помещениях общежитий ежедневно проводились противоэпидемические мероприятия. В учреждениях УИС Кировской области вводилось ограничение на проведение культурно-массовых мероприятий, осуществлялась неспецифическая профилактика гриппа и ОРВИ. В результате проводимых противоэпидемиологических мероприятий ситуация по заболеваемости гриппом и ОРВИ в учреждениях УИС Кировской области оставалась стабильной и управляемой.

Заболеваемость ГЛПС, туляремией, клещевым энцефалитом, клещевым боррелиозом среди личного состава и спецконтингента, содержащегося в учреждениях УФСИН, в 2013 году не регистрировалась.

Также не регистрировалась заболеваемость инфекциями, передающимися половым путем, среди личного состава УФСИН. У лиц, содержащихся в учреждениях УФСИН, в 2013 году выявлено 26 случаев сифилиса (2012 год – 26). Рост заболеваемости составил 5% за счет уменьшения численности спецконтингента. Из общего числа выявленного сифилиса 25 случаев (2012 год – 24) приходится на долю следственных изоляторов, что составляет 96,2% (2012 год – 92,3%).

В 2013 году среди лиц, находящихся в учреждениях УФСИН, выявлено 7 случаев гонореи (2012 год – 15), показатель заболеваемости снизился на 50,8% в

сравнении с аналогичным периодом прошлого года. Все случаи заболевания зарегистрированы среди лиц, содержащихся под стражей в следственных изоляторах.

Зарегистрировано 2 случая заболевания туберкулезом среди личного состава (2012 год – 4). Заболеваемость туберкулезом среди подозреваемых, обвиняемых и осужденных по сравнению с 2012 годом выросла на 10,9%. Отмечается рост заболеваемости активными формами туберкулеза на 19,7%.

В 2013 году среди личного состава так же, как и в 2012 году, случаев педикулеза и чесотки не зарегистрировано. Среди подозреваемых, обвиняемых и осужденных выявлен 21 случай педикулеза (2012 год – 30) и 4 случая чесотки (2012 год – 4). Отмечается снижение заболеваемости педикулезом на 26,2% и рост заболеваемости чесоткой на 5,4%. В 100% случаев педикулез выявлен в следственных изоляторах, все случаи чесотки выявлены в исправительных учреждениях при прохождении после прибытия с этапа карантина или после посещения длительного свидания.

В анализируемом году проводилась работа, направленная на дальнейшее совершенствование мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции. В рамках реализации данных мероприятий с КОГБУЗ «Кировский областной СПИД-центр» разработано «Соглашение об организации взаимодействия при проведении лабораторных исследований и оказании консультативной помощи спецконтингенту, содержащемуся в учреждениях УИС Кировской области».

За 2013 год проведено 6558 исследований крови на выявление ВИЧ-инфекции среди личного состава и спецконтингента (2012 год - 5477).

Вновь выявлено 35 ВИЧ-инфицированных лиц из числа спецконтингента (2012 год – 21), из них 29 (2012 год – 13) при поступлении в следственные изоляторы, что составило 82,9% (2012 год – 61,59%), 6 человек (2012 год – 18) среди лиц, находящиеся в исправительных учреждениях УФСИН.

Проводились исследования на иммунный статус – 882 (2012 год – 1036), вирусную нагрузку – 1057 (2012 год – 994).

Специализированная медицинская помощь ВИЧ-инфицированным лицам, отбывающим наказание в местах лишения свободы и заключенным под стражу, предоставляется лечебно-профилактическими учреждениями УФСИН. Организация медицинской помощи ВИЧ-инфицированным лицам и контроль качества ее оказания осуществляются сотрудниками ФКУЗ МСЧ-43 ФСИН России.

На 01.01.2014 в учреждениях УФСИН России по Кировской области содержится 493 ВИЧ-инфицированных человека (АППГ – 558), снижение составило 11,6%.

Среди ВИЧ-инфицированных, состоящих на учете, мужчины составляют 93,7% (2012 год – 94,1%), женщины – 6,3% (2012 год – 5,9%). Преобладающий путь передачи ВИЧ-инфекции: употребление наркотиков – 58,6% (2012 год – 60,2%), половой путь – 13,0% (2012 год – 8,8%), неустановленный путь заражения – 28,4% (2012 год – 31%). Большинство ВИЧ-инфицированных по возрастной категории составляют лица, старше 30 лет – 57,4% (АППГ – 72,6%).

В 2013 году учреждениями УИС Кировской области проводилась иммунопрофилактика личного состава и спецконтингента против дифтерии, столбняка, кори, краснухи, клещевого энцефалита, вирусного гепатита В, гриппа, проведена 11871 профилактическая прививка.

В целом санитарно-эпидемиологическая обстановка в 2013 году в учреждениях уголовно-исполнительной системы Кировской области оставалась контролируемой.

Раздел III. Достигнутые результаты улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки в Кировской области, имеющиеся проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия и намечаемые меры по их решению

Глава 1. Сводный анализ и оценка эффективности достижения индикативных показателей деятельности по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Кировской области

Атмосферный воздух

В 2013 году Управлением исследована 13741 проба атмосферного воздуха населенных мест, доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК, составила 0,3%, что ниже показателей за 2012 год по Российской Федерации (1,3%). Данные об уровнях загрязнения атмосферного воздуха в сравнении со среднероссийскими показателями представлены в таблице (таблица 46).

Таблица 46

Доля проб воздуха с превышениями ПДК. (форма 18)

Территория	2011 год	2012 год	2013 год	Динамика к 2011 году
Кировская область	0,2	0,3	0,3	↑
Российская Федерация	1,5	1,3	-	-

Результаты лабораторных исследований свидетельствуют о том, что область не относится к территориям «риска», так как за период 2008-2013 годов не было зарегистрировано уровней загрязнения атмосферного воздуха более 5 ПДКсс (таблицы 47, 48, 49).

При ретроспективном анализе выявлено, что доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК, в городских поселениях остается стабильной и находится в диапазоне от 0,3% (2008 год) до 0,4% (2013 год), что ниже показателей за 2012 год по РФ (1,4%).

Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК в 1,1-2,0 раза, уменьшилась с 2,2% в 2008 году до 0,7% в 2013 году. Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК в 2,1-5,0 раз, уменьшилась с 0,4% в 2008 году до 0% в 2012 и 2013 годах.

Одновременно с этим в сельских поселениях доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК, увеличилась с 0% в 2008 году (всего – 229 проб) до 6,3% в 2013 году (1 проба из 16), что выше показателей за 2012 год по РФ (1,1%) (форма 18).

Таблица 47

Структура лабораторного контроля за уровнем загрязнения атмосферного воздуха, осуществляемого Управлением Роспотребнадзора по Кировской области

Точки отбора проб	2011 год			2012 год			2013 год		
	Количество проб	% от всех проб	% проб с превышением ПДК	Количество проб	% от всех проб	% проб с превышением ПДК	Количество проб	% от всех проб	% проб с превышением ПДК
Всего исследовано в городах, в том числе:	18812		0,19	13921		0,3	13741		0,3
Маршрутные и подфакельные исследования	13431	71,3	0,19	9517	68,3	0,26	12447	90,5	0,4
Вблизи автомагистралей в зоне жилой застройки	23	0,12	13,04	1146	8,2	0,70	60	0,43	0,00
На стационарных постах	5358	28,4	0,15	3258	24,5	0,09	1234	8,9	0,00
В сельских поселениях	83	0,44	0,00	95	0,7	2,1	16	0,1	6,25

Таблица 48

Ранжирование загрязняющих веществ по удельному весу проб, превышающих гигиенические нормативы в воздухе населенных мест (форма 18)

Наименование контролируемого вещества	Количество исследованных проб	Структура исследованных проб	Ранг по количеству исследованных проб	Процент проб с превышением ГН	Ранг по % проб с превышением ГН
Всего, в том числе:	13741	100,0		0,3	
Углерод оксид	2047	14,8	3	0,0	
Азота диоксид	2214	16,1	1	0,0	
Взвешенные вещества	2089	15,2	2	1,1	5
Углеводороды	1670	12,1	4	0,0	
Аммиак	1538	11,1	5	0,5	6
Хлор и его соединения	127	0,9	9	7,0	2
Дигидросульфид	271	1,9	8	1,4	4
Бенз(а)пирен	56	0,4	11	3,5	3
Окислы азота	2214	16,1	1	0,0	
Хлористый водород	120	0,8	10	7,5	1
Углеводороды ароматические	785	5,7	6	0,0	
Ксилол	437	3,1	7	0,0	

Таблица 49

Удельный вес неудовлетворительных исследований атмосферного воздуха в населенных пунктах Кировской области по данным государственного надзора в 2011-2013 годах

Наименование территории	Доля проб с превышением ПДК, %		
	2011 год	2012 год	2013 год
г. Слободской	0,40	1,05	0,5
г. Кирово-Чепецк	0,27	0,06	0,6
г. Киров	0,23	0,37	0,23
г. Котельнич	-	0,28	0,1
г. Омутнинск	-	2,22	-
пгт Оричи	-	0,25	-
пгт Свеча	-	-	4,5
г. Советск	-	-	0,4
пгт Даровской	-	-	50%*
пгт Белая Холуница	-	-	60%**

* 1 превышение ПДК из 2 исследованных проб по содержанию аммиака

** 6 превышений ПДК из 10 исследованных проб по содержанию взвешенных веществ

Специалисты Управления занимались проблемами, связанными с ухудшением качества атмосферного воздуха г. Кирова. В течение 2013 года в адрес Управления поступило более 100 таких жалоб от населения г. Кирова. В зимний период года, с наступлением сильных холодов, от жителей г. Кирова возрастает количество обращений на ухудшение состояния атмосферного воздуха, что связано с выбросами от увеличивающегося ежегодно транспортного потока и слабой пропускной способностью улиц областного центра.

В теплый период года многочисленные жалобы граждан обращены на сильный посторонний запах в южной и юго-западной частях города, связываемый жителями с производственной деятельностью ООО «Кировский биохимический завод», ЗАО «Агрофирма «Дороничи».

Специалисты Управления принимали участие в проверках, организованных Кировской межрайонной природоохранной прокуратурой, соблюдения законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения ЗАО «Агрофирма «Дороничи», ООО «Русский велюр». В осенний период 2013 года специалистами Управления решалась проблема загрязнения атмосферного воздуха в мкр Коминтерн г. Кирова. В ходе проведенных мероприятий установлены источники загрязнения атмосферного воздуха в результате неэффективной работы очистных сооружений ООО «Коммунальщик». По результатам проверки директор ООО «Коммунальщик» привлечен к административной ответственности в виде штрафа.

На контроле Управления находятся вопросы, связанные с организацией санитарно-защитных зон промышленных предприятий. Проблемы, связанные с разработкой и организацией санитарно-защитных зон, рассматривались на стадиях проектирования и принятия решений по установлению и изменению размера СЗЗ промышленных предприятий и в ходе проведения мероприятий по контролю.

Проекты организации и благоустройства санитарно-защитных зон разработаны на 135 предприятиях (73%), в том числе в 2013 году специалистами Управления и ФБУЗ рассмотрены проектные материалы по обоснованию размеров СЗЗ 6 предприятий (ОАО «Кировский завод ОЦМ», ООО «Движение-АЗС», ЗАО «Агрофирма «Дороничи», ООО «Автомотор», ОАО «Кировская теплоснабжающая компания», ООО «Эко Нива-Техника»).

Гигиенические проблемы состояния водных объектов в местах водопользования населения

Контроль за качеством воды водных объектов проводился в 23 створах водоемов 1-й категории, используемых населением в качестве источников питьевого водоснабжения, и в 129 створах водоемов 2-й категории, используемых для целей рекреации. Вода поверхностных источников исследовалась по санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим и радиологическим показателям.

В 2013 году отмечается ухудшение качества воды в водоемах 1-й категории по санитарно-химическим показателям в 1,07 раза и микробиологическим показателям в 1,13 раза в сравнении с 2012 годом (таблица 49).

В водоемах 2-й категории в 2013 году отмечается улучшение качества воды по санитарно-химическим в 1,2 раза и микробиологическим показателям в 1,1 раза в сравнении с 2012 годом.

Таблица 49

Гигиеническая характеристика водоемов (форма 18)

Категория водоема	Санитарно-химические показатели			Динамика к 2012 году	Микробиологические показатели			Динамика к 2012 году
	2011	2012	2013		2011	2012	2013	
I	44,4	51,1	55,5	↑	30,09	22,6	25,7	↑
II	37,4	36,1	30,0	↓	38,6	37,4	33,3	↓

Причиной низкого качества воды поверхностных водных объектов в течение многих лет остается сброс недостаточно очищенных сточных вод, а также неорганизованный сток с территорий населенных пунктов ввиду отсутствия ливневой канализации. В результате неудовлетворительной работы очистных сооружений в водоемы продолжают сбрасываться сточные воды, содержащие гельминты (аскариды). В 2013 году на паразитологические показатели исследовано 65 проб сточных вод после очистки, 4 пробы содержали яйца аскарид, что составило 6,1% (2012 год – 9,1%). Жизнеспособные яйца гельминтов обнаружены в сточных водах после очистки с очистных сооружений п. Бахта, г. Кирова (ООО «РЭП «Костино»), ЗАО «Санаторий «Нижнеивкино», г. Яранска.

Всего по области, по данным государственной статистики, насчитывается 182 очистных сооружения механической и биологической очистки.

На многих очистных сооружениях эксплуатируется технологическое оборудование с большой степенью износа, используются технологически устаревшие схемы очистки сточных вод, которые не обеспечивают должной степени очистки. Кроме того, всего 6% сельских населенных пунктов области канализовано.

Основной метод обеззараживания сточных вод, применяемый на очистных сооружениях Кировской области – хлорирование.

Река Вятка является источником водоснабжения для крупных городов Кировской области (Кирова, Кирово-Чепецка, Кирса Верхнекамского района), а также пос. Восточный Омутнинского района. Около 40% населения области обеспечивается питьевой водой из реки Вятки. Высокий уровень содержания железа отмечается уже у истоков реки и превышает предельно-допустимые концентрации в 1,2-1,5 раза.

Наибольшую антропогенную нагрузку испытывает река Вятка во второй промышленной зоне (от 769 км до 698 км от устья). На данном участке р. Вятка входит во II пояс зоны санитарной охраны (ЗСО) кировского водозабора и испытывает техногенную нагрузку предприятий г. Слободского (ОАО «Красный якорь», МУП «Водоканал», ООО «Коммунальщик»), г. Кирово-Чепецка (ОАО «ЗМУ», МУП «Водоканал», ОАО «ТГК-5» ОСП ТЭЦ-3), г. Кирова (ООО «Нововятская управляющая компания», ОАО «Ново-Вятка»).

В течение 2013 года проводились мероприятия, направленные на улучшение качества водных объектов, сокращение объема сбрасываемых сточных вод.

В 2011 году Постановлением Правительства Кировской области № 121/439 от 21.09.2011 утверждена областная целевая программа «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства Кировской области на 2012-2015 годы». Одной из задач вышеуказанной программы является обеспечение модернизации объектов коммунальной инфраструктуры области. В соответствии с перечнем мероприятий данной программы ведется капитальный ремонт водопроводных и канализационных сетей, систем теплоснабжения. В 2013 году заменено и капитально отремонтировано более 15 км тепловых, водопроводных и канализационных сетей с применением усовершенствованных материалов, увеличивающих срок эксплуатации и обеспечивающих надежную безаварийность.

Постановлением Правительства Кировской области от 15.06.2011 № 108/246 утверждена и реализуется областная целевая программа «Развитие водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод Кировской области» на 2011-2017 годы. В 2011-2013 годах Кировская область приняла участие в отборе на предоставление субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов РФ на софинансирование региональных программ в сфере водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод в рамках реализации федеральной целевой программы «Чистая вода» на 2011-2017 годы. По данной программе осуществлялась реализация проекта «Строительство канализационных очистных сооружений и две нитки канализации протяженностью 3,6 км в г. Орлове», реконструкция очистных сооружений канализации в пгт. Даровском, реконструкция канализационной насосной станции в г. Омутнинске, капитальный ремонт очистных сооружений сточных вод в пгт. Аркуль, капитальный ремонт канализационных сетей в д. Перевоз, модернизация очистных сооружений в г. Советске, капитальный ремонт канализационного коллектора в г. Вятские Поляны.

В 2013 году продолжала действовать система наблюдений за состоянием окружающей среды на участке территории вдоль реки Вятки от г. Слободского до г. Кирова, утвержденная Постановлением Правительства Кировской области № 61/365 от 4 августа 2010 года. По данным системы наблюдений отмечено превышение содержания железа по всем створам наблюдений. Отмечено превышение установленных нормативов ХПК. Значения ХПК в 4-м квартале 2013 года изменялись в диапазоне от 12,3 мгО₂/куб.дм мг до 45,2. На протяжении всего периода наблюдений в 2013 году отмечается превышение содержания фенолов в реке Вятке. В целом качество воды реки Вятки в 4-м квартале оценивалось как «умеренно загрязненная».

В летний сезон 2013 года Управлением был организован лабораторный контроль за безопасностью воды в водоемах, используемых населением для рекреационных целей. В местах организованного отдыха населения пробы воды водотоков отбирались еженедельно, в неорганизованных местах купания – ежемесячно. Вопросы необходимости обустройства мест отдыха населения выносились Управлением на рассмотрение Правительства области, глав муниципальных образований. Информация о проводимых Управлением мероприятиях, о необходимых мерах профилактики, результаты лабораторных испытаний широко освещались в средствах массовой информации и на сайте Управления.

Гигиенические проблемы питьевого водоснабжения

Надзор за организацией водоснабжения населения питьевой водой, безопасной в эпидемиологическом и радиационном отношении и безвредной по химическому составу, является приоритетным направлением деятельности Управления.

На контроле Управления находится 1267 водопроводов, из них из поверхностных источников водоснабжения – 18. Всеми водопроводами эксплуатируется 2442 подземных источника водоснабжения.

Производственная мощность водопроводов Кировской области составляет 809,9 тыс. м³/сутки. Все города и поселки городского типа области обеспечены централизованными системами водоснабжения, 37% сельских населенных пунктов области имеют централизованные системы водоснабжения.

В 2013 году продолжалось исследование воды на всех этапах (в источниках водоснабжения, перед подачей в разводящую сеть, в разводящей сети) по санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим показателям и показателям радиационной безопасности.

Источники централизованного водоснабжения. В 2013 году в целом по области ситуация с источниками водоснабжения не изменилась. Количество проб воды, не соответствующих требованиям гигиенических нормативов, в источниках водоснабжения по области как по микробиологическим, так и санитарно-химическим показателям незначительно превышает среднероссийские показатели. Доля проб воды в источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям составила в 2013 году 27,5%, что ниже среднероссийского уровня 2012 года (28,6%). Доля проб воды в источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих требованиям по микробиологическим показателям, снизилась с 7,0% в 2011 году до 6,5% в 2013 году (в среднем по РФ в 2012 году – 5,5%) (таблица 50).

Таблица 50

Доля проб воды в местах водозаборов из источников централизованного питьевого водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам (форма 18)

Территория	Доля проб воды из источников централизованного питьевого водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям				Доля проб воды из источников централизованного питьевого водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям			
	2011	2012	2013	Динамика к 2012 г.	2011	2012	2013	Динамика к 2012 г.
Кировская область	29,2	28,9	27,4	↓	7,9	6,7	6,5	↓
Российская Федерация	29,6	28,6	-	↓	5,4	5,5	-	↑

Поверхностные источники водоснабжения используются в 11 районах области и в г. Кирове. Численность населения, использующего поверхностные источники водоснабжения, 602,6 тыс. человек, что составляет 41,2% от общей численности населения области.

В сравнении со среднероссийскими показателями качество воды в местах водозаборов из поверхностных источников в Кировской области хуже, чем в Российской Федерации. Это объясняется тем, что уже в истоках поверхностные источники водоснабжения содержат высокое природное содержание железа, повышенное содержание трудноокисляемых органических веществ, выраженное в ХПК.

Данные о состоянии поверхностных источников водоснабжения представлены в таблице (таблица 51, рис. 73).

Таблица 51

Состояние поверхностных источников централизованного питьевого водоснабжения и качество воды в месте водозабора (форма 18)

		Поверхностные источники					
		2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
Количество источников Кировская область		18	18	18	18	18	18
Не отвечает санитарным нормам и правилам (в %)	Кировская область	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8
в том числе из-за отсутствия зон санитарной охраны	Кировская область	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8
Удельный вес проб воды, не отвечающей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям	РФ	27,3	21,2	21,2	21,2	-	-
	Кировская область	52,7	56,5	37,2	45,1	68,8	55,6

Продолжение таблицы 51							
Удельный вес проб воды, не отвечающей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям	РФ	17,5	16,2	16,9	16,5	-	-
	Кировская область	29,7	31,6	33,7	30,09	22,6	25,8

В 2013 году в сравнении с 2012 годом отмечается значительное снижение удельного веса неудовлетворительных проб по санитарно-химическим и незначительное увеличение процента неудовлетворительных проб по микробиологическим показателям из поверхностных источников централизованного водоснабжения.

Наибольшее количество неудовлетворительных проб воды в местах водозаборов из поверхностных источников в 2013 году зарегистрировано на р. Вятке и р. Быстрице в районе водозаборов г. Кирова.

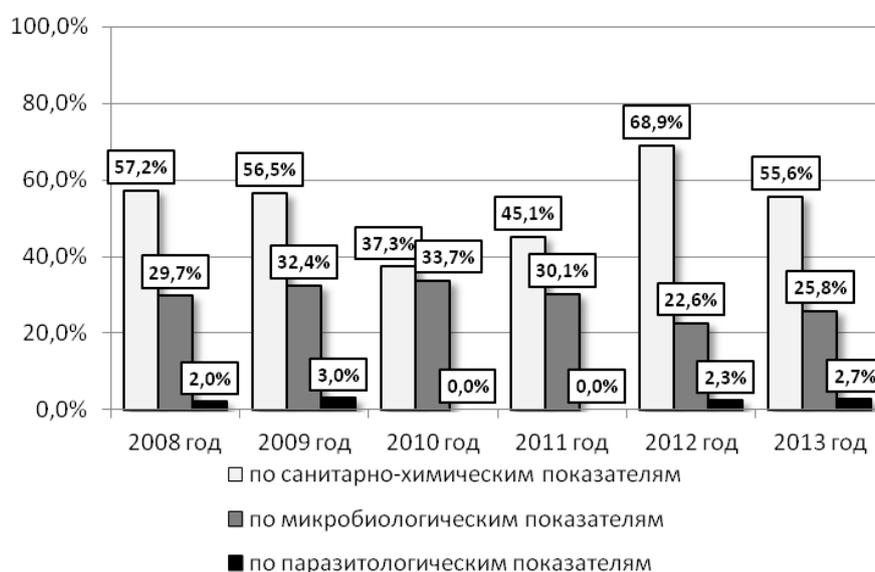


Рис. 73. Доля проб воды в поверхностных источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям

При анализе состояния подземных источников водоснабжения в Кировской области установлено, что 5,2% подземных источников водоснабжения эксплуатируются без зон санитарной охраны (данный показатель по Российской Федерации составлял в 2011 году 12,2%).

Практически на одном уровне за последние три года наблюдений держится показатель неудовлетворительных проб воды из подземных источников водоснабжения по санитарно-химическим показателям.

В 2013 году в сравнении с 2012 годом на 0,2% уменьшился удельный вес неудовлетворительных проб воды в подземных источниках водоснабжения по микробиологическим показателям, данный показатель на 0,8% превышает среднероссийский 2011 года (таблица 52, рис. 74).

Ежегодно в Кировской области уменьшается количество подземных источников водоснабжения за счет тампонажа неэксплуатируемых скважин. Но наличие незатампонируемых заброшенных и неэксплуатируемых скважин продолжает оставаться на высоком уровне во всех районах области, что представляет серьезную угрозу загрязнения подземных вод.

Ежегодно исследуются пробы воды из подземных и поверхностных источников водоснабжения на суммарную альфа- и бета-активность, содержание природных радионуклидов.

Таблица 52

Состояние подземных источников централизованного питьевого водоснабжения и качество воды в местах водозабора

		Подземные источники					
		2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
Количество источников Кировская область		3307	3284	3230	3122	3032	2442
Не отвечает санитарным нормам и правилам (в %)	Кировская область	7,5	6,82	5,57	5,4	4,9	5,9
в том числе из-за отсутствия зон санитарной охраны	Кировская область	7,2	6,6	5,3	4,7	4,2	5,2
Удельный вес проб воды, не отвечающей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям	РФ	28,2	29,0	30,0	30,7	-	-
	Кировская область	21,0	24,2	25,3	28,2	26,3	25,6
Удельный вес проб воды, не отвечающей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям	РФ	4,4	4,1	4,2	3,8	-	-
	Кировская область	7,2	4,1	5,4	5,9	4,8	4,6



Рис. 74. Доля проб воды в подземных источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям

В целях исключения влияния Кирово-Чепецкого химического комбината на водозабор г. Кирова в воде ежеквартально определяются цезий и стронций (таблица 53).

Таблица 53

Количество исследованных проб воды из источников водоснабжения по показателям радиационной безопасности

Показатель	годы		
	2011	2012	2013
Суммарная альфа- и бета-активность	388	357	422
Природные радионуклиды	336	394	431

Зоны санитарной охраны. В 2013 году, как и в предыдущие годы, 7 из 18 поверхностных источников водоснабжения эксплуатировались без утвержденных в установленном порядке зон санитарной охраны, что составило 38,8%. Аналогичный показатель по РФ – 10,4%. При этом у пяти водозаборов при отсутствии проектов зон санитарной охраны постановлениями глав администраций муниципальных образований утверждены границы зон санитарной охраны источников водоснабжения. Утверждение границ зон санитарной охраны в таких случаях основывалось на проведенных гидрогеологических расчетах. Аналогичная ситуация складывается и с подземными источниками водоснабжения.

В отчетном году при проведении проверок установлено 32 нарушения требований СанПиН 2.1.4.111-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». По результатам проверок за нарушения режима эксплуатации ЗСО 1-го пояса составлено 15 протоколов об административных правонарушениях по ст. 8.42 и 6.5 КоАП РФ.

Продолжается работа по проектированию зон санитарной охраны источников и установлению границ зон санитарной охраны. Всего за 2012 и 2013 годы в ФБУЗ

«Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» поступило 54 заявления на экспертизу проектов зон санитарной охраны. Из них о несоответствии требованиям санитарных правил выдано 8 экспертных заключений. На основании экспертных заключений Управлением в 2012-2013 годах выдано 35 санитарно-эпидемиологических заключений на проекты ЗСО источников водоснабжения. В период 2011-2013 годов Департаментом экологии и природопользования Кировской области утверждено 75 проектов зон санитарной охраны.

Водопроводная сеть. Качество питьевой воды из разводящей сети водопроводов в 2013 году улучшилось по микробиологическим показателям (уменьшение удельного веса неудовлетворительных результатов исследований на 1,5% в сравнении с 2012 годом) и санитарно-химическим показателям (уменьшение удельного веса неудовлетворительных результатов исследований на 0,7% в сравнении с 2012 годом). Показатели, характеризующие качество воды в разводящей сети, представлены в таблице (таблица 54, рис.75).

Таблица 54

Основные показатели, характеризующие качество воды в разводящей сети (форма 18)

Показатели	Годы						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Всего исследовано проб по санитарно-химическим показателям	7470	7094	7100	7147	7148	7105	7325
Из них не отвечают гигиеническим нормативам	12,8 %	13,0%	11,3 %	11,7 %	12,3%	12,0%	11,3%
в том числе:							
- по органолептическим показателям	8,9 %	7,7 %	6,3 %	6,5 %	7,0%	7,3%	6,5%
- по общей минерализации	0,3 %	0,16 %	0,26 %	0,30 %	0,25%	0,08%	0,04%
- по содержанию химических веществ, превышающих ПДК	3,0 %	3,56 %	3,73 %	3,9 %	5,8%	4,1%	3,8%
- содержанию фтора	0,5 %	0,8 %	0,7 %	0,6 %	0,7%	0,7%	1,01%
Всего по микробиологическим показателям	18695	17286	16609	16504	16114	15064	15723
Из них не отвечают гигиеническим нормативам	10,4 %	9,5 %	8,0%	7,0 %	5,9%	5,4%	4,0%

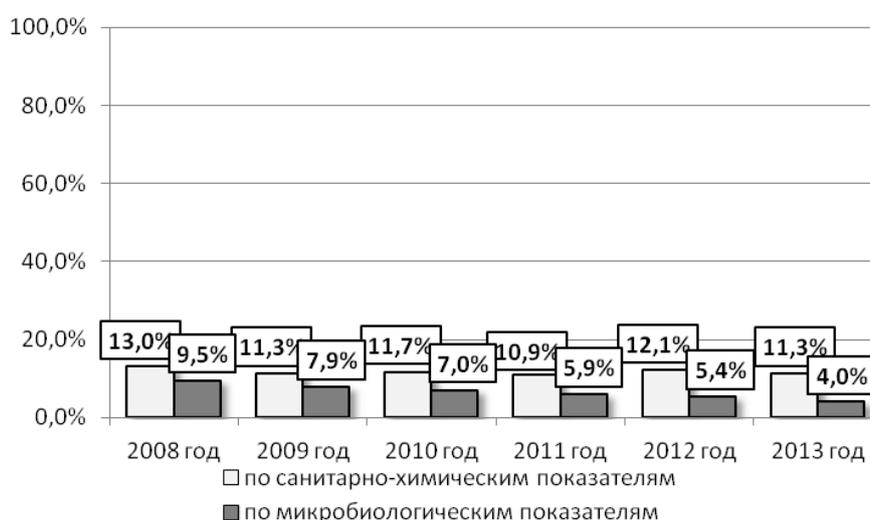


Рис. 75. Доля проб воды из распределительной сети централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям

Удельный вес проб воды в разводящей сети, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, ниже среднероссийских показателей (таблица 54).

Таблица 54

Доля проб воды в разводящей сети водопроводов в сравнении с российскими показателями (форма 18)

Территория	Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям				Доля проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям			
	2011	2012	2013	Динамика к 2012 г.	2011	2012	2013	Динамика к 2012 г.
Кировская область	12,3	12,0	11,3	↓	5,9	5,4	3,9	↓
Российская Федерация	16,9	16,7	-	↓	5,6	4,5	-	↓

Удельный вес неудовлетворительных результатов по санитарно-химическим показателям превышает среднеобластные значения в 16 районах области и в г. Кирове (таблица 55). В 2013 году наибольший удельный вес воды из водопроводной сети, не соответствующей требованиям гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, отмечен в Опаринском районе – 64,2% (34 из 53 исследованных проб), в том числе 13 проб из 34 неудовлетворительных не соответствовали по содержанию фтора.

Таблица 55

Районы области, в которых доля проб воды из водопроводной сети, не соответствующая гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, превышает среднеобластной уровень

Районы	2009 год		2010 год		2011 год		2012 год		2013 год	
	% неуд.	Ранг								
Опаринский	60,4	3	63,74	1	70,7	1	58,1	3	64,2	1
Даровский	46,4	5	44,83	4	48,3	4	66,7	1	64	2
Шабалинский	7,7	22	8,67	12	14,6	7	13,1	16	61,1	3
Верхнекамский	32,3	9	16,52	15	47,0	5	46,7	4	58,2	4
Нагорский	56,2	4	48,65	3	51,2	3	40,6	5	56,1	5
Арбажский	63,1	2	43,75	5	34,2	6	25,9	7	48,6	6
Свечинский	68,4	1	52,63	2	51,8	2	61,1	2	40,9	7
Орловский	42,1	7	31,03	8	21,2	11	20,0	11	37	8
Мурашинский	43,4	6	30,21	9	33,6	7	30,5	6	30,9	9
Оричевский	15,8	13	12,87	18	16,0	16	21,7	10	30,6	10
Богородский	42,1	8	35,29	6	19,1	12	18,8	12	23,4	11
Уржумский	13,3	13	3,72	33	5,2	25	9,2	18	20,8	12
Котельничский	7,2	23	6,29	22	4,6	27	14,9	15	19	13
Афанасьевский	6,4	22	6,82	24	22,2	10	25,0	8	17,5	14
Унинский	18,7	11	16,48	16	17,0	14	16,8	13	16,5	15
г. Киров	15,6	14	16,29	17	17,9	13	22,0	9	14,5	16
Слободской	23,8	10	32,23	7	30,8	8	16,3	14	13,4	17
В среднем по обл.	11,3	16	11,7	19	12,3	18	12,0	17	11,3	18

Доля неудовлетворительных проб воды из разводящей сети по микробиологическим показателям превышает среднеобластные значения в 19 районах области. Наибольший процент неудовлетворительных проб по микробиологическим показателям в Опаринском районе области – 24,1% (таблица 56).

Таблица 56

Районы области, в которых доля проб воды из водопроводной сети, не соответствующая гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, превышает среднеобластной уровень

Районы	2009 год		2010 год		2011 год		2012 год		2013 год	
	% неуд.	Ранг								
Опаринский	25,2	2	38,42	1	27,1	1	29,9	1	24,1	1
Фаленский	22,3	6	19,42	3	12,5	9	20,0	2	14,9	2
Шабалинский	7,7	22	8,67	12	14,6	7	14,9	3	13,2	3
Мурашинский	23,8	4	25,38	2	22,3	3	15,1	4	12,8	4
Зуевский	9,4	17	6,03	24	5,7	23	15,8	5	9,9	5

Продолжение таблицы 56										
Кильмезский	14,0	11	8,52	13	6,3	18	14,0	6	9,8	6
Куменский	2,6	32	3,70	31	00	39	13,1	8	9,7	7
Афанасьевский	38,1	1	8,05	15	11,8	10	11,7	7	9,4	8
Малмыжский	0,7	41	8,41	14	10,1	13	1,8	18	8,5	9
Слободской	5,5	26	6,42	21	8,4	14	6,6	16	7,1	10
Кикнурский	8,7	19	9,91	10	15,7	6	9,2	14	6,9	11
Омутнинский	16,1	8	11,94	8	11,2	11	10,1	12	6,8	12
Свечинский	3,8	31	5,29	25	5,29	24	11,7	9	6,6	13
Санчурский	1,7	39	4,81	27	6,1	19	6,2	10	5,9	14
Даровский	22,3	5	13,93	6	5,8	22	6,9	15	5,8	15
Арбажский	6,9	25	15,95	4	17,2	4	9,5	13	5,4	16
Юрьянский	10,0	16	13,36	7	13,5	8	11,0	11	5,2	17
Верхошижимский	3,6	32	3,85	32	3,5	28	0,7	19	4,3	18
В среднем по обл.	8,0	20	7,0	19	5,9	21	5,4	17	4,0	19

Из-за отсутствия финансирования профилактические замены водопроводных сетей проводятся крайне низкими темпами. Так, в целом по области нуждается в замене 44,5% водоводов, 46,1% – уличной водопроводной сети, 39,6% – внутридворовых водопроводных сетей (таблица 57).

Наибольший процент износа водопроводных сетей характерен для следующих муниципальных районов области: Белохолуницкий – 50,5%, Санчурский – 54,2%, Верхнекамский – 65,9%, Верхошижемский – 53,9%, Зуевский – 63,3%, Кикнурский – 63,9%, Мурашинский – 60,5%, Немский – 72,9%, Пижанский – 70,2%, Свечинский – 78,4%. Следует отметить, что процент водопроводных сетей, нуждающихся в замене, остается практически на одном уровне в течение последних 3 лет. На водопроводных сетях в 2013 году было зарегистрировано 1195 аварий. Наибольшее количество аварий на водопроводных сетях регистрируется на территориях Нагорского, Нолинского, Оричевского, Пижанского, Подосиновского, Уржумского районов, а также в городах Кирове, Котельниче, Вятские Поляны, Кирово-Чепецке.

Таблица 57

Данные о проценте износа водопроводных сетей по городским округам области

Наименование территорий	Процент износа водопроводных сетей	Нуждающихся в замене, км
Кировская область	45,2 %	3271,8
г. Киров	54,1 %	483,5
г. Слободской	20,8%	23,3
г. Вятские Поляны	52,1%	50,3
г. Котельнич	13,3 %	11,4
г. Кирово-Чепецк	50,3%	66,3

Горячее водоснабжение. Горячим водоснабжением обеспечено 48,4% жилищного фонда области (в городах – 62,8%, в сельской местности – 12,8%).

Всего в 2013 году было исследовано 4673 пробы горячей воды. Процент неудовлетворительных проб горячей воды в области ниже среднероссийских показателей как по санитарно-химическим, так и по микробиологическим показателям (таблица 58).

Таблица 58

Доля проб горячей воды, не соответствующих гигиеническим нормативам

Территория	Доля проб горячей воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям				Доля проб горячей воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям			
	2011	2012	2013	Динамика к 2012 г.	2011	2012	2013	Динамика к 2012 г.
Кировская область	9,5	7,8	8,7	↓	0,5	0,2	0,4	↓
Российская Федерация	10,3	-	-		3,1	-	-	

Основными проблемами в системах горячего водоснабжения остаются нарушение сроков выполнения планово-профилактических ремонтов, низкая температура горячей воды в местах водоразбора у потребителей.

Нецентрализованное водоснабжение. На контроле Управления в 2013 году находилось 205 источников нецентрализованного водоснабжения.

Источники нецентрализованного водоснабжения представлены в основном колодцами, реже используются родники. В 2013 году 35,0% проб, отобранных из источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствовали гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям, 25,4% по микробиологическим показателям. В сельских поселениях не соответствовало требованиям нормативов по санитарно-химическим показателям 31,5% проб, по микробиологическим 24,3%. Вода источников нецентрализованного водоснабжения не соответствовала гигиеническим требованиям по цветности, мутности, содержанию железа (рис. 76).

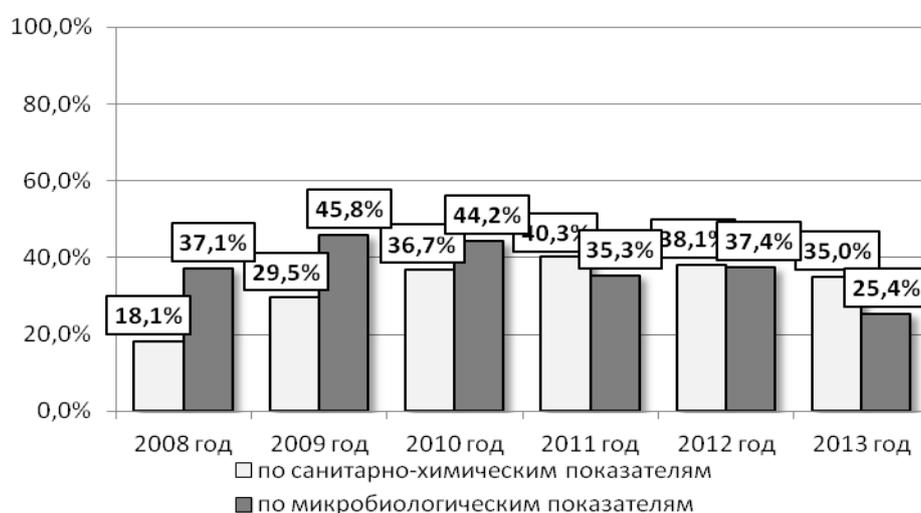


Рис. 76. Доля проб воды нецентрализованных источников водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям

Основная причина неудовлетворительного качества воды в источниках нецентрализованного водоснабжения – неудовлетворительное санитарно-техническое состояние из-за несвоевременного ремонта, чистки и дезинфекции. В большинстве населенных пунктов области общественные колодцы без хозяйственного ведения (не поставлены на баланс поселкового округа).

Обеспеченность населения питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности.

В целом по области в 2013 году 84,5% населения области обеспечено водой, отвечающей требованиям безопасности (таблица 59), 10,6% обеспечены недоброкачественной питьевой водой.

Холодным централизованным водоснабжением обеспечено 770351 тыс. человек, что составляет 58,4% от общего числа населения в субъекте (на 01.01.2013 1319076 тыс. человек).

Доля населения, обеспеченного доброкачественной и условно доброкачественной питьевой водой в Кировской области, увеличилась в городских поселениях с 86,8% в 2011 году до 90,4% в 2013 году, в сельских поселениях – с 60,6% в 2011 году до 67,1% в 2013 году (рис. 77).

Таблица 59

Доля населения, обеспеченного доброкачественной питьевой водой

Население	Обеспеченность населения доброкачественной питьевой водой в % от общей численности			Динамика к 2011 году
	2011 год	2012 год	2013 год	
Всего	80,0	81,0	84,5	↑
Городское	86,8	87,5	90,4	↑
Сельское	60,6	61,9	67,1	↑

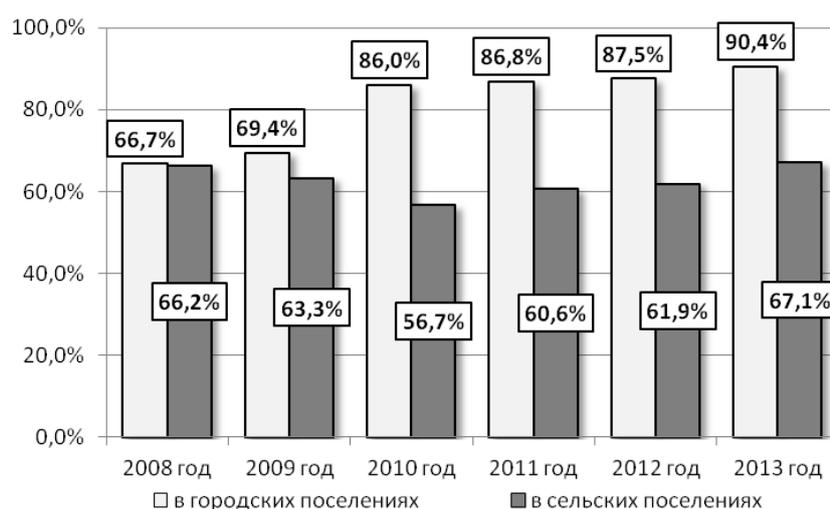


Рис. 77. Доля населения Кировской области, обеспеченного доброкачественной и условно доброкачественной питьевой водой

В 2013 году Управление реализовывало свои полномочия по исполнению Федерального закона от 07.12.2011 «О водоснабжении и водоотведении». В Управлении разработан и утвержден руководителем план мероприятий по внедрению и реализации положений Федерального закона от 07.12.2011 № 416 «О водоснабжении и водоотведении», который предусматривает проведение совещаний с сотрудниками территориальных отделов Управления по изучению положений ФЗ № 416 и разработанных в соответствии с Распоряжением Правительства РФ № 536-р от 17.04.2012 нормативно-правовых актов для реализации положений ФЗ № 416; порядок предоставления ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» результатов лабораторного контроля качества питьевой воды с учетом допустимой ошибки метода определения; проведение анализа выполненных мероприятий. Определена схема организации федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора за выполнением ФЗ № 416. Разработаны совместно с юридическим отделом Управления бланки уведомлений о несоответствии качества воды по результатам контроля, направляемые в органы местного самоуправления и водоснабжающие организации. Количество организаций, осуществляющих холодное водоснабжение на территории области – 507, горячее – 23, холодное и горячее – 25.

Количество централизованных систем водоснабжения, на которых качество питьевой воды не соответствовало нормативам – 60. Всем водоснабжающим организациям в соответствии со статьей 23 ФЗ № 416 в срок до 1 февраля 2013 года направлены уведомления о несоответствии качества питьевой воды установленным нормативам. В органы местного самоуправления направлено 33 уведомления.

Количество рассмотренных и согласованных программ производственного контроля – 329. Основные причины несоответствия программ требованиям санитарных правил – не соблюдается регламентированная санитарными правилами кратность лабораторных исследований, перечень контролируемых показателей не соответствует требованиям санитарных правил, не определены контингенты работающих, подлежащие медицинским осмотрам. Перечень показателей, по которым осуществляется лабораторный контроль, устанавливается Управлением в зависимости от источника водоснабжения (поверхностный, подземный) и принятой технологии водоподготовки на очистных сооружениях. Во всех случаях программы производственного контроля составляются и согласовываются с учетом требований таблиц 1,2, 3, 4, 5 СанПиН 2.1.4.1074-01. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» аккредитован на проведение 174 показателей в питьевой воде, из них органолептических и санитарно-химических – 84, пестицидов – 49, бактериологических, паразитологических, вирусологических – 37, радиологических – 3.

Расширенный перечень исследований для организации производственного контроля не применялся, все водозаборы в области эксплуатируются длительное время. При этом Управлением по эпидемиологическим показаниям рекомендовалось расширять на ограниченный период времени перечень исследований по программам производственного контроля по вирусологическим показателям на ряде территорий области.

Количество согласованных планов мероприятий по доведению качества воды до требований гигиенических нормативов в 2013 году – 8.

Количество уведомлений о временном прекращении или ограничении водоснабжения – 2.

Ежегодно вопросы состояния питьевого водоснабжения населения выносятся на рассмотрение антитеррористической комиссии при Правительстве области, рассматриваются на Совете по экологической политике. В течение 2013 года во всех

административных территориях области проведены СПЭК по вопросам обеспечения безопасности питьевого водоснабжения.

В рамках реализации Водной стратегии Российской Федерации, реализации федеральной целевой программы «Чистая вода» на 2011-2017 годы в 2011 году Постановлением Правительства Кировской области от 15.06.2011 № 108/246 утверждена и реализуется областная целевая программа «Развитие водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод Кировской области» на 2011-2017 годы. Управлением даны предложения при разработке программы. Постановлением Правительства Кировской области № 121/439 от 21.09.2011 утверждена областная целевая программа «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства Кировской области на 2012-2015 годы». В муниципальном образовании «Город Киров» реализуется программа «Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры на 2011-2015 годы». В 2013 году по данной программе осуществлялась реализация второго этапа строительства объекта «Внеплощадочные системы водоснабжения г. Кирова». Муниципальные программы, направленные на улучшение питьевого водоснабжения, реализуются многими муниципальными образованиями области. В г. Котельниче в рамках реализации программы «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры на 2011-2015 годы» разработан проект водоснабжения заречной части города – п. Затон. Данной программой предусмотрены средства на тампонаж 15 бездействующих артезианских скважин.

В 2013 году проведены капитальный ремонт и реконструкция водопроводных сетей в п. Кордяга Зуевского района, в с. Калинино Малмыжского района, в пгт. Аркуль Нолинского района, в пгт. Демьяново Подосиновского района, капитальный ремонт скважин в пгт. Свеча Свечинского района, осуществлялось строительство сетей водоснабжения в пгт. Ленинское Шабалинского района.

В результате модернизации очистных сооружений водоподготовки в ОАО «ККС» удалось обеспечить нормативное качество очистки питьевой воды по содержанию ионов аммония в период паводка. Лабораторные эксперименты по оценке возможности и эффективности различных физико-химических методов очистки воды от аммиака в условиях очистных сооружений водоподготовки г. Кирова были начаты в 2011 году. Исследовались окислительные, сорбционные, и ионообменные методы очистки воды от аммиака (азота аммонийного). В течение 2011-2013 годов в рамках проекта по разработке технологии очистки воды от аммонийного азота с использованием цеолита проводились лабораторные, тестовые и пилотные испытания в лаборатории глубокой очистки воды ОАО «НИИ ВОДГЕО» и непосредственно на очистных сооружениях водоподготовки г. Кирова в разных схемах и режимах. Результаты показали, что наиболее эффективным является введение порошкообразного цеолита в речную воду с последующей коагуляцией. Определены дозы и точки ввода сорбента. Разработаны рекомендации по очистке воды реки Вятки от аммиака на очистных сооружениях г. Кирова. Разработана методика контроля качества применяемых сорбентов. Разработку технологии и оборудования, пусконаладку системы осуществлял НИИ ВОДГЕО, изготовление оборудования производило НПО «ЛИТ».

По результатам контрольно-надзорных мероприятий составлено 60 протоколов об административных правонарушениях по ст. 6.5 КоАП РФ, наложено штрафов на сумму 325700 рублей.

В 2013 году в защиту неопределенного круга лиц Управлением поданы иски заявления в суды обязать глав администраций Ежехинского сельского поселения, ООО

«ЖКХ Торфяное» (Оричевский район), ООО «Исток» (г. Белая Холуница), ООО «ЖКХ Нагорск» (пгт. Нагорск), ООО «Санчурский Коммунсервис» (пгт Санчурск), МУП «Водоканал» (г. Яранск), ООО «Родник» (г. Уржум), ООО «Родник» (г. Нолинск) обеспечить качество воды, соответствующее требованиям гигиенических нормативов. Решением районных судов иски о признании заявлений Управления удовлетворены в полном объеме.

Санитарная охрана почв

Проблема в сфере обращения отходов производства и потребления на территории Кировской области продолжает оставаться в числе приоритетных факторов риска, влияющих на здоровье населения. Занимая центральное место в биосфере и являясь начальным звеном всех трофических цепей, загрязненная почва может стать источником вторичного загрязнения атмосферного воздуха, водоемов, подземных вод, продуктов питания растительного происхождения и кормов животных и тем самым влиять на эколого-гигиеническую обстановку в целом.

В 2013 году продолжалось исследование почвы на территории области в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей, в рекреационных зонах (парках), на территории детских дошкольных учреждений и садоводческих товариществ, ЗСО источников водоснабжения и др.

Всего по Кировской области в 2013 году было исследовано 417 проб почвы на санитарно-химические показатели (2012 год – 382), 840 проб почвы на микробиологические показатели и 956 проб почвы на паразитологические показатели (2012 год – 633 и 890 проб почвы соответственно).

В динамике отмечается тенденция к уменьшению удельного веса проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, с 32,7% в 2011 году до 25,7% в 2013 году и по микробиологическим показателям с 9,0% в 2011 году до 4% в 2013 году (таблица 60). При этом отмечается превышение среднероссийского уровня по санитарно-химическим показателям и снижение среднероссийского уровня по микробиологическим показателям. На территории области отмечается несоответствие проб почвы гигиеническим нормативам по содержанию тяжелых металлов, свинца, кадмия.

В 2013 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, в сравнении с 2011 годом увеличился в 1,4 раза и составил 2,2%.

Таблица 60

Доля проб почвы (в %), не соответствующих гигиеническим нормативам в сравнении за 2011-2013 гг. (форма 18)

Наименование показателей		Удельный вес нестандартных проб			Динамика к 2011 году
		2011 год	2012 год	2013 год	
Санитарно-химические показатели (в %)	РФ	18,2	17,5	-	↓
	Кировская область	32,7	43,7	25,7	↓
Микробиологические показатели (в %)	РФ	17,4	18,7	-	↑
	Кировская область	9,0	9,3	4,0	↓
Паразитологические показатели (в%)	РФ	3,3	3,4	-	↑
	Кировская область	1,5	0,7	2,2	↑

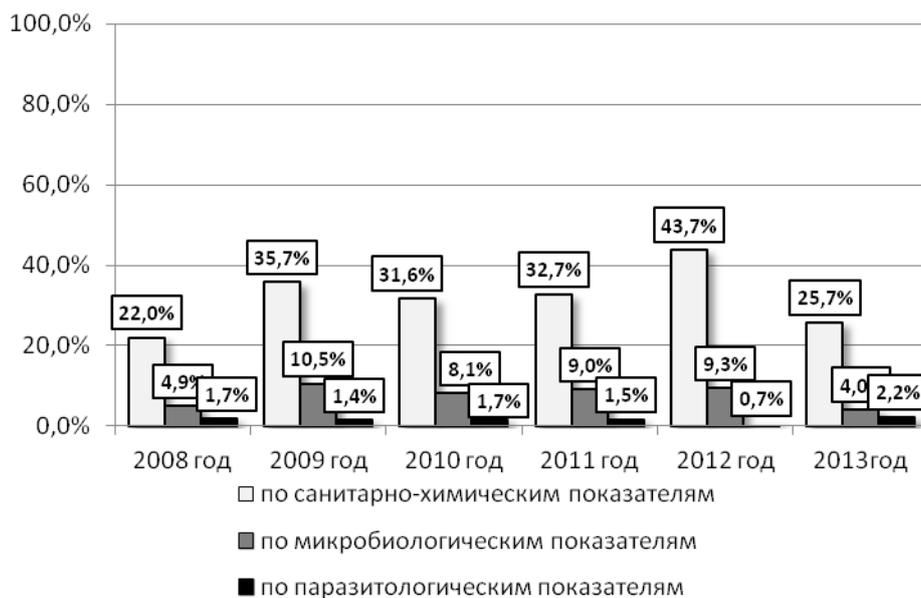


Рис. 78. Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам

В 2013 году улучшилось качество почвы в селитебной зоне, доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (рис. 78), уменьшилась с 35,3% в 2011 году до 25,9% в 2013 году, что превысило данный показатель по ПФО (6,5% в 2011 году) и средний показатель по РФ (8,8% в 2011 году). В динамике отмечается и уменьшение доли проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (с 7,3% в 2011 году до 3,3% в 2013 году). По паразитологическим показателям в сравнении с 2011 годом отмечается увеличение удельного веса проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, в 1,6 раза.

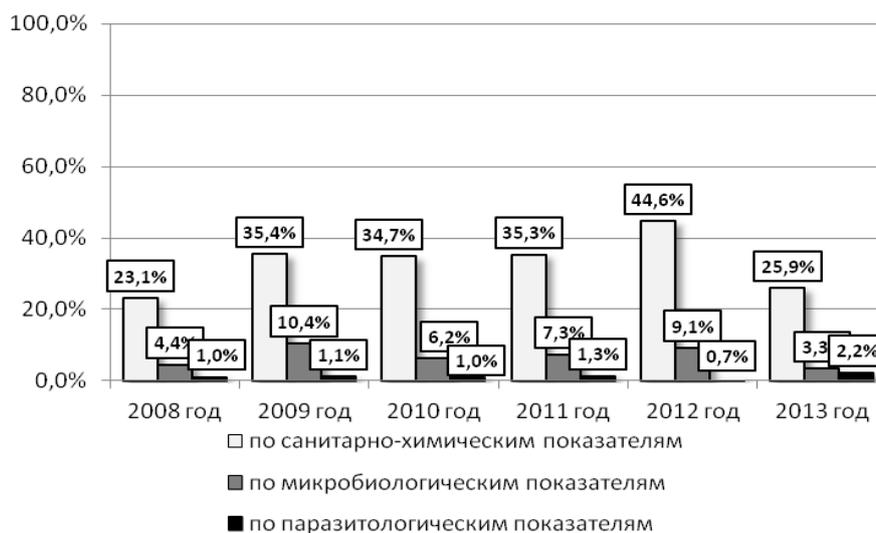


Рис.79. Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам в селитебной зоне

На территории детских учреждений и детских площадок доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, стабилизировалась на уровне 19,1 %, по микробиологическим показателям – на уровне 1,9%, по паразитологическим показателям – уменьшилась с 1,0% в 2008 году до 0,8% в 2013 году.

Наиболее высокое микробиологическое и химическое загрязнение почвы наблюдается в селитебной зоне, в том числе на территории детских учреждений (рис. 79). Основная причина такого состояния почвы – высокая антропогенная нагрузка, связанная с деятельностью промышленных предприятий и предприятий теплоэнергетики, загрязнение почвы от автотранспорта, неудовлетворительная организация плано-регулярной очистки населенных мест.

В 2013 году в трех районах области (Оричевском, Юрьянском, Яранском) и в г. Кирове (таблица 61) доля проб почв, неудовлетворительных по санитарно-химическим показателям, в селитебной зоне превысила среднеобластной показатель (25,9%).

Таблица 61

Районы области, в селитебной зоне которых доля проб почвы (в %), не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, выше среднеобластного показателя (форма 18)

№ п/п	Наименование территории	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %			Динамика к 2011 году
		2011 год	2012 год	2013 год	
1	Кировская область	35,3	44,6	25,9	↓
2	Вятскополянский район	36,3	11,1	-	↓
3	Котельничский район	100	70,6	-	↓
4	Малмыжский район	50,0	12,5	-	↓
5	Омутнинский район	100	83,3	-	↓
6	Оричевский район	76,0	71,4	86,6	↑
7	Орловский район	100	80,0	20,0	↓
8	Слободской район	56	31,5	6,6	↓
9	Юрьянский район	26,6	36,3	33,3	↑
10	Яранский район	100	100	100	=
11	Верхошижемский	40,0	33,3	-	↓
12	Нолинский	-	-	25,0	↑
13	Уржумский	-	-	16,6	↑
14	г. Киров	41,1	65,7	55,3	↑

В 2013 году доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию тяжелых металлов в селитебной зоне, в сравнении с 2011 годом увеличилась в 2,9 раза и составила 47,1% (таблица 62).

Таблица 62

Доля проб почвы (в %), не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию тяжелых металлов в селитебной зоне (форма 18)

№ п/п	Наименование территории	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию тяжелых металлов, %			Динамика к 2011 году
		2011	2012	2013	
1	Кировская область	16,2	52,0	47,1	↑

В 2013 году в 5 районах области (Яранском, Кирово-Чепецком, Оричевском, Шабалинском, Котельничском) и в г. Кирове доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию тяжелых металлов в селитебной зоне, превысила среднеобластной показатель (47,1%) (таблица 63).

Таблица 63

Районы области, в селитебной зоне которых доля проб почвы (в %), не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию тяжелых металлов, выше среднеобластного показателя (форма 18)

№ п/п	Наименование территории	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию тяжелых металлов, %			Динамика к 2011 году
		2011 год	2012 год	2013 год	
1	Кировская область	16,2	52,0	47,1	↑
2	Вятскополянский район	27,2	12,5	-	↓
3	Котельничский район	16,6	70,6	100	↑
4	Малмыжский район	50,0	16,6	-	↓
5	Омутнинский район	20,0	45,4	-	↓
6	Яранский район	25,0	100	100	↑
7	Юрьянский район	26,6	100	-	↑
8	Кирово-Чепецкий район	-	6,6	100	↑
9	Оричевский район	-	71,4	92,8	↑
10	Санчурский район	-	100	-	↑
11	Слободской район	-	33,3	6,6	↑
12	Орловский район	-	-	20,0	↑
13	Уржумский район	-	-	16,6	↑
14	Шабалинский район	-	-	100	↑
15	г. Киров	15,8	61,22	69,6	↑

В 2013 году доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию свинца в селитебной зоне, в сравнении с 2011 годом уменьшилась в 1,2 раза и составила 2,7% (таблица 64).

Таблица 64

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию свинца в селитебной зоне

№ п/п	Наименование территории	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию тяжелых металлов, %			Динамика к 2011 году
		2011 год	2012 год	2013 год	
1	Кировская область	3,5	2,7	2,7	↓

В анализируемом году в 2-х районах области (Уржумском и Яранском) доля проб почвы не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию свинца в селитебной зоне, превысила среднеобластной показатель (2,7%). В селитебной зоне г. Кирова в 2013 году доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию свинца, уменьшилась в сравнении с 2011 годом в 1,9 раза и составила 1,6% (таблица 65).

Таблица 65

Районы области, в селитебной зоне которых доля проб почвы (в %), не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию свинца, выше среднеобластного показателя

№ п/п	Наименование территории	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию свинца, %			Динамика к 2011 году
		2011 год	2012 год	2013 год	
1	Кировская область	3,5	2,7	2,7	↓
2	Омутнинский район	-	16,6	-	↑
3	Орловский район	-	20,0	-	↑
4	Слободской район	-	5,26	-	↑
5	Яранский район	-	25,0	50,0	↑
6	Уржумский район	-	-	16,6	↑

В 2013 году доля проб почвы не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию кадмия в селитебной зоне составила 0,7% (в Слободском районе). В исследованных пробах почвы с 2011-го по 2012 год в селитебной зоне содержание кадмия, ртути, пестицидов не установлено.

Микробиологическое загрязнение почвы. В 2013 году в сравнении с 2011 годом доля проб почвы, неудовлетворительных по микробиологическим показателям в селитебной зоне, уменьшилась в 2,2 раза и составила 3,3%. Вместе с тем в 5 районах области (Слободском, Яранском, Уржумском, Омутнинском, Советском) и г. Кирове доля проб почвы, неудовлетворительных по микробиологическим показателям в селитебной зоне, превысила среднеобластной показатель (3,3%) (таблица 66).

Основными причинами микробного загрязнения почвы на территории жилой застройки продолжают оставаться:

- увеличение количества твердых бытовых отходов;
- несовершенство системы очистки населенных мест;

- изношенность и дефицит специализированных транспортных средств и контейнеров для сбора бытовых и пищевых отходов;
- отсутствие условий для мойки и дезинфекции мусоросборных контейнеров;
- отсутствие централизованной системы канализации в ряде населенных мест;
- неудовлетворительное состояние канализационных сетей;
- возникновение несанкционированных свалок.

Таблица 66

Районы области, в селитебной зоне которых доля проб почвы (в %), не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, выше среднеобластного показателя (форма 18)

№ п/п	Наименование территории	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %			Динамика к 2011 году
		2011 год	2012 год	2013 год	
1	Кировская область	7,3	9,1	3,3	↓
2	Яранский район	3,7	3,5	3,5	↓
3	Юрьянский район	18,8	5,8	-	↓
4	Слободской район	23,0	17,2	18,1	↓
5	Куменский район	5,5	16,6	-	↑
6	Кирово-Чепецкий район	-	6,4	1,7	↑
7	Уржумский район	-	6,2	5,2	↑
8	Омутнинский район	-	-	25	↑
9	Советский район	-	-	8,3	↑
10	г. Киров	17,3	30,8	15,0	↓

В 2013 году доля проб почвы не соответствующих требованиям гигиенических нормативов по паразитологическим показателям в селитебной зоне, в сравнении с 2011 годом увеличилась в 1,4 раза и составила 2,1% (таблица 67).

Таблица 67

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям в селитебной зоне

№ п/п	Наименование территории	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, %			Динамика к 2011 году
		2011 год	2012 год	2013 год	
1	Кировская область	1,5	0,7	2,1	↑

В 2013 году в трех районах области (Кирово-Чепецком, Малмыжском, Уржумском) и в городе Кирове доля проб почвы, неудовлетворительных по паразитологическим показателям в селитебной зоне, превысила среднеобластной показатель (2,1%) (таблица 68).

Таблица 68

Районы области, в селитебной зоне которых доля проб почвы (в %), не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, выше среднеобластного показателя

№ п/п	Наименование территории	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, %			Динамика к 2011 году
		2011 год	2012 год	2013 год	
1	Кировская область	1,5	0,7	2,2	↑
2	Кирово-Чепецкий район	-	-	1,7	↑
3	Малмыжский район	-	-	1,9	↑
4	Уржумский район	-	-	3,0	↑
5	г. Киров	6,3	5,6	16,0	↑

В 2011, 2012 и 2013 годах в пробах почвы наличие преимагинальных стадий мух не обнаружено.

Обращение с отходами производства и потребления в Кировской области.

На территории Кировской области объем накопившихся и размещенных на объектах захоронения отходов составляет более 81 млн. тонн. Кроме того, на объектах временного и длительного хранения (золошлакоотвалы, шламохранилища, накопители, открытые и закрытые площадки временного хранения) размещено более 41 млн. тонн отходов производства и потребления.

На контроле Управления Роспотребнадзора по Кировской области находится 3327 предприятий, образующих отходы.

За 2012 год накоплено 1943479,3 т отходов (2011 год – 1437218,8). При этом 92,1% от общего количества отходов приходится на отходы 4-го класса опасности (1790122, 5), 7,8% – 3-го класса (152 915, 3), 0,01% – 2-го класса (365,1) и 0,003% – 1-го класса (76,4).

Наибольшее количество накопленных за 2012 год отходов приходится на другие виды отходов (в основном это отходы промышленных предприятий, приравненные к бытовым) – 936266,1 (48,1%) и промышленные отходы – 347882,8 (17,9%). На долю остальных видов отходов в сумме приходится 34,0%.

Анализ динамики образования, использования, обезвреживания и размещения отходов производства и потребления на территории Кировской области позволяет сделать вывод о том, что ежегодное образование отходов на территории области составляет 4,5 – 4,8 млн. тонн в год.

Среднегодовой объем образования твердых бытовых отходов на территории области составляет 490,57 тыс. тонн, в том числе по г. Кирову – 254,0 тыс. тонн (52%).

Промышленных отходов образуется в среднем около 1400,0 тыс. тонн.

Наибольший удельный вес в массе образовавшихся в 2012 году отходов производства и потребления занимают (таблица 69).

Отходы животноводства ежегодно образуются и используются в количестве 2640,0 тыс. тонн. При этом на 1059 площадках временного хранения ежегодно находится 3977,56 тыс. тонн указанных отходов в ожидании использования (технологическое обезвреживание).

Таблица 69

Виды образующихся отходов с наибольшим удельным весом в общей массе образовавшихся в 2012 году отходов производства и потребления

-древесные отходы	365,735 тыс. тонн	(7,98%)
-золошлаковые отходы ТЭЦ и котельных	184,748 тыс. тонн	(4,031%)
-лом черных и цветных металлов	109,792 тыс. тонн	(2,40%)
-отходы и осадки очистных сооружений	44,464 тыс. тонн	(0,97%)
-отходы металлургической промышленности	34,381 тыс. тонн	(0,75%)
-отходы оксидов, гидроксидов, солей, гальваношламов	25,440 тыс. тонн	(0,56%)
- отходы резины, включая изношенные шины	1,977 тыс. тонн	(0,067%)
-отработанные нефтепродукты	1,607 тыс. тонн	(0,035%)

В Кировской области ОАО «Экологическое предприятие «Куприт» (ОАО «Куприт») решены вопросы утилизации ртути, ртутьсодержащих отходов, материалов, загрязненных ртутью, и гальванохимических шламов. Утилизация промышленных отходов 1,2,3,4 класса опасности производится в цехе переработки гальванохимических отходов (ГХП) ОАО «Экологическое предприятие «Куприт». Цех функционирует с 1992 года, включает в себя комплекс химического оборудования (реакторы, отстойники, фильтры, насосы, компрессоры), а также специализированные установки: электроразложение масляных эмульсий, центрифугу, печи различных видов. Имеется достаточный парк емкостей для принятия жидких и пастообразных отходов, оборудование для биологического разложения нефтепродуктов, комплекс складов общей площадью более 1500 кв.м. ОАО «Куприт» обеспечено энергомеханическим участком, собственной аналитической химической лабораторией и спецтранспортом (вакуумная машина, автомобили повышенной проходимости, самосвальная и бортовая техника) и грузоподъемным оборудованием.

С 1995 года ОАО «Куприт» (г. Киров) организована утилизация ртутьсодержащих отходов (на участке демеркуризации ртутных ламп), гальванических шламов (на участке гальванохимических отходов).

На базе цеха по переработке ртутьсодержащих отходов функционирует оперативная выездная бригада по ликвидации аварийных разливов ртути в пределах Кировской области. Переработка ртути осуществляется на установке УДЛ-100, в результате переработки образуются полезные продукты: ртуть металлическая, измельченный стеклобой, а также вторичные отходы: загрязненный угольный сорбент, загрязненный люминофор (ступа), которые используются в дальнейшем в промышленности. Вторичные отходы: загрязненный угольный сорбент, загрязненный люминофор (ступа) накапливаются во флягах для отправки на специальные полигоны или Краснодарский рудник для вторичной переработки.

Имеет лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов и осуществляет переработку резиносодержащих отходов (в т.ч. отработанных шин и покрышек) ИП Гаврина Н.Г (г. Киров).

Начиная с 2007 года предприятие ООО «Экологическая инициатива» (г. Киров) осуществляет деятельность по термическому обезвреживанию медицинских отходов.

Твердые бытовые отходы на территории области утилизируются путем захоронения на полигонах и санкционированных свалках твердых бытовых отходов.

Количество полигонов ТБО на территории Кировской области – 27, из них соответствуют санитарным требованиям – 17, санкционированных свалок 348 (2011 год – 348). Эксплуатировалось при наличии санитарно-эпидемиологического заключения 22 полигона (2012 год – 17), лицензию имеют 17 полигонов (2012 год – 17).

При этом с коэффициентом заполнения более 90% эксплуатируется полигон твердых бытовых отходов «Костино» в г. Кирове.

В 2013 году Управлением совместно с заинтересованными организациями подготовлено и внесено 25 предложений в органы местного самоуправления о принятии мер по обеспечению эффективной очистки территории населенных мест и ликвидации несанкционированных свалок, разработке и утверждению систем удаления отходов населенных мест.

В целях улучшения санитарного состояния территорий населенных мест при Правительстве Кировской области создана рабочая группа по координации деятельности органов местного самоуправления в сфере благоустройства. В состав рабочей группы входит руководитель Управления Роспотребнадзора по Кировской области. На заседаниях рабочей группы в 2013 году заслушано 40 глав муниципальных образований Кировской области по вопросам санитарной очистки населенных мест, в том числе по обращению с отходами производства и потребления. По всем заслушиваемым территориям в адрес Правительства Кировской области была подготовлена информация о санитарном содержании территорий муниципальных образований области.

В 2013 году Управление принимало участие в заседании комиссии по вопросам окружающей среды и природопользования Общественной палаты Кировской области на тему «О ситуации с организацией и удалением твердых бытовых отходов в регионе и мероприятиях по улучшению санитарного состояния территорий населенных мест Кировской области». В заседании Общественной палаты участвовали представители федеральных структур, профильных департаментов Правительства Кировской области, предприятий региона, СМИ. Управлением выработаны и даны предложения Правительству области по стимулированию развития предпринимательства в сфере сбора и переработки бытовых отходов на территории области.

В 2011 году постановлением Правительства Кировской области от 28.08.2011 №380/117 утверждена областная целевая программа «Развитие системы обращения с отходами производства и потребления на территории Кировской области на 2012-2017 годы» (далее ОЦП) с объемом финансирования 1132690 рублей.

В рамках мероприятий ОЦП в 2013 году освоено 44124,4 тыс. рублей, с привлечением средств местных бюджетов ликвидировано 12 несанкционированных свалок твердых бытовых отходов в Уржумском районе и 2 свалки в Юрьянском районе.

В рамках ведомственной целевой программы «Обеспечение охраны окружающей среды и рационального природопользования в Кировской области», утвержденной приказом департамента экологии и природопользования Кировской области №160 от 29.08.2012 в 2013 году обустроено три свалки твердых бытовых отходов в Немском, Опаринском и Уржумском районах Кировской области.

В 2013 году распоряжением Правительства Кировской области №431 от 28.12.2013 утвержден перечень свалок твердых бытовых отходов, подлежащих рекультивации, и перечень свалок твердых бытовых отходов, не отвечающих требованиям природоохранного законодательства и подлежащих ликвидации.

В 2013 году выполнялся первый этап работы по проекту «Создание системы управления отходами потребления и вторичными материальными ресурсами на территории Кировской области».

В настоящее время на территории Кировской области с участием всех заинтересованных служб и организаций разрабатывается система по централизованному сбору и переработке (утилизации) компактных люминесцентных и энергосберегающих ламп от населения и хозяйствующих субъектов Кировской области.

В результате совместных усилий органов власти и Управления в 2013 году удалось улучшить санитарное содержание г. Кирова. В муниципальном образовании «Город Киров» на евроконтейнеры с крышками было заменено 480 контейнеров на 371 контейнерной площадке, оборудовано 62 контейнерные площадки в соответствии с требованиями действующего санитарного законодательства.

С 2010 года в г. Кирове внедряется система раздельного сбора твердых бытовых отходов (далее ТБО). С инициативой по раздельному сбору ТБО в г. Кирове выступило предприятие ООО «САХ». В 2013 году на 120 контейнерных площадках установлены контейнеры для раздельного сбора отходов, из них для сбора бумаги и картона – 61, пластика и стекла – 60. Предприятием отсортирована 177,1 тонна отходов, из них 156,2 тонны бумажных отходов, 5,5 тонны пластика и 15,3 тонны картона.

В 2013 году Управлением активно применялись меры административного воздействия за нарушения в сфере обращения с отходами производства и потребления, санитарного содержания территорий населенных мест. Так, на индивидуальных предпринимателей и юридических лиц наложено по ст. 6.3 КоАП РФ 38 штрафов на сумму 55000 рублей, по ст.8.2 КоАП РФ 35 штрафов на сумму 450300 рублей, взыскано 232300 рублей.

Всего за отчетный период проведено 25 совместных проверок с органами местного самоуправления и внутренних дел по вопросам организации системы планово-регулярной очистки населенных мест и обращению с отходами производства и потребления.

В отношении МУП «Горводоканал», осуществляющего деятельность по содержанию и обслуживанию свалки твердых бытовых отходов, расположенной вблизи города Советска, возбуждено административное производство по ст. 8.2 КоАП РФ. МУП «Горводоканал» привлечено к административной ответственности в виде штрафа в сумме 110 тыс. рублей по ст. 8.2 КоАП РФ.

В 2013 году Управлением в Вятскополянский районный суд направлялось исковое заявление к администрации Усть-Люгинского сельского поселения о признании незаконным бездействия администрации в области обращения с отходами производства и потребления в части непринятия мер по ликвидации несанкционированной свалки твердых бытовых отходов в п. Усть-Люга Вятскополянского района. Решением суда исковое требование Управления удовлетворено в полном объеме. Несанкционированная свалка в п. Усть-Люга ликвидирована, проведена рекультивация территории.

На территории Кировской области находится 223 склада для хранения пестицидов и агрохимикатов, из которых только 16 (7,1%) имеют санитарно-эпидемиологическое заключение. 105 складов размещаются в типовых зданиях. Все склады размещены с соблюдением ориентировочных санитарно-защитных зон.

В ходе успешной реализации программы «Экология и природные ресурсы Кировской области» завершены работы по сбору на территории области непригодных и

запрещенных к использованию пестицидов и агрохимикатов и их вывозу на утилизацию в специализированную организацию. Всего с 2006 года собрана и вывезена на полигон «Красный Бор» Ленинградской области 271 тонна препаратов, в том числе в 2011 году – 46,467 тонны.

На территории области находится «Кильмезский ядомогильник», где захоронены пестициды (590 тонн). Организован в 1972 году. Данный объект размещается в лесном массиве, расстояние от ближайшего населенного пункта более 5 км, ближайший поверхностный водоем находится на расстоянии более 1 км. В районе размещения данного объекта департаментом экологии и природопользования Кировской области организован мониторинг за состоянием объектов окружающей среды – почвы, воды поверхностных водоемов. Управлением Роспотребнадзора проводится мониторинг за водой артезианских скважин, обеспечивающих питьевой водой население ближайших населенных пунктов, в том числе на содержание ДДТ. За время наблюдений (с 1978 года, регулярные – с 1999 года) содержания каких-либо количеств ДДТ в объектах окружающей среды не обнаружено. В 2013 году случаев несанкционированных захоронений пестицидов и агрохимикатов не выявлено.

Обращение с медицинскими отходами.

За 2012 год на территории Кировской области было накоплено 8770,6 тонны медицинских отходов (2011 год – 8621,5 тонны), из них 8135,4 тонны (92,7%) – неопасные отходы (класс А), 573,6 тонны (6,5%) опасные (рискованные) отходы (класс Б), 20,7 тонны (0,2%) – чрезвычайно опасные отходы (класс В), 24,7 тонны (0,2%) – отходы ЛПУ, по составу близкие к промышленным (класс Г), и 16,2 тонны (0,1%) – радиоактивные отходы (класс Д). В 2012 году отмечается незначительное увеличение количества образующихся медицинских отходов с 8621,5 тонны в 2011 году до 8770,6 тонны в 2012 году.

Проведенный анализ состояния обращения с медицинскими отходами показал, что медицинские отходы в лечебно-профилактических учреждениях области собираются, хранятся и удаляются в соответствии с требованиями действующего санитарного законодательства. Для организации обращения с отходами в лечебно-профилактических организациях разработаны и утверждены главными врачами инструкции, в которых определены ответственные сотрудники, прошедшие предварительное обучение, и процедура обращения с медицинскими отходами с учетом требований СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами». Сбор отходов в местах первичного их образования в целом по ЛПО организован удовлетворительно. Из специальных средств по сбору, обезвреживанию, транспортировке медицинских отходов используются одноразовые пакеты, для сбора острых отходов класса Б – одноразовые непрокальваемые влагостойкие емкости (контейнеры). Лечебно-профилактическими организациями заключены договоры на уничтожение отходов класса Б со специализированными организациями, транспортировка и демеркуризация отходов класса Г, хранение и утилизация лекарственных препаратов, пришедших в негодность, осуществляется по договорам с ОАО «Куприт».

Систему централизованного уничтожения медицинских отходов класса Б в области осуществляет предприятие ООО «Экологическая инициатива», которое установило и ввело в эксплуатацию инсинираторную установку ИН-50.02, рассчитанную на обезвреживание 16000 кг медицинских отходов в месяц, предприятие ОАО «Аврора» на установке ЭКО «Ф-2» («Форсаж-2М), а также ОАО «Куприт» на установке КР-500-1.

В г. Кирове в КОКБУЗ «Кировская областная клиническая больница № 3» и КОКБУЗ «Кировский областной клинический перинатальный центр» создана система сбора и транспортировки медицинских отходов внутри учреждений, обезвреживание медицинских отходов класса Б осуществляется децентрализованным способом на установках по термическому обезвреживанию.

Обучение ответственных за обращение с отходами ЛПУ с выдачей удостоверения о повышении квалификации проводят ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» и ГОУ ВПО «Кировская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию». Группы на обучение формируются по заявкам от учреждений здравоохранения.

С 1996 года экологическим предприятием ОАО «Куприт» утилизируются лекарственные формы с истекшим сроком годности в цехе гальвано-химических отходов. Все медицинские учреждения области заключили договоры с ОАО «Куприт» на утилизацию ртутьсодержащих отходов (люминесцентные лампы, ртутные термометры).

Основной проблемой в области обращения с отходами ЛПУ является отсутствие финансирования учреждений здравоохранения на деятельность по обращению с медицинскими отходами в объеме их образования, высокая стоимость уничтожения отходов ЛПУ.

В 2013 году Управлением за нарушения санитарного законодательства в области обращения с медицинскими отходами на должностных и юридических лиц наложено 11 штрафов, из них по ст. 6.3 КоАП РФ 10 штрафов на сумму 28000 рублей, по ч.1 ст.19.5 КоАП РФ за невыполнение ранее выданного законного предписания об устранении выявленных нарушений санитарных правил в области обращения с медицинскими отходами решением мирового суда КОГБУЗ «Яранская ЦРБ» привлечена к административной ответственности в виде штрафа на сумму 10000 рублей.

Гигиенические проблемы жилых и общественных зданий

Санитарно-эпидемиологическая обстановка в лечебно-профилактических организациях, в том числе в родовспомогательных и детских ЛПО.

Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в лечебно-профилактических организациях (далее – ЛПО), а также в учреждениях акушерского профиля и детских лечебно-профилактических учреждениях продолжает оставаться одной из приоритетных задач Управления.

На контроле в области находятся 27 ЛПО родовспоможения, в том числе КОГБУЗ «Кировский областной клинический перинатальный центр», один родильный дом, 26 родильных отделений в составе многопрофильных больниц. На контроле один многопрофильный детский стационар, 39 детских отделений в составе больниц.

Все учреждения родовспоможения и детские стационары (отделения) имеют централизованное водоснабжение, центральное отопление и канализование. По результатам анализа санитарно-гигиенической характеристики лечебно-профилактические учреждения указанного профиля в 2013 году отнесены к первой – второй группе объектов, благополучных в санитарно-эпидемиологическом отношении. Все ЛПО, в состав которых входят родильные и детские отделения, имеют санитарно-эпидемиологические заключения на соответствие санитарным правилам и нормативам согласно заявленным на лицензирование видам медицинской деятельности.

В 2013 году в целях улучшения материально-технического состояния ЛПО родовспоможения и детских стационаров (отделений) проводился капитальный ремонт в КОГБУЗ «Лузская ЦРБ», КОГБУЗ «Пижанская ЦРБ», КОГБУЗ «Северная городская клиническая больница», КОГБУЗ «Кировский областной клинический онкологический диспансер», КОГБУЗ «Кировская городская больница № 2», КОГБУЗ «Кировский детский городской клинический лечебно-диагностический центр», КОГБУЗ «Кировская инфекционная клиническая больница», КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница».

Оснащенность центральных стерилизационных отделений родовспомогательных учреждений и обеспеченность дезинфекционными камерами находится на уровне прошлого года и составляет 93% и 80% соответственно.

Родовспомогательные и детские отделения обеспечены в необходимом объеме мягким и твердым инвентарем, бельем, изделиями медицинского назначения, оборудованием, одноразовыми комплектами для приема родов, мебелью и посудой, моющими и дезинфекционными средствами.

В ЛПО продолжают активно внедряться для использования новые высокоэффективные средства предстерилизационной очистки, стерилизации, обеззараживания рук медицинского персонала и обработки операционного поля, дезинфекционные средства типа лизетол, новодез, септодор, пюржавель, дезэфект, петролайт, Экобриз-Окси, «Клиндезин-Экстра», «Люир-хлор», лизоформин, жавелион, ультрасофт и др. В результате состояние режимов текущей дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации в родильных и детских ЛПУ области сохраняется на удовлетворительном уровне.

Здания лечебно-профилактических учреждений оборудованы системами приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением, но в связи с износом вентиляционного оборудования по причине длительной эксплуатации, отсутствия достаточных средств на реконструкцию и ремонт их работа в целом по учреждениям неэффективна. Работа вентиляционных систем на должных уровнях поддерживается в родовых залах и операционных, реанимационных отделениях. В КОГБУЗ «Кировский родильный дом № 1» и КОГБУЗ «Кировский областной клинический перинатальный центр» вентиляционные системы оборудованы фильтрами тонкой очистки, операционные, помещения реанимации, рентгенкабинета КОГБУЗ «Кировская детская областная клиническая больница» дополнительно имеют самостоятельные системы вентиляции (кондиционеры). Обеззараживание воздуха и поверхностей всех манипуляционных помещений ЛПУ проводится ультрафиолетовым облучением с использованием бактерицидных облучателей.

Всего в 2013 году проведено 266 мероприятий по надзору за деятельностью лечебно-профилактических учреждений, в том числе детских и родовспомогательных учреждений. Плановые мероприятия по надзору проведены с применением лабораторных методов исследований в 100%. При проведенных проверках были выявлены основные нарушения дезинфекционного и санитарно-противоэпидемического режима в части некачественного проведения текущей дезинфекции с подтверждением неудовлетворительных результатов лабораторных исследований объектов внешней среды, проведения в неполном объеме производственного контроля, а именно контроля кратности воздухообмена, физических факторов, несвоевременного устранения текущих дефектов отделки помещений. По результатам мероприятий по надзору за деятельностью лечебно-профилактических учреждений за выявленные нарушения действующего санитарного законодательства

составлено 273 протокола об административном правонарушении, наложено штрафов на сумму 110300 рублей.

В целях социальной поддержки материнства и детства, создания условий для охраны здоровья матери и рождения здоровых детей, предупреждения и снижения материнской и младенческой заболеваемости и смертности на территории Кировской области постановлением Правительства Кировской области № 189/830 от 28.12.2012 утверждена государственная программа Кировской области «Развитие здравоохранения» на 2013-2020 годы. В рамках данной программы действуют подпрограммы «Охрана здоровья матери и ребенка», «Развитие медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе детям».

На выполнение мероприятий государственной программы Кировской области «Развитие здравоохранения» на 2013-2020 годы выделено 379 605 тыс. рублей, в том числе средств федерального бюджета – 32653,1 тыс. рублей, средств областного бюджета 346952,3 тыс. рублей.

В рамках государственной программы Кировской области «Развитие здравоохранения» на 2013-2020 годы освоено 376236,9 тыс. рублей на исполнение следующих мероприятий: укрепление материально-технической базы учреждений здравоохранения, их ремонт, приобретение медицинского оборудования, диагностических систем, жизненно важных лекарственных и иммунобиологических препаратов и т.д.

В роддомах (отделениях) внедрены в практику современные технологии родовспоможения, в том числе с преобладанием принципа совместного пребывания матери и ребенка в родовой комнате и послеродовой палате, присутствие мужа (близких родственников) во время родов в стационарах при наличии индивидуальных родильных залов, раннее грудное вскармливание по «требованию» новорожденного.

В 2013 году число зарегистрированных внутрибольничных инфекций в родовспомогательных и детских отделениях (стационарах) снизилось с 77 случаев в 2012 году до 51 случая в 2013 году, не регистрировались вспышки и групповая заболеваемость гнойно-септическими внутрибольничными инфекциями.

Гигиенические проблемы условий проживания населения Кировской области. Жилищный фонд в Кировской области составляет 31 080,2 кв.м общей площади, в том числе в городских поселениях 22 120,3 кв.м (71,7% от общей площади), в сельской местности – 8959,9 кв.м (28,8% от общей площади).

Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя в 2012 году, в Кировской области составила 23,6 кв.м (в Российской Федерации – 22,6 кв.м).

Жилищный фонд представлен в основном каменными и кирпичными домами, которые составляют 39,9% общей площади жилищного фонда; на панельные и деревянные дома приходится 14,2% и 40,1% соответственно.

Значительная часть жилищного фонда Кировской области по своим качественным характеристикам сегодня не удовлетворяет потребностям населения. Общий объем жилищного фонда Кировской области на 01.01.2012 составил 31080 тыс.кв.м. От общего количества более 40% выполнено в деревянном исполнении, около 5% жилых домов имеет износ свыше 65% и более 33% домов имеет износ от 31% до 65%.

Комфортность жилищ и техническую доступность коммунальных услуг для потребителей обеспечивает уровень благоустройства жилищного фонда. В среднем по Кировской области доля комплексно благоустроенного жилья (оборудованного

одновременно водопроводом, водоотведением (канализацией), отоплением, горячим водоснабжением, газом или напольными электроплитами составляет 41,8% (таблица 70).

Среднесуточное потребление воды на одного городского жителя Кировской области составляет 107,2 л (в Российской Федерации – 203 л).

Значительную часть жилищного фонда составляют дома, построенные 40 и более лет назад, имеющие высокий (свыше 30%) процент износа.

Таблица 70

**Уровень благоустройства жилищного фонда
(по данным Кировстата, 2012г.)**

Годы	Жилищный фонд, оборудованный, %						
	водопроводом	канализацией	отоплением	ваннами (душем)	газом	горячим водоснабжением	напольными электроплитами
Весь жилищный фонд							
2010 год	77,4	56,9	57,3	49,9	76,7	47,6	10,0
2011 год	77,8	57,3	57,6	50,3	76,3	48,0	10,7
2012 год	78,1	57,7	57,9	50,6	75,9	48,4	11,0
Городской жилищный фонд							
2010 год	83,9	68,2	68,1	63,2	76,7	62,3	12,9
2011 год	84,2	68,5	68,5	63,6	76,2	62,6	13,8
2012 год	84,3	68,8	68,6	63,8	75,5	62,8	14,2
Сельский жилищный фонд							
2010 год	61,6	29,3	31,1	17,5	76,6	11,8	3,0
2011 год	62,3	29,9	31,3	17,7	76,5	12,3	3,1
2012 год	62,7	30,3	31,5	18,0	76,7	12,8	3,2

На 31.12.2012 жилищный фонд, отнесенный к ветхому и аварийному жилью, составил 2177,2 кв.м, увеличившись по сравнению с 2008 годом более чем в 1,1 раза. Возросла и его доля в общей площади жилищного фонда за этот период – с 6% до 7,0%. При этом во всех субъектах РФ доля ветхого и аварийного жилищного фонда не превышает 1,4%.

На условия проживания населения оказывает влияние уровень озеленения территории населенных мест. В Кировской области на одного жителя приходится 88,3 кв.м зеленых насаждений. В Российской Федерации на одного жителя приходится 204,6 кв.м зеленых насаждений.

На условия проживания населения влияют факторы загрязнения среды обитания.

Наиболее значимым из физических факторов, оказывающих влияние на среду обитания человека, является акустический шум.

Акустическая нагрузка на население на автомагистралях и улицах с интенсивным движением согласно проведенным измерениям уровней шума снизилась. Доля уровня шума, не соответствующего гигиеническим нормативам, из точек измерения на автомагистралях и улицах с интенсивным движением в городских поселениях уменьшилась с 78,2% в 2008 году до 20,0% в 2013 году (рис. 80).

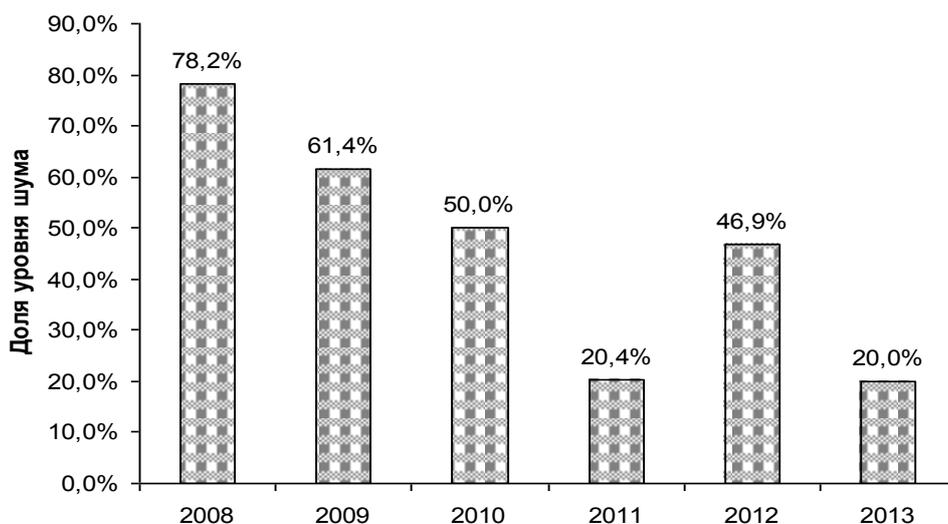


Рис. 80. Доля уровня шума, не соответствующего гигиеническим нормативам из точек измерения на автомагистралях, улицах с интенсивным движением в городских поселениях (%)

Доля уровня шума, не соответствующего санитарным нормам из точек измерения на эксплуатируемых жилых зданиях городских поселений, уменьшилась с 49,2% в 2008 году до 30,2% в 2013 году (рис. 81).

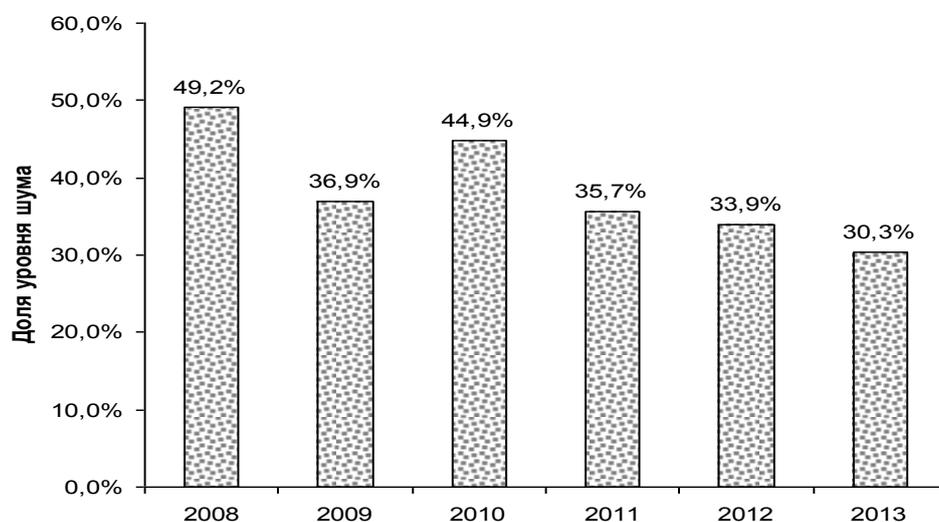


Рис. 81. Доля уровня шума, не соответствующего санитарным нормам из точек измерения на эксплуатируемых жилых зданиях городских поселений (%)

В 2013 году проведено 1744 измерения физических факторов при обращениях (жалобах) населения на неблагоприятные условия проживания, из них 721 (41,3%) не соответствовал гигиеническим нормативам. Более 80% результатов (из общего числа проведенных исследований, не отвечающих гигиеническим нормативам) относится к показателю «микроклимат закрытых помещений» (рис. 82).

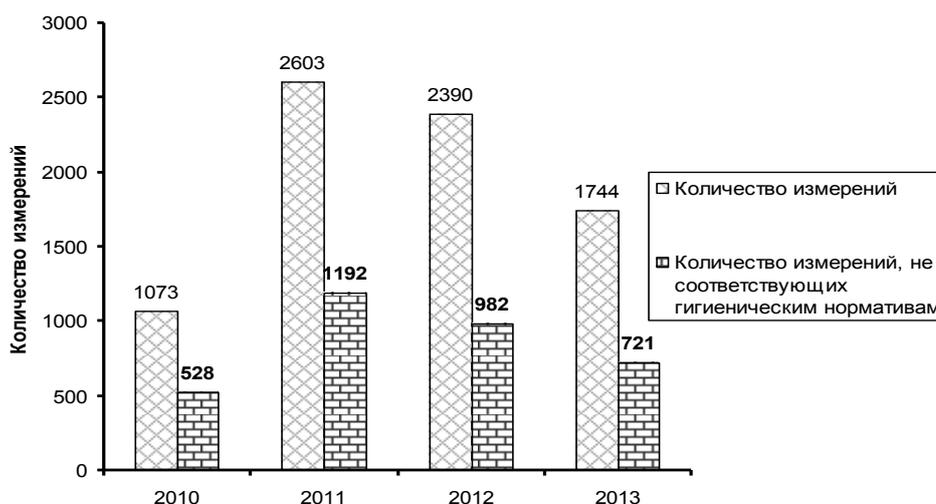


Рис. 82. Количество проведенных измерений физических факторов при обращениях (жалобах) населения на неблагоприятные условия проживания

Доля уровня электромагнитных излучений, не соответствующих санитарным нормам из точек измерений на эксплуатируемых жилых зданиях городских и сельских поселений, в течение последних пяти лет составляет 0% (рис. 83).

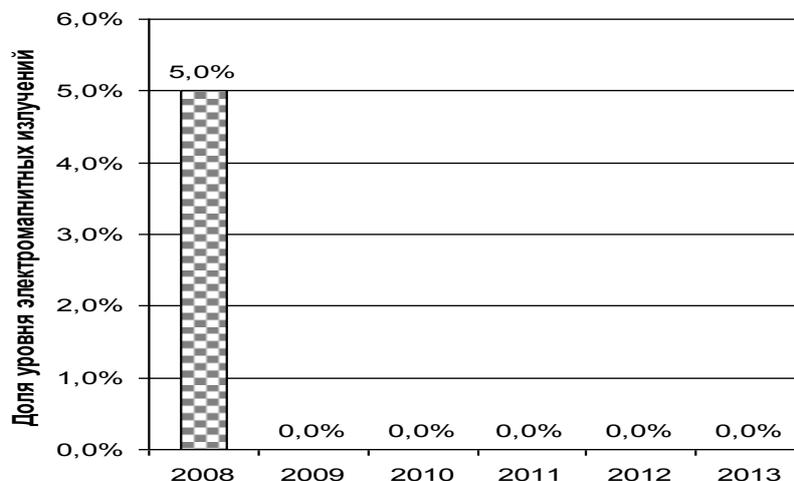


Рис.83. Доля уровня электромагнитных излучений, не соответствующих санитарным нормам из точек измерений на эксплуатируемых жилых зданиях городских и сельских поселений (%)

Большая часть жалоб населения, поступивших в Управление Роспотребнадзора по Кировской области в 2013 году, касалась неудовлетворительных условий проживания в жилых домах и помещениях. В основном люди жаловались на нарушение санитарных правил содержания общедомового имущества, мусороудаление, затопление подвалов сточными водами.

Также поступали жалобы на:

- несвоевременный вывоз отходов, размещение площадок для установки мусоросборников, свалки твердых бытовых отходов;

- неудовлетворительные условия проживания в связи с повышенным уровнем шума;
- загрязнение атмосферного воздуха, размещение промышленных предприятий и других объектов без соблюдения и организации санитарно-защитных зон;
- качество водопроводной воды;
- несоблюдение гигиенических требований к микроклимату (температура, влажность, скорость движения воздуха) жилых помещений;
- наличие грибка и плесени на стенах и потолках жилых помещений;
- размещение антенн базовых станций сотовой связи.

Структура жалоб населения говорит о том, что основными вопросами, беспокоящими людей, являются нарушения при содержании жилых домов и общедомового имущества, удалении отходов, свидетельствующие о ненадлежащей работе управляющих компаний.

По вопросам качества питьевой воды и питьевого водоснабжения населения в Управление поступило в 2011 году 55 обращений, в 2012 и 2013 годах 93 обращения соответственно.

По вопросам санитарного содержания территорий населенных мест в Управление поступило в 2011 году 36 обращений, в 2012 году – 43 обращения, в 2013 году – 52 обращения.

На неудовлетворительные санитарно-гигиенические условия проживания в Управление поступило в 2011 году 486 обращений, в 2012 году – 712 обращений, в 2013 году – 856 обращений.

Таким образом, в 2013 году наблюдается увеличение числа обращений в Управление на неудовлетворительные санитарно-гигиенические условия проживания, что связано в первую очередь с невыполнением требований действующего законодательства управляющими и обслуживающими организациями в сфере предоставления жилищно-коммунальных услуг населению.

За выявленные нарушения требований действующего санитарного законодательства в сфере предоставления жилищно-коммунальных услуг в 2013 году Управлением составлен 161 протокол об административном правонарушении, наложено штрафов на сумму 886540 рублей.

Гигиена воспитания, обучения и здоровье детского населения

Состояние здоровья детей и подростков во многом обусловлено условиями воспитания, обучения, труда и отдыха в детских учреждениях, контроль за которым со стороны службы должен быть особенно тщательным и эффективным.

Санитарно-эпидемиологическая характеристика детских и подростковых учреждений

Управлением Роспотребнадзора по Кировской области работа по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в детских и подростковых учреждениях в 2013 году проводилась в соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Законом Российской Федерации от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей», Федеральным законом от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля», с основными направлениями деятельности органов

исполнительной власти по организации отдыха и оздоровления детей в 2013 году, определенными Президентом Российской Федерации В.В. Путиным по итогам совещания, состоявшегося 07.08.2012 (Перечень поручений от 20.08.2012 № Пр-2215) и Председателем Правительства Российской Федерации Д.А. Медведевым по итогам совещания, состоявшегося 20.05.2013 (Протокол № ДМ - П12-28пр).

В 2013 году в целом по области количество контролируемых службой детских и подростковых учреждений составило 2361, что на уровне прошлого года.

В течение 5-летнего периода на 55 уменьшилось число общеобразовательных учреждений. Сокращение сети общеобразовательных учреждений связано с закрытием малокомплектных сельских школ. Благодаря реализации программы «Школьный автобус» дети из небольших населенных пунктов доставляются в школы специальным транспортом.

В целом по области в первую смену обучалось 85,7% школьников (2012 год – 86,0%), во вторую смену – 14,3% (2012 год – 14,0%). Обучение детей шестилетнего возраста в 2013 году в области не осуществлялось.

На фоне уменьшения общего числа детских и подростковых учреждений продолжается сохраняться тенденция сокращения объектов III группы санитарно-эпидемиологического благополучия и увеличение объектов I группы.

За 5-летний период (2009-2013 годы) процент учреждений, относящихся к I группе санитарно - эпидемиологического благополучия, увеличился на 12,6%, а число объектов, относящихся к III группе, сократилось на 0,2% по сравнению с 2010 годом (таблица 71). Это стало возможным в результате закрытия объектов, находящихся в неудовлетворительном санитарно-техническом состоянии, а также строительства новых объектов, соответствующих гигиеническим требованиям. В 68 общеобразовательных учреждениях проведены капитальные ремонты, включающие ремонт зданий и учебных помещений, пищеблоков, кровли, систем водоснабжения, отопления, канализования.

Таблица 71

Динамика распределения детских и подростковых учреждений по группам санитарно-эпидемиологического благополучия за 2009-2013 годы (%)

Группы санэпидблагополучия	годы				
	2009	2010	2011	2012	2013
Всего учреждений (абс.)	2635	2584	2488	2340	2361
из них: I группы	58,8	58,9	61,1	64,9	71,4
II группы	39,7	39,4	37,3	33,5	27,1
III группы	1,5	1,7	1,7	1,6	1,5

Анализ санитарно-технического состояния объектов показал, что в целом по области в 2013 году 1,1% учреждений не имели централизованного водоснабжения; в 2,5% отсутствовало центральное отопление; 1,3% объектов не канализованы; 1,9% учреждений требовали проведения капитального ремонта.

Анализ 5-летней динамики свидетельствует о некотором улучшении материально-технической базы детских и подростковых учреждений: количество неканализованных объектов уменьшилось за анализируемый период на 5,6%; число учреждений, не оборудованных централизованным водоснабжением и отоплением, сократилось на 2,3% и 2,5% соответственно (таблица 72).

Таблица 72

Материально-техническая база детских и подростковых учреждений

	2009	2010	2011	2012	2013
требуют капитального ремонта	3,0	2,1	2,1	2,0	1,9
не канализовано	6,6	3,5	2,4	2,1	1,3
отсутствует централизованное водоснабжение	3,4	2,3	1,6	1,4	1,1
отсутствует центральное отопление	5,0	3,0	2,8	2,6	2,5

Подготовка образовательных учреждений к новому учебному году проводилась во взаимодействии с органами исполнительной власти и местного самоуправления, в соответствии с выданными предписаниями об устранении выявленных нарушений и планами-заданиями. В целях своевременной и качественной подготовки школ к новому учебному году при Правительстве области работала межведомственная комиссия «По подготовке общеобразовательных учреждений к новому учебному году и отопительному сезону», аналогичные комиссии работали во всех муниципальных образованиях области. Принято 45 распоряжений глав администраций по вопросам подготовки общеобразовательных учреждений к новому учебному году и отопительному сезону.

В рамках реализации приказа руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 31.12.2010 № 614 «О реализации приоритетных задач по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия детей и подростков» в адрес руководителей образовательных учреждений Управлением выдано 585 планов-заданий с количеством мероприятий – 2896, направленных на улучшение материально-технической базы общеобразовательных учреждений при подготовке к новому учебному году. Все общеобразовательные учреждения обследованы и приняты службой к новому 2013/2014 учебному году.

В сентябре 2013 года по итогам приемки общеобразовательных учреждений специалистами Управления проведен анализ состояния материально-технической базы общеобразовательных учреждений, организации питания, показателей здоровья обучающихся и подготовлены планы-задания к новому 2014/2015 учебному году, которые доведены до руководителей учреждений образования, глав департаментов и управлений образования области.

Качество питьевой воды, подаваемой разводящей сетью в детские и подростковые учреждения, является одним из важных факторов среды обитания, влияющим на состояние здоровья воспитанников, учащихся, персонала и обеспечивающим необходимый санитарно-противоэпидемический режим учреждений.

За период 2009-2013 годов отмечается снижение количества неудовлетворительных проб воды по санитарно-химическим и микробиологическим показателям из разводящей сети. По сравнению с прошлым годом отмечается снижение количества неудовлетворительных проб воды по микробиологическим показателям на 0,7% и санитарно-химическим показателям – на 1,4% (рис. 83).

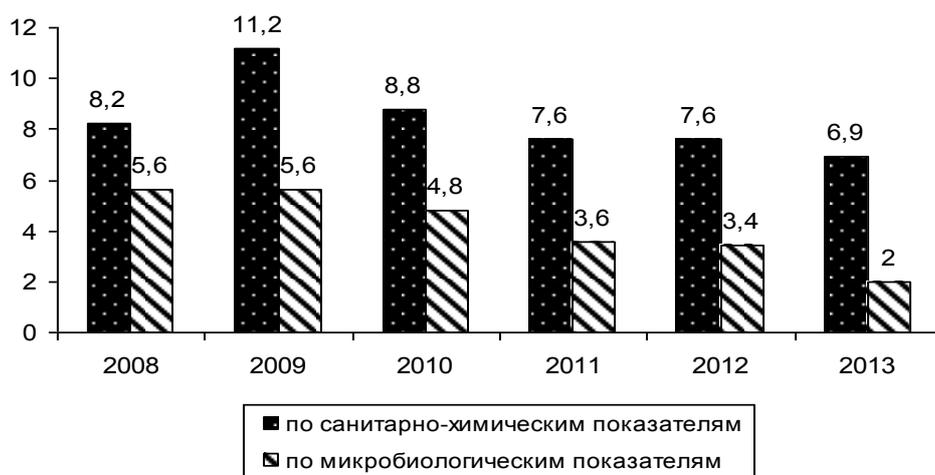


Рис. 83. Удельный вес проб воды, не соответствующих гигиеническим требованиям, из разводящей сети образовательных учреждений (%)

Наибольший процент неудовлетворительных проб из разводящей сети в общеобразовательных учреждениях по санитарно-химическим показателям зафиксирован в Оричевском (66,7%), Арбажском (60,0%), Мурашинском (50,0%), Шабалинском (50,0%) районах; на микробиологические показатели из разводящей сети в Мурашинском (16,7%), Кильмезском (13,3%), Подосиновском (10,5%) районах.

Для обеспечения детских и подростковых учреждений доброкачественной питьевой водой в области решаются вопросы по приведению качества и безопасности питьевой воды в соответствие с гигиеническими нормативами, в том числе путем приобретения и установки на водопроводах учреждений фильтров по доочистке воды.

Условия воздушной среды в детских и подростковых учреждениях оказывают существенное влияние на заболеваемость, работоспособность и самочувствие детей. В 2013 году объем лабораторных исследований микроклимата составил в целом по области 6309 замера, из них результаты 6,5% не отвечали гигиеническим требованиям в 9,5% учреждений (рис. 84).



Рис. 84. Гигиеническая характеристика факторов среды обитания в детских и подростковых учреждениях

Результаты надзорных мероприятий по контролю за температурным режимом показали, что количество неудовлетворительных замеров микроклимата по сравнению с 2012 годом уменьшилось на 0,9%.

Отклонения параметров микроклимата в образовательных учреждениях были связаны с перебоями в поставке топлива и неудовлетворительной работе систем отопления в холодные месяцы, некачественной подготовкой к отопительному сезону.

Неудовлетворительные результаты исследований параметров микроклимата, превышающие среднеобластной показатель (6,5%), отмечены в образовательных учреждениях Опаринского, Орловского, Верхнекамского, Мурашинского, Афанасьевского, Белохолуницкого районов. Из-за низких температур в помещениях приостанавливалась деятельность трех детских дошкольных и двух общеобразовательных учреждений.

Изучение искусственной освещенности в детских и подростковых учреждениях показало, что в целом по области было проведено 9685 замеров уровней искусственной освещенности. Удельный вес неудовлетворительных результатов замеров по сравнению с прошлым годом снизился на 1,2%; в 18,9% учреждений замеры не соответствовали гигиеническим нормативам, что связано в основном с неудовлетворительными замерами коэффициента пульсации – показателя качества искусственной освещенности в учебных помещениях.

Наибольший удельный вес замеров искусственной освещенности, не соответствующих гигиеническим нормативам, отмечен в учреждениях начального и среднего профессионального образования (8,6%), дополнительного образования (6,7%), общеобразовательных учреждениях (10,6%).

Наиболее неблагоприятными территориями были Котельничский (52,2%), Арбажский (62,5%), Даровской (63,3%), Свечинский (33,6%), Орловский (22,8%) районы.

Недостаточные уровни освещенности являются одной из причин формирования патологии органа зрения. В целом по данным результатов профилактических осмотров детского населения в организованных коллективах области за период 2010-2012 годов отмечается прирост распространенности понижения остроты зрения на 4,6%.

Основные причины низких уровней искусственной освещенности в образовательных учреждениях связаны с недостаточным финансированием, вследствие чего замена и ремонт осветительного оборудования производится несвоевременно и зачастую не в полном объеме. Несмотря на то, что вопросы по улучшению освещенности регулярно выносятся на рассмотрение районных и городских администраций, совместные совещания с управлениями образований, данная проблема в области остается по-прежнему актуальной.

Оснащение образовательных учреждений учебной мебелью и рациональное ее использование имеют большое значение для охраны здоровья подрастающего поколения, сохранения работоспособности учащихся и повышения эффективности всего учебно-воспитательного процесса.

Обеспечение общеобразовательных учреждений новой школьной мебелью для большинства школ остается серьезной проблемой. В целом по области процент учреждений, в которых мебель не соответствовала санитарным требованиям, составил 2,2% (2012 год – 2,6%). В образовательных учреждениях Зуевского, Кирово – Чепецкого, Куменского, Тужинского, Фаленского, Яранского районов и г. Кирове этот показатель не соответствовал гигиеническим нормативам.

Основными причинами несоответствия ученической мебели росту учащихся является приобретение ее без учета потребности в определенных номерах и правильного подбора соответственно росту учащихся.

Изучение расстановки технических средств обучения (ТСО) в детских и подростковых учреждениях показало, что в 0,8% образовательных учреждений технические средства расставлены с нарушением санитарных норм и правил. В образовательных учреждениях Яранского района этот показатель превышал среднеобластной показатель.

Одним из основных направлений в развитии современной общеобразовательной и профессиональной школы является широкое внедрение электронной вычислительной техники в учебный процесс.

В последние годы в рамках Федеральной программы во многих школах осуществлена замена устаревшей компьютерной техники. При исследовании электромагнитных излучений на рабочих местах учащихся установлено, что в целом по области 3,9% (2012 год – 4,0%) результатов замеров электромагнитных излучений (ЭМИ) не соответствовали гигиеническим требованиям в 7% учреждений, что ниже уровня прошлого года на 0,8%.

Снижение неудовлетворительных параметров ЭМИ объясняется оснащением школ современной компьютерной техникой, однако неправильная расстановка, а также отсутствие заземления являются ведущими причинами высоких уровней электромагнитных излучений в кабинетах информатики. По предписаниям службы в большинстве школ проведена техническая реконструкция систем заземления и обновление компьютерной техники.

Физическое воспитание в образовательных учреждениях является неотъемлемой частью формирования здоровья детей. Однако далеко не все школы имеют возможность проводить уроки физкультуры на своей базе. Только около 80% школ имеют спортивные залы, соответствующие требованиям санитарного законодательства, в 15% школ спортзалы не соответствуют требованиям санитарных нормативов, около 5% школ не имеют спортивных залов и площадок. Большинство школ испытывают дефицит спортивного инвентаря и оборудования. Данная проблема приобретает особую актуальность в связи с введением нового норматива занятий физкультурой не менее 3 часов в неделю с учетом индивидуальных особенностей детей.

Проводимая на протяжении многих лет работа по согласованию режима обучения и расписания занятий позволила добиться снижения количества фактов нарушений гигиенических требований при организации учебного процесса в большинстве общеобразовательных учреждений.

Организация питания

Полноценное сбалансированное питание является обязательным условием для обеспечения роста и развития детей, профилактики заболеваний и функциональных отклонений, повышения работоспособности и успеваемости. В связи с этим вопросы организации питания в образовательных учреждениях являются одним из приоритетных направлений деятельности службы.

В 2013 году охват учащихся горячим питанием в среднем по области составил 89,5% (в 2012 году – 86,5%), при этом в начальных классах горячим питанием охвачено 96,0%, в 5-11-х классах – 84,0% учащихся (в 2012 году соответственно 95,1% и 81,0%) (рис. 85).

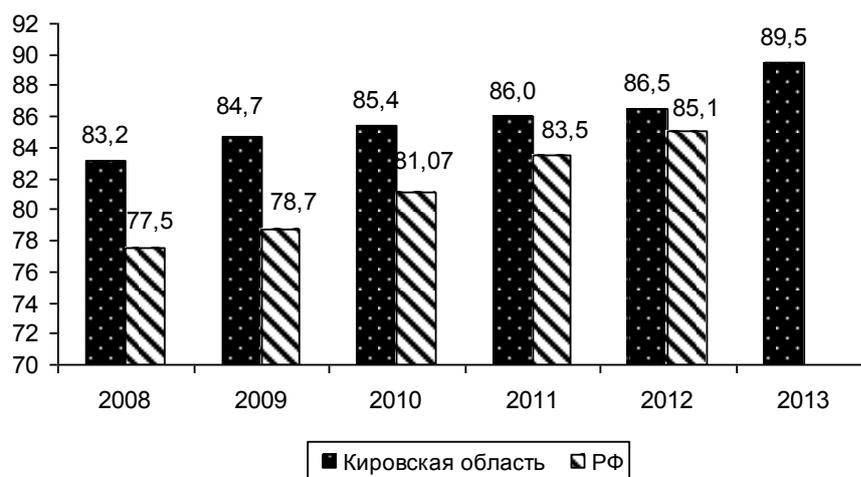


Рис. 85. Организация питания школьников в Кировской области (% охвата)

Наиболее высокий процент охвата горячим питанием (100%) в школах Арбажского, Зуевского, Лебяжского, Орловского, Уржумского районов; ниже среднеобластного показателя охват питанием в Белохолуницком, Верхнекамском, Даровском, Кильмезском, Кирово-Чепецком, Куменском, Омутнинском, Санчурском, Сунском, Тужинском, Фаленском районах.

Питание учащихся в 2013 году осуществлялось на базе 614 школьных столовых, из которых 556 работали на продовольственном сырье, 42 – на полуфабрикатах и 16 буфетов-раздаточных с реализацией готовой пищи.

Основными проблемами организации питания школьников является низкий процент охвата детей, получающих компенсационные выплаты на питание. В области он составляет 11%. Дотации из областного, муниципальных бюджетов выделяются детям из социально незащищенных семей, коррекционных классов и школ, учащихся 1-3 классов сельских школ. Основная часть школьников питается за родительскую плату. Вопрос о школьном питании, необходимости увеличения дотаций из областного и местных бюджетов рассматривался у губернатора области с участием руководителя Управления. Еще одной проблемой организации питания школьников является то, что внедрение современных технологий организации питания происходит медленно из-за недостаточного финансирования. С позиции организации надзорных мероприятий имеется проблема, когда в одном образовательном учреждении услуги по питанию и образованию оказывают разные юридические лица.

Управлением проводится большая организационная работа, направленная на улучшение питания школьников. При Правительстве Кировской области работает постоянно действующая межведомственная комиссия по подготовке школ к новому учебному году, особое внимание уделяется материально-техническому состоянию школьных столовых. Проходят семинары с медицинскими работниками образовательных учреждений на тему «Требования к условиям обучения школьников, организации питания». В Общественной палате Кировской области совместно со специалистами Управления организованы два круглых стола на тему «Реализация здоровьесберегающих технологий в образовательных учреждениях Кировской области» и «Здоровье школьников».

В апреле 2013 года проведена коллегия Управления Роспотребнадзора по Кировской области на тему «Состояние здоровья школьников».

Специалистами Управления совместно с органами муниципальных образований проведен анализ состояния материально – технической базы общеобразовательных учреждений, организации питания, показателей здоровья обучающихся и подготовлены планы – задания по каждой школе по подготовке их к новому 2014/2015 учебному году, которые доведены до руководителей учреждений.

Вятским государственным гуманитарным университетом с целью формирования у обучающихся, их родителей и педагогов культуры здорового питания издано учебно - методическое пособие об основах здорового питания, которое в настоящее время внедряется в образовательную программу школьников.

При участии Управления разработано 7 муниципальных целевых программ, направленных на решение вопросов по улучшению организации питания школьников. Фактическое финансирование осуществляется в объемах, предусмотренных Программами. В рамках реализации мероприятий комплекса мер по модернизации системы общего образования Кировской области в 2013 году проведены капитальные ремонты и реконструкции 68 пищеблоков и школьных столовых. Приобретены и установлено современное технологическое и холодильное оборудование, инвентарь и посуда. Приобретены пароконвектоматы, конвекционные печи, электроплиты с духовыми шкафами, фильтры для очистки воды, кухонная посуда из нержавеющей стали, современная обеденная мебель.

Департаментом образования администрации г. Кирова внедрены рационы питания учащихся в школе и дома с учетом требуемой калорийности суточного рациона и дифференцированного по возрастным группам на основе продуктов питания из местного сырья и дикоросов.

В условиях реализации образовательной инициативы «Наша новая школа» в Институте развития образования Кировской области в 2013 году пролицензированы и реализованы для педагогических работников образовательных учреждений Кировской области следующие курсы повышения квалификации:

- «Система формирования здорового образа жизни и охраны здоровья участников образовательного процесса»;
- «Система работы образовательного учреждения по профилактике употребления психоактивных веществ»;
- «Формирование культуры здорового образа жизни».

В течение 2013 года обучились около 600 педагогических работников.

В Институте развития образования в 2013 году в рамках направления деятельности «Совершенствование деятельности общеобразовательных учреждений по сохранению и укреплению здоровья обучающихся и развитию физической культуры» с участием специалиста Управления проведен круглый стол по теме «Развитие политики формирования здорового образа жизни детей и подростков, формирование культуры здорового питания детей».

Для совершенствования организации питания на базе государственного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Вятский государственный техникум профессиональных технологий, управления и сервиса» создана и работает стажировочная площадка, в рамках которой обучаются представители предприятий общественного питания, организующие питание обучающихся, и работники пищеблоков.

Кроме того, в г. Кирове для обеспечения школьников качественным и безопасным питанием разработан проект строительства базового предприятия

школьного питания для снабжения школьных столовых качественным продовольственным сырьем и полуфабрикатами высокой степени готовности.

В целом анализ школьных меню показал, что характерной особенностью питания детей в большинстве районов области остается преобладание в ассортименте крупяных, макаронных и мучных блюд.

С целью профилактики заболеваний, связанных с дефицитом микронутриентов, в питании детей использовались хлебобулочные изделия, обогащенные витаминами и биологически активными добавками, йодированная соль.

Анализ организации питания в дошкольных образовательных детских учреждениях показал, что в целом по области в 2013 году в детских садах было организовано 4- и 5-разовое питание (завтрак, второй завтрак, обед, полдник и ужин) в зависимости от времени пребывания ребенка.

При оценке рационов питания в дошкольных учреждениях и учреждениях с круглосуточным пребыванием детей выявляются нарушения соотношения основных питательных веществ, не выполняются нормы питания по мясу, рыбе, яйцу, овощам и фруктам.

В сельских районах образовательные учреждения имеют свои подсобные хозяйства, что позволяет обеспечивать рацион школьников овощами, производить запасы и снизить стоимость питания. Однако такой возможностью пользуются далеко не все руководители образовательных учреждений.

Искусственная витаминизация готовых третьих блюд аскорбиновой кислотой проводится постоянно в детских дошкольных учреждениях, используются естественные витаминносители – шиповник и рябина.

Лабораторный контроль качества готовых блюд, проведенный в 2013 году, свидетельствует об отсутствии проб, не соответствующих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям, и снижение по микробиологическим показателям на 0,1%. По сравнению с прошлым годом количество проб готовых блюд на вложение витамина С, не соответствующих гигиеническим нормативам, уменьшилось на 4,1%, на калорийность и полноту вложения – на 1,6% (таблица 73).

Таблица 73

Гигиеническая характеристика готовых блюд в организованных детских коллективах

Показатели	Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим требованиям, %				
	2009	2010	2011	2012	2013
Санитарно-химические	1,8	2,0	0,7	0	0
Микробиологические	3,1	2,6	2,3	2	1,9
Калорийность и полнота вложения продуктов	11,8	10,9	10,8	8,8	7,2
Вложение витамина С	11,9	8,0	6,6	6,2	2,1

За нарушения санитарного законодательства и законодательства о защите прав потребителей по результатам проверок за детскими учреждениями составлено 990 протоколов об административном правонарушении, вынесено 874 постановления о привлечении виновных лиц к административной ответственности в виде штрафа, материалы 184 дел переданы на рассмотрение в суд, из них 16 дел для решения вопроса о приостановлении деятельности (таблица 74).

Таблица 74

Меры административного воздействия в детских и подростковых учреждениях

Показатель	Учреждения			
	всего	в том числе:		
		дошкольные образовательные учреждения	общеобразовательные учреждения	учреждения отдыха и оздоровления
Число протоколов об административном правонарушении	990	276	283	293
Вынесено постановлений о назначении административного наказания	874	221	280	256
Число дел, направленных на рассмотрение в суд	184	78	90	1
Число дел, по которым назначено административное приостановление деятельности	16	8	5	0

Оздоровление детей и подростков в период проведения летней оздоровительной кампании

Во исполнение Постановлений Правительства Кировской области от 12.04.2010 № 47/143 «Об организации отдыха, оздоровления и занятости детей и молодежи в Кировской области», от 01.06.2010 № 53/236 «Об организации отдыха, оздоровления и занятости детей и молодежи на территории Кировской области» (с изменениями и дополнениями на 2013 год) в период подготовки и проведения летней оздоровительной кампании Управлением была проведена большая работа по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в данный период, созданию условий для организации полноценного сбалансированного питания, физического воспитания и закаливания детей, медицинского обслуживания, организации противоклещевых обработок и мероприятий по борьбе с грызунами, по проведению профилактических медицинских осмотров и гигиенической подготовке сотрудников, что позволило не допустить эпидемических осложнений в период отдыха в летних оздоровительных учреждениях.

В 2013 году количество летних оздоровительных учреждений, функционирующих на территории Кировской области, уменьшилось на 63 по сравнению с 2012 годом и составило 651 ЛОУ (таблица 75).

В целях улучшения материально-технической базы детских оздоровительных учреждений, условий отдыха и питания детей Управлением в адрес руководителей организаций отдыха и оздоровления детей на ЛОК 2013 года выдано 647 плановых заданий с количеством мероприятий 4558, направленные на укрепление материально-технической базы, улучшение организации питания, медицинского обслуживания детей, профилактику клещевого энцефалита, в том числе иммунизацию работников ЛОУ и другие. В рамках выполнения областной целевой программы «Организация отдыха и оздоровления детей в Кировской области» на 2012-2014 годы проведены капитальные ремонтные работы во всех 5 запланированных загородных летних

оздоровительных учреждениях области («Березка», «Юность», «Луч», «Спутник», «Родина»). Проведен капитальный ремонт корпусов, пищеблоков, медицинских пунктов, заменены водопроводные, канализационные сети и оконные рамы. Произведена замена инвентаря, мебели, технологического оборудования и посуды для пищеблоков, оборудования для медицинских пунктов. Во всех загородных оздоровительных учреждениях проведен декоративный ремонт.

В период подготовки к открытию летних оздоровительных учреждений специалистами службы проведено 651 обследование оздоровительных учреждений, из них 89,5% с лабораторными исследованиями (2012 год – 88,9%). По выявленным нарушениям выдавались дополнительные предписания с мероприятиями по совершенствованию материально-технической базы учреждений, условий отдыха, организации питания и медицинского обслуживания детей.

Перед открытием ЛОУ и между сменами проведены акарицидные обработки на территории размещения всех детских оздоровительных учреждений на площади 858 га с последующим энтомологическим обследованием на территории учреждения и прилегающей к ней территории не менее 50 метров, что на уровне аналогичного периода 2012 года, дератизационные мероприятия открытых территорий на площади 350 га, что на уровне 2012 года. По предписаниям Управления специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» проводился энтомологический контроль между сменами. Укусы клещами не зарегистрированы.

Открытие оздоровительных учреждений и заезд детей осуществлялись при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии учреждений санитарным нормам и правилам. Без согласования с Управлением летние оздоровительные учреждения в 1, 2, 3 смены не открывались.

Таблица 75

Показатели обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия детей в летних оздоровительных учреждениях

Показатели	2009	2010	2011	2012	2013	Тенденция к 2012 году
Летние оздоровительные учреждения – всего	892	879	727	714	651	-63
Число мероприятий планов-заданий	3429	3868	4676	4630	4558	-72

Отдых и оздоровление детей Кировской области в летний сезон 2013 года были организованы преимущественно на местных базах загородных оздоровительных учреждений и лагерей с дневным пребыванием.

За пределы Кировской области к местам отдыха и обратно железнодорожным транспортом при медицинском сопровождении перевезено 18 организованных детских групп с количеством 821 ребенок, в том числе 447 дети-сироты. Дети отправлены на отдых составами местного формирования (Воркута – Новороссийск (прицепной вагон), Киров – Адлер, Киров – Анапа, Киров – Ростов). Управлением организован взаимообмен информацией о предстоящих поездках с Горьковским территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту и Управлениями Роспотребнадзора субъектов РФ.

Важным направлением работы службы по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия отдыхающих детей является лабораторный контроль за качеством питьевой воды в летних оздоровительных учреждениях.

Удельный вес проб воды из разводящей сети, не отвечающих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, в 2013 году составил 1,9%, что ниже аналогичного прошлогоднего показателя на 0,7% и на 5,9% ниже показателя 2007 года (рис. 86); по санитарно-химическим показателям составил 4,2%, что ниже аналогичного прошлогоднего показателя на 1,5% и показателя 2007 года на 3,2%. Вместе с тем, учитывая характерную особенность увеличения от смены к смене удельного веса неудовлетворительных результатов исследований проб питьевой воды из разводящих сетей, руководителям оздоровительных учреждений было предложено провести повторное хлорирование систем хозяйственно-питьевого водоснабжения перед каждой сменой.

Неудовлетворительное качество питьевой воды по санитарно-химическим показателям в водоисточниках отмечалось по фторидам, бору и общей минерализации. Это связано с природным повышенным содержанием данных элементов в подземных водах Кировской области.

В целях приведения воды по санитарно-химическим показателям в соответствие с гигиеническими нормативами к летнему сезону 2013 года оздоровительные лагеря, установившие очистные фильтры на системы водоснабжения по доочистке питьевой воды от избыточного содержания бора, результатами лабораторных исследований подтвердили эффективность проведенных мероприятий. В оздоровительных учреждениях, где имелось природное несоответствие по химическим показателям, питьевой режим детей был организован на бутилированной воде.



Рис. 86. Динамика показателей качества питьевой воды из разводящей сети в летних оздоровительных учреждениях Кировской области (%)

Одним из важнейших факторов для достижения наилучшего оздоровительного эффекта является рациональное питание в учреждениях отдыха.

Питание в ЛОУ организовано в соответствии с примерными 10-дневным меню, с учетом утвержденных норм питания, физиологических потребностей детского организма и использованием в рационе продуктов, обогащенных витаминами, макро- и микронутриентами. Средняя стоимость питания в загородных лагерях составляла 200 рублей при 5-разовом питании; в лагерях с дневным пребыванием – 120 рублей в день на одного ребенка при 2-разовом питании. Углубленное изучение питания детей, проведенное в различных типах оздоровительных учреждений, показало что, несмотря на разнообразный ассортимент блюд и ежедневное включение в рацион необходимых натуральных продуктов, суточные нормы питания не выполнялись по рыбе, молоку и кисломолочным продуктам в лагерях с дневным пребыванием детей.

В целях профилактики гиповитаминозов в летних оздоровительных учреждениях проводилась искусственная витаминизация готовых блюд аскорбиновой кислотой, в питании детей использовались йодированная соль, обогащенные кондитерские и хлебобулочные изделия.

В целях предупреждения, возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых пищевых отравлений среди детей и подростков Управлением был организован ежедневный оперативный мониторинг за состоянием здоровья детей и сотрудников в загородных ЛОУ. В рамках исполнения приказа от 08.07.2013 № 457 «Об усилении федерального государственного надзора за детскими оздоровительными учреждениями» усилен дезинфекционный режим в ЛОУ, проводились исследования проб воды и плодоовощной продукции на энтеровирусы, осуществлялся контроль за своевременной санитарной очисткой территории, вывозом бытовых и пищевых отходов. Все места купания были оборудованы, проводились исследования качества воды при проверках. Запретили несанкционированную торговлю продуктами питания, овощами и фруктами на территории лагерей. Организовали работу по гигиеническому воспитанию персонала с акцентом на профилактику энтеровирусной инфекции. В соответствии с протоколом селекторного совещания № 8 от 23.07.2013 «Об итогах второй смены летней оздоровительной кампании 2013 года» в рамках проведения плановых и внеплановых мероприятий особое внимание обращали на соблюдение требований санитарного законодательства к размещению, водоснабжению, организации питания и организации детских походов, спортивных и массовых мероприятий.

В 2013 году отмечено отсутствие удельного веса неудовлетворительных проб готовых блюд по санитарно-химическим показателям, снижение по микробиологическим показателям на 1,6%, по калорийности и полноте вложения продуктов на 3,0% и вложения витамина С на 0,6% (таблица 76).

Таблица 76

Гигиеническая характеристика готовых блюд в летних оздоровительных учреждениях

Показатели	Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, %				
	2009	2010	2011	2012	2013
Санитарно-химические	0	1,5	0	0	0
Микробиологические	5,1	3,5	2,9	3,4	1,8
Калорийность и полнота вложения продуктов	11,0	8,1	7,6	6,5	3,5
Вложение витамина С	13,6	7,4	6,5	2,5	1,9

Анализируя заболеваемость детей и подростков, отдыхающих в летних оздоровительных учреждениях, следует отметить, что в 2013 году в области зарегистрирован 1 случай группового инфекционного заболевания, вызванный аденовирусной инфекцией, с количеством пострадавших 8 человек, из них 7 госпитализированных с легкой и средней тяжестью заболевания. Причиной послужила недоброкачественная водопроводная вода. Управление запретило использование питьевых фонтанчиков, питьевой режим организовали через кулеры с использованием бутилированной воды. Приняты меры административного воздействия, составлен протокол на юридическое лицо по ст. 6.7. КоАП РФ. Всего по области в летних оздоровительных учреждениях было зарегистрировано 39 заболеваний, что на 22% ниже прошлого года, из них 3 травмы, 36 инфекционных и паразитарных заболеваний, в том числе 28 капельных, 8 кишечных инфекций. Укусы клещами не зарегистрированы.

Оценка эффективности оздоровления в период ЛОК проводилась в соответствии с методическими рекомендациями «Оценка эффективности оздоровления детей и подростков в ЛОУ». Оздоровительный эффект был изучен у 100% отдохнувших детей и подростков. При этом у 88,5% обследованных детей наблюдался выраженный эффект оздоровления, у 11,3% – слабый эффект, у 0,2% обследованных детей эффект оздоровления отсутствовал (рис. 87). Выборочно проверена достоверность предоставления медицинскими работниками ЛОУ данных по оздоровительному эффекту детей. Предоставленная информация соответствовала расчетным данным.



Рис. 87. Эффективность оздоровительных мероприятий в летних учреждениях для детей и подростков Кировской области за 2009-2013 годы

По результатам контрольно-надзорных мероприятий в ходе эксплуатации ЛОУ за выявленные нарушения санитарного законодательства составлено 277 протоколов об административном правонарушении, вынесено 274 постановления о назначении административного наказания в виде штрафа на сумму 501850 рублей по статьям 6.3, 6.6, 6.7, 14.43 КоАП РФ. Материалы 4 дел, возбужденных по статье 14.43 части 1, направлены на рассмотрение в суд.

Таким образом, целенаправленная комплексная работа, проводимая Управлением совместно с органами исполнительной власти, органами здравоохранения и образования по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия детей и подростков в оздоровительных учреждениях дала положительный эффект в сохранении и укреплении здоровья подрастающего поколения области.

Достигнутые результаты улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки в образовательных организациях

В рамках реализации комплекса мер по модернизации системы общего образования Кировской области в 2013 году проведены капитальные ремонты и реконструкции 68 пищеблоков и школьных столовых, направленные на совершенствование питания обучающихся. Приобретено и установлено современное технологическое и холодильное оборудование – пароконвектоматы, конвекционные печи, фильтры для очистки воды, кухонная посуда из нержавеющей стали, современная обеденная мебель. Продолжается работа по повышению качества, разнообразия и доступности питания. Вследствие проведенной работы, охват горячим питанием обучающихся в образовательных учреждениях в среднем по области составил 89,5%, что на 3,3% выше показателя 2012 года.

В течение последних 3 лет количество загородных стационарных оздоровительных лагерей не меняется и составляет 18 учреждений. В результате проведения комплекса оздоровительных мероприятий выраженный эффект оздоровления отмечался у 88,5% отдохнувших детей, что на 1,9% выше показателя 2012 года. Управлением принимаются меры по созданию в оздоровительных учреждениях области условий для безбарьерной среды и условий отдыха детей и подростков с ограниченными возможностями к ЛОК 2014 года.

Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности питания населения

Питание является одним из важнейших факторов, определяющих здоровье населения, поэтому одним из приоритетных направлений государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации является обеспечение безопасности пищевых продуктов.

В рамках выполнения основных задач государственной политики Российской Федерации в области продовольственной безопасности, в том числе здорового питания населения, Роспотребнадзором продолжался мониторинг состояния питания населения, контроль за соответствием качества и безопасности пищевых продуктов требованиям законодательства Российской Федерации, законодательных актов Таможенного союза, проводилась работа по изучению фактического питания и обеспеченности микронутриентами населения области.

С учетом проведенных расчетов, основанных на фактическом питании населения, проведенных исследований, при использовании данных анализа литературы, официальных статистических данных о распространенности микронутриентной патологии, население Кировской области испытывает значительный дефицит следующих микронутриентов: пищевых волокон (78%); омега-3-ПНЖК (50%); кальция (27%); магния (23%); витаминов В₁, В₂, РР (17-26%), аналогичный по степени выраженности дефицит можно предположить по витаминам В₆ и В₁₂ из-за общих

источников поступления, приблизительно одинаковом содержании их в продуктах питания; дефицит витамина Е (24%). Дефицит йода легкой степени. Выводы о дефиците йода основаны на данных биомониторинговых исследований 2000, 2003 годов, результатах изучения истинной распространенности эндемического йододефицитного зоба в области, росте заболеваемости йододефицитными заболеваниями. Дефицит фолиевой кислоты (вывод о его дефиците основан на общероссийских данных).

Недостаточное потребление витаминов, минеральных веществ и микроэлементов является массовым и постоянно действующим фактором, оказывающим отрицательное влияние на здоровье, рост и жизнеспособность населения, в связи с чем для населения области характерна высокая распространенность заболеваний, прямо связанных с нарушениями питания за счет недостаточного поступления микронутриентов с пищей – в первую очередь болезней щитовидной железы, остеопороза, анемии и других болезней обмена веществ.

Учитывая, что сбалансированный здоровый рацион не может быть абсолютно адекватным по содержанию микронутриентов, устранить их дефицит можно с помощью поливитаминных препаратов и обогащения массовых продуктов питания микронутриентами. Общеизвестная концепция нутрициологии утверждает, а весь мировой и отечественный опыт убедительно свидетельствует о том, что наиболее эффективным и экономически доступным способом кардинального улучшения обеспечения населения витаминами, минеральными веществами и микроэлементами является включение в рацион питания специализированных пищевых продуктов, обогащенных этими ценными биологически активными пищевыми веществами до уровня, соответствующего физиологическим потребностям человека.

Выходом в ситуации недостаточного поступления микронутриентов с обычными продуктами питания может быть использование обогащенных продуктов. Данный подход в мире применяется давно и показал свою эффективность, т.к. позволяет устранить недостаток минеральных веществ и микроэлементов в организме.

Достоинством обогащенных продуктов является то, что продукты повседневного спроса, обогащенные микронутриентами, содержат 30-50% суточной потребности в полезных веществах на одну суточную порцию. Таким образом, потребляя обогащенные продукты, можно устранить имеющийся дефицит микронутриентов без каких-либо существенных усилий. Главное, чтобы потребление обогащенных продуктов было регулярным.

В целях профилактики заболеваний, обусловленных дефицитом микронутриентов, Управлением Роспотребнадзора по Кировской области в 2013 году велась организационная и практическая деятельность, направленная на снижение дефицита микронутриентов в питании населения.

В Правительство Кировской области направлены для рассмотрения и доработки актуализированные проекты концепции и программы «Обеспечение здорового питания населения Кировской области».

Вопросы о состоянии потребительского рынка г. Кирова, связанного с оборотом продуктов питания массового потребления, обогащенных витаминами, минеральными веществами и микронутриентами, рассмотрены в марте 2013 года на заседании Общественного совета при Управлении Роспотребнадзора по Кировской области.

В апреле 2013 года специалистами Управления принято участие в проходившей в г. Кирове Всероссийской межрегиональной конференции «Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения», организованной ФГБОУ ВПО «Вятский гуманитарный университет», ФГБУН Институт биологии Коми научного центра УрО

РАН, где в частности обсуждались принципы здорового питания и вопросы увеличения производства и повышения качества продуктов питания, изготовленных из местного сырья.

В сентябре 2013 года весь спектр обогащенной продукции, выпускаемой предприятиями Кировской области, был представлен на проходившей в г. Кирове 9 межрегиональной специализированной выставке-ярмарке «Праздник хлеба», организатором которой являлась Вятская торгово-промышленная палата.

В декабре на территории г. Кирова Вятской торгово-промышленной палатой была организована и проведена выставка-ярмарка «Продукты Вятки», основной целью которой явилась демонстрация всего спектра производимой на территории области пищевой, в том числе обогащенной продукции, с целью популяризации здорового образа жизни.

Ежегодно Управлением готовится и размещается на своем сайте информационно-аналитический бюллетень «О микронутриентной недостаточности населения Кировской области», в котором дается оценка состояния питания населения с позиции обеспеченности микронутриентами, проводится анализ заболеваемости, связанной с недостатком микронутриентов, оценка состояния потребительского рынка обогащенных пищевых продуктов.

Согласно представленным предприятиями пищевой промышленности г. Кирова и Кировской области сведениям, в 2013 году было произведено 7890 тонн обогащенной продукции, что на 5% больше, чем в предыдущем, из них хлеба и хлебобулочных изделий – 5952 тонны, молока и молочных продуктов – 1749 тонн, около 4 миллионов обогащенных йодом, каротиноидами и селеном яиц. Для сравнения: в 2012 году было произведено 7511 тонн обогащенной продукции, из них хлеба и хлебобулочных изделий – 4735 тонн, молока и молочных продуктов – 2360 тонн, около 6 миллионов обогащенных йодом, каротиноидами и селеном яиц.

Продолжают выпуск обогащенной продукции ООО МНПК «Вяткабиопром», ООО «Кировская молочная компания», ООО «Городской молочный завод», г. Кирово-Чепецк, ООО «Красносельский хлеб», ОАО «Булочно-кондитерский комбинат», ООО «Хлеб Ягодного», ООО «КировхлебПром», ООО «Производственный комбинат», г. Вятские Поляны, ЗАО «Зуевская птицефабрика», ООО «Птицефабрика «Фаленская», ООО «Советская агрофирма» и другие предприятия.

В 2013 году на одного жителя области приходилось лишь 6,0 кг обогащенных пищевых продуктов, изготовленных на предприятиях города Кирова и Кировской области (2012 год – 5,8 кг, 2011 год – 8,3 кг), и говорить о роли пищевого фактора в профилактике алиментарно-зависимых заболеваний не приходится.

Складывающаяся ситуация ставит под сомнение выполнение Доктрины продовольственной безопасности РФ, утвержденной Указом Президента РФ от 30.01.2010 № 120, в соответствии с которой для формирования у населения здорового типа питания требуется значительное наращивание производства новых, обогащенных пищевых продуктов.

Основами государственной политики РФ в области здорового питания населения на период до 2020 года, утвержденными распоряжением Правительства РФ от 25.10.2010 № 1873-р, предусмотрено увеличение доли производства продуктов массового потребления, обогащенных витаминами и минеральными веществами, включая массовые сорта хлебобулочных изделий до 40-50% от их общего объема производства.

В связи с этим с целью снижения алиментарно-зависимых заболеваний населения Кировской области необходимо в ближайшее время разработать и принять

на территории области программу, направленную на формирование здорового типа питания, которая позволит сформировать у населения области навыки правильного и здорового питания, повысить уровень обеспечения населения обогащенными продуктами повседневного спроса, увеличить объем их розничной продажи, улучшить их территориальную и ценовую доступность, что в конечном итоге приведет к снижению распространенности заболеваний, связанных с нарушениями питания.

Применение биологически активных добавок к пище (БАД), содержащих витамины и микроэлементы, также способствует снижению алиментарно-зависимых заболеваний, в связи с чем они рекомендованы к включению в рационы питания. Пострегистрационный мониторинг БАД, проводимый Управлением, говорит о значительном улучшении их качества. Из 589 проб БАД, исследованных по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, 1 проба (0,2%) не соответствовала гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (обнаружены БГКП). В 2012 году не соответствовало гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям 0,3% исследованных проб, в 2011 году – 1,0%.

Управлением в течение последних 8 лет проводится пострегистрационный мониторинг за продукцией, полученной из генно-модифицированных организмов (ГМО) или содержащей ГМО. В 2013 году исследовано 315 образцов пищевых продуктов на наличие ГМО, продуктов, содержащих компоненты ГМО, не выявлено. Следует отметить тот факт, что в период с 2005 года (начало проведения лабораторных исследований), продуктов, содержащих генно-модифицированные компоненты, на территории г. Кирова и Кировской области не выявлялось.

Правительством Российской Федерации приняты постановления, которыми Роспотребнадзор определен уполномоченным органом Российской Федерации по обеспечению государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов Таможенного союза, поэтому основными особенностями, которые определили деятельность Управления в 2013 году, стало осуществление контроля за соблюдением требований национальных технических регламентов, вступивших в силу Технических регламентов, применяемых на всей территории Таможенного союза, в том числе технических регламентов, связанных с производством и оборотом пищевой продукции:

- «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011);
- «Пищевая продукция в части ее маркировки» (ТР ТС 022/2011);
- «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей» (ТР ТС 023/2011);
- «Технический регламент на масложировую продукцию» (ТР ТС 024/2011);
- «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» (ТР ТС 027/2012);
- «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» (ТР ТС 029/2012);
- «Технический регламент о безопасности зерна» (ТР ТС 017/2011);
- «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» (ФЗ № 88);
- «Технический регламент на табачную продукцию» (ФЗ № 268).

Основные требования безопасности пищевой продукции, требования к процессам производства, хранения, перевозки, реализации пищевой продукции нашли свое отражение в техническом регламенте Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции».

Так, в период 2013 года специалистами Управления в ходе проведения надзорных мероприятий по контролю за соблюдением требований технических регламентов на территории г. Кирова и Кировской области забраковано и снято с реализации 2252 партии продовольственного сырья и пищевых продуктов общим весом 8822 кг (таблица 77). Это мясо и мясные продукты (837 кг), овощи и столовая зелень (2080 кг), молоко и молочные продукты (2500 кг), консервы (537 кг) и др. Основные причины забраковки пищевых продуктов – несоблюдение сроков реализации и правил хранения, отсутствие документов, подтверждающих их качество и безопасность, выпуск и реализация продукции, не отвечающей требованиям технических регламентов, гигиеническим нормативам. По результатам надзора за соблюдением требований технических регламентов по итогам 2013 года составлено 207 протоколов по статье 14.43 части 1, 2. Судами, в том числе Арбитражным судом Кировской области, вынесены постановления о наложении административных штрафов на сумму 791 тысяча рублей.

Таблица 77

Количество и объем забракованного продовольственного сырья и пищевых продуктов, выявленных при проведении мероприятий по надзору за 2009-2013 гг.

Продовольственное сырье и пищевые продукты	Забракованные продовольственное сырье и пищевые продукты									
	2009 год		2010 год		2011 год		2012 год		2013 год	
	Случаи	тонн	Случаи	тонн	Случаи	тонн	Случаи	тонн	Случаи	тонн
ВСЕГО:	1716	14,00	1154	4226	1077	16126	1671	5318	2252	8822
Из них импортируемых	88	0,155	38	0,241	50	0,226	64	0,207	31	48
Мясо и мясные продукты	308	0,717	149	0,28	203	0,672	375	0,726	572	837
Птица и птицеводческие продукты	62	0,436	30	0,084	31	2,123	40	0,160	156	258
Молоко и молочные продукты	129	0,282	101	0,259	89	0,976	210	0,569	171	2512
Рыба и рыбные продукты	91	0,29	79	0,26	73	0,399	72	0,298	101	203
Хлебобулочные и кондитерские изделия	224	0,417	196	0,300	189	0,210	306	0,358	42	304
Сахар и кондитерские изделия	6	0,027	1	0,022	2	0,017	2	0,019	392	558
Флодоовощная продукция	78	2,264	78	1,042	90	1,314	83	1985	85	2080
Жировые растительные пр.	24	0,132	7	0,040	0	0	14	44	47	115

Продолжение таблицы 77

Безалкогольные напитки	34	0,120	11	0,065	8	0,019	37	169	19	54
Алкогoльные напитки и пиво	131	0,544	14	0,032	20	0,061	33	158	61	206
Консервы	78	0,184	130	0,137	57	0,064	68	222	86	537

В рамках реализации государственной политики в области оборота алкогольной продукции Управлением проводятся:

- токсикологический мониторинг ситуации, связанной с потреблением алкогольной продукции и ее суррогатов;
- надзор за оборотом алкогольной продукции с проведением лабораторных исследований;
- рассмотрение обращений и материалов проверок, свидетельствующих о нарушениях требований законодательства РФ в области оборота алкогольной продукции.

В рамках исполнения постановления Правительства Российской Федерации от 27.12.2012 № 1425 «Об определении органами государственной власти субъектов Российской Федерации мест массового скопления граждан и мест нахождения источников повышенной опасности, в которых не допускается розничная продажа алкогольной продукции, а также определении органами местного самоуправления границ прилегающих к некоторым организациям и объектам территорий, на которых не допускается розничная продажа алкогольной продукции» департаментом развития предпринимательства и торговли Кировской области разработаны методические рекомендации, разъясняющие порядок реализации постановления Правительства Российской Федерации от 27.12.2012 № 1425 применительно к каждому муниципальному образованию Кировской области, и издано Постановление Правительства Кировской области от 25.09.2012 № 172/567 «Об установлении дополнительных ограничений времени розничной продажи алкогольной продукции на территории Кировской области».

Кроме специальных статей, регламентирующих порядок розничной продажи алкогольной продукции, специалистами Управления применяются и статьи 14,4 ч.1. «Оказание населению услуг с нарушением установленных законодательством Российской Федерации требований» (оказание населению услуг, не соответствующих требованиям нормативных правовых актов, устанавливающих порядок оказания населению услуг), 14.8 «Нарушение иных прав потребителей» (нарушение прав потребителя на получение необходимой и достоверной информации об услуге), в частности ГОСТ Р 50762-2007 «Классификация предприятий общественного питания».

В ходе проведения плановых, внеплановых мероприятий по контролю на 27 объектах установлены в том числе факты оказания услуг общественного питания, не соответствующих требованиям ГОСТ Р 50762-2007 по типу предприятий. По информации Управления, свидетельствующей о несоответствии данных объектов, реализующих алкогольную продукцию, их типу, лицензирующим органом (департаментом развития предпринимательства и торговли Кировской области) приостановлены действия лицензий у 11 юридических лиц (в состав которых в том числе входили и данные объекты).

Управлением в постоянном режиме осуществляется взаимодействие с отделами УМВД России по Кировской области по вопросам, связанным с оборотом алкогольной

продукции. Так, за 2013 год по 36 материалам проверок, направленных из УМВД России по г. Кирову и Кировской области, возбуждены административные дела в соответствии со ст. 14.8.; 14.4 ч.1; 6.6 КоАП РФ.

Наиболее ярко характеризует вопросы взаимодействия работа, проведенная Управлением в рамках реализации приказа Роспотребнадзора от 29.10.2013 № 794. Взаимодействие с сотрудниками УМВД в частности проводилось и в рамках «Совместного Указания» об организации взаимодействия, подписанных начальником УМВД и руководителем Управления. Всего в ходе исполнения приказа проверена деятельность 103 предприятий розничной торговли и общественного питания, осуществляющих в том числе и оборот алкогольной продукции. По выявленным в ходе проверок нарушениям требований законодательства РФ, связанного с оборотом алкогольной продукции, в отношении виновных должностных, юридических и физических лиц возбуждено 47 административных дел. По выявленным нарушениям требований санитарного законодательства при эксплуатации предприятий торговли и общественного питания, по материалам Управления, решениями районных судов г. Кирова и Кировской области приостановлена деятельность 10 объектов на сроки от 30 до 90 суток,

Всего в рамках осуществления государственного санитарно-эпидемиологического надзора и федерального государственного надзора в области защиты прав потребителей специалистами Управления в период 2013 года проверена деятельность 288 предприятий торговли и общественного питания, осуществляющих в том числе и оборот алкогольной продукции и пива. В ходе проверок отобрано и исследовано 380 проб водки, вина, других алкогольных напитков и пива, из них 1 проба пива не соответствовала требованиям нормативной документации по микробиологическим показателям. По выявленным фактам нарушений требований санитарного законодательства, правил продажи алкогольной продукции в отношении 111 должностных и юридических лиц возбуждены дела об административном правонарушении в соответствии с КоАП РФ, в том числе по нарушениям требований ФЗ №171 (оборот алкогольной продукции без справок, прилагаемых к таможенной декларации, на прилегающих к образовательным, детским учреждениям территориях, за нарушения требований ТР ТС № 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», по ст.14.16 (нарушение иных правил розничной продажи алкогольной и спиртосодержащей продукции), по ст. 14.8 ч.1 (нарушения прав потребителя на получение необходимой и достоверной информации о реализуемом товаре (работе, услуге), об изготовителе, о продавце, об исполнителе и режиме их работы). Кроме того, в отношении юридических лиц и ИП применялись статьи 6.3; 6.4; 6.6. (нарушения требований санитарного законодательства, послужившие в том числе основанием для приостановления деятельности объектов).

По результатам проверок изъята из оборота 61 партия алкогольной продукции общим объемом 20,6 дал, в том числе 15 партий пива объемом 5.7 дал. По выявленным нарушениям требований санитарного законодательства деятельность 68 предприятий продовольственной торговли, общественного питания, осуществляющих в том числе и реализацию алкогольной продукции, решениями районных судов по предоставленным материалам Управления приостановлена на срок от 10 до 90 суток.

Принимаемые меры по ограничению розничной продажи алкогольной продукции привели к снижению по сравнению с 2012 годом объемов продаж алкогольных напитков и пива в абсолютном алкоголе на 144,5 тыс. декалитров, или на 9,6%, причем объемы продаж пива, водки и ликероводочных изделий, составляющих 83% рынка потребления алкогольной продукции, снизились на 14%, что повлияло на

снижение потребления «крепких» спиртных напитков и привело к уменьшению «алкогольной» нагрузки на население (таблица 78).

Таблица 78

Наименование продукта	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
Пиво	10457,0	10419,6	10940,5	10768,4	9307,9
Коньяк	65,1	66,2	68,8	89,3	85,6
Вино	1880,0	1832,0	1560,1	1077,1	1224,5
Водка и ликероводочная продукция	1849,0	1963,6	1996,4	2047,2	1720,5
Всего	14251,1	14431,0	14565,8	14248,3	12338,5

Требования безопасности пищевой продукции, требования к процессам производства, хранения, перевозки, реализации пищевой продукции нашли свое отражение в техническом регламенте Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции».

По результатам проводимых Управлением мероприятий на поднадзорных объектах г. Кирова и Кировской области и направленных на контроль за содержанием химических контаминантов в продовольственном сырье и пищевых продуктах, минимизации нагрузки контаминантами на население и связанных с этим рисков для здоровья, удельный вес проб продовольственного сырья и пищевых продуктов в 2013 году, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, составил 4,0% (по РФ в 2012 году данный показатель составил 2,77%).

В 2013 году, как и в предыдущем, не зарегистрировано случаев неудовлетворительных результатов исследований продуктов питания по содержанию токсичных элементов, афлатоксинов, антибиотиков, нитрозаминов, пестицидов. Неудовлетворительные пробы пищевых продуктов, исследованных на содержание неорганических веществ, были связаны с превышением гигиенических нормативов, как и в прошлом году, по содержанию нитратов (овощи и столовая зелень). Из 2088 исследованных проб 128 не соответствовали требованиям гигиенических нормативов, что составило 6,1%, из 54 исследованных проб импортируемых продуктов не соответствовало гигиеническим нормативам 4 (7,4%). Для сравнения: в 2012 году на содержание нитратов исследовано 2319 проб пищевой продукции, из них 200 (8,6%) не соответствовали гигиеническим нормативам, из 56 исследованных проб импортируемых продуктов не соответствовало гигиеническим нормативам 5 (8,9%). По результатам проверок, результатам лабораторных исследований в течение 2013 года по г. Кирову и Кировской области приостановлен оборот 80 партий данной продукции общим весом 2080 кг.

Следует отметить тот факт, что с 2008 года наблюдается ежегодное снижение удельного веса положительных проб, исследованных по паразитологическим показателям, с 1,4% в 2008 году до 0,3% в 2013 году. В течение последних лет на территории области не регистрировались случаи выявления в продуктах питания антибиотиков.

В 2013 г. в целом по области продолжилась тенденция к снижению удельного веса проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям.

Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, составил 3,8% (2012 год – 4,0%; 2011 год – 4,0%; 2010 год – 4,3%, по РФ данный показатель в 2012 году составил 4,75%). Наблюдалось снижение удельного веса проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, в группах: мясо и мясопродукты – 3,7% против 4,0%; хлебобулочные 1,3% против 2,5%; «плодоовощная продукция» 4,0% против 11,4%; рыба и рыбные продукты – 7,25% против 9,6% (таблица 79).

Из 21515 проб, исследованных на патогенные микроорганизмы, в 29 случаях (100%) выделен возбудитель сальмонеллеза, в 18 случаях возбудитель сальмонеллеза выделен из птицы и птицеводческой продукции, в 11 случаях – из мяса и мясопродуктов.

Таблица 79

Качество пищевых продуктов по микробиологическим показателям за 2009-2013 гг.

Пищевые продукты	2009 год		2010 год		2011 год		2012 год		2013 год	
	Всего	% неуд.								
Всего по РФ		4,6		4,89		4,84		4,75		
Всего по Кировской области	28589	3,6	26026	4,3	24258	4,0	24157	4,0	23769	3,8
в том числе мясо и мясные продукты	4435	4,2	4946	4,2	4703	4,2	4999	4,0	4539	3,7
Молоко, молочные продукты	5813	5,0	5299	4,6	5161	4,3	5248	5,0	5089	4,5
Рыба, рыбные продукты	1158	6,0	1212	6,8	938	8,7	847	9,6	800	8,1
Хлебобулочные	2743	1,8	2367	2,8	2350	3,1	2310	2,5	830	1,3
Плодоовощная	87	2,3	93	11,8	25	12	35	11,4	99	4,0
Жировые растительные продукты	545	-	122	8,2	96	2,1	49	-	14	-
Напитки	748	0,5	505	1,3	377	2,9	191	1,0	444	0,7
Птица и птицеводческие продукты	1451	3,7	1290	5,4	1204	5,5	1061	4,4	1034	5,5
Продукты детского питания	153	-	128	0,7	83	3,6	85	-	98	-

Качество и безопасность пищевой продукции являются одним из важнейших приоритетов в деятельности службы. Важным механизмом ее обеспечения являются контроль за санитарно-техническим состоянием пищевых объектов, а также

использование различных мер административного принуждения за допущенные нарушения. Факты нахождения на потребительском рынке некачественной и опасной пищевой продукции, а также нарушения требований технических регламентов, санитарного законодательства, законодательства в сфере защиты прав потребителей при производстве и обороте продуктов питания подтверждаются сложившейся в 2013 году административной практикой, которая показала более высокую требовательность и принципиальность сотрудников Управления при проведении надзорных мероприятий, при отстаивании позиции Управления в ходе судебных заседаний. По результатам проведенных проверок предприятий, занятых производством и оборотом продуктов питания, в отношении юридических, должностных и физических лиц возбуждено 1656 административных дел, что на 20% больше, чем в предшествующем году, в суды направлено 364 дела (2012 год – 284), решениями судов приостановлена деятельность 74 объектов, что почти в 3 раза больше, чем в 2012 году (таблица 80).

Таблица 80

Количество возбужденных административных дел в 2007-2013 гг.

Объекты надзора	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
Пищевые объекты, всего:	1336	1689	1343	1676	1506	1362	1656
Пищевая промышленность	93	156	120	101	82	119	139
Общественное питание	183	351	351	422	401	360	662
Торговля	1060	1182	872	1153	1023	883	855

Достигнутые результаты улучшения качества питания

Одним из приоритетных направлений в деятельности Управления и его территориальных отделов явилось участие в мероприятиях, направленных на реализацию Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации и Основ государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения.

Доля проб продуктов и сырья, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в Кировской области снизилась по сравнению с 2012 годом и составила: по санитарно-химическим показателям – 4,0%, по паразитологическим – 0,3%, по микробиологическим – 3,8%, что позволяет сделать вывод об относительном санитарно-эпидемиологическом благополучии в области безопасности пищевых продуктов.

В 2013 году не зарегистрировано случаев неудовлетворительных результатов исследований продуктов питания по содержанию токсичных элементов, афлатоксинов, антибиотиков, нитрозаминов, пестицидов.

В период с 2005 года (начало проведения лабораторных исследований), продуктов, содержащих генно-модифицированные компоненты, на территории г. Кирова и Кировской области не выявлялось.

Значительно эффективнее по сравнению с 2012 годом осуществлялся контроль за производством и оборотом алкогольной продукции. По выявленным фактам

нарушений требований санитарного законодательства, правил продажи алкогольной продукции в отношении 111 должностных и юридических лиц возбуждены дела об административном правонарушении в соответствии с КоАП РФ, по результатам проверок изъята из оборота 61 партия алкогольной продукции общим объемом 20,6 дал, в том числе 15 партий пива объемом 5,7 дал. По выявленным нарушениям требований санитарного законодательства, деятельность 68 предприятий продовольственной торговли, общественного питания, осуществляющих в том числе и реализацию алкогольной продукции, решениями районных судов по представленным материалам Управления приостановлена на срок от 10 до 90 суток, по выявленным сотрудниками Управления фактам оказания услуг общественного питания на объектах, не соответствующих требованиям ГОСТ Р 50762-2007 по их типу, лицензирующим органом (департаментом развития предпринимательства и торговли Кировской области) приостановлены действия лицензий у 9 юридических лиц на 27 объектах.

Принимаемые меры по ограничению розничной продажи алкогольной продукции привели к снижению по сравнению с 2012 годом объемов продаж алкогольных напитков и пива в абсолютном алкоголе на 144,5 тыс. декалитров, или на 9,6%, причем объемы продаж пива, водки и ликероводочных изделий, составляющих 83% рынка потребления алкогольной продукции, снизились на 14%, что повлияло на снижение потребления «крепких» спиртных напитков и привело к уменьшению «алкогольной» нагрузки на население. В динамике сохраняется тенденция к снижению показателя распространенности отравлений спиртосодержащей продукцией (темп снижения к уровню 2012 года составил 16,1%. В 2013 году отмечается и снижение показателя смертности от отравлений алкоголем и его суррогатами (темп снижения к 2012 году составил 15,0%).

По результатам надзора за соблюдением требований технических регламентов по итогам 2013 года составлено 207 протоколов по статье 14.43 части 1, 2. Судами, в том числе Арбитражным судом Кировской области, вынесены постановления о наложении административных штрафов на сумму 791 тысяча рублей. По результатам проверок изъято из оборота и владельцами утилизировано 2252 партии продовольственного сырья и пищевых продуктов общим весом 8822 кг, что на 40% больше в сравнении с 2012 годом. Решениями районных судов приостановлена деятельность 74 объектов торговли, общественного питания и пищевой промышленности, что почти в 3 раза больше, чем в 2012 году.

Состояние условий труда и мероприятия по их улучшению

По вопросам организации надзора за выполнением требований санитарного законодательства по условиям труда, снижению негативного воздействия производственных факторов (факторов среды обитания) на здоровье работающих и населения специалисты Управления работают в тесном взаимодействии с органами исполнительной власти, другими надзорными органами.

В 2013 году при активном участии специалистов Управления в разработке и внесении предложений в составе госпрограммы Кировской области «Развитие и повышение конкурентоспособности промышленного комплекса» на 2013-2020 годы утверждена подпрограмма «Улучшение условий и охраны труда в организациях Кировской области» на 2014-2020 годы (постановление Правительства Кировской области от 30.12.2013 № 242/942).

В рамках работы межведомственной комиссии по охране труда при Правительстве Кировской области, в состав которой специалисты Управления

включены на постоянной основе, в 2013 году подготовлена информация и принято участие в расширенных совещаниях по вопросам охраны и условий труда «О состоянии условий труда и профессиональной заболеваемости в Кировской области», выездных заседаниях межведомственной комиссии в Верхнекамском, Котельничском, Мурашинском, Советском муниципальных районах, где рассматривались вопросы безопасности условий труда, профилактики профессиональной заболеваемости с привлечением специалистов других контрольно-надзорных органов, органов местной исполнительной власти с заслушиванием руководителей предприятий и организаций указанных муниципальных образований. По инициативе Управления при проведении областной конференции, организованной межведомственной комиссией по охране труда при Правительстве Кировской области, Вятской торгово-промышленной палатой, Объединением работодателей и Федерацией профсоюзных организаций Кировской области «Социальная ответственность бизнеса. Охрана труда», рассмотрены проблемы профилактики профессиональных заболеваний и организации медицинских осмотров работающих во вредных и опасных условиях труда.

Вопросы улучшения условий труда рассматривались на совещаниях у руководителей предприятий, проводимых по результатам плановых мероприятий по контролю.

В течение 2013 года специалистами Управления проведено 368 (2012 год – 579) обследований на 363 объектах в рамках проведения мероприятий по контролю за условиями труда, из них 262 с лабораторным контролем (72,2%) (2012 год – 579/100%). По результатам проверок выданы предписания об устранении 453 нарушений санитарного законодательства, составлено 219 протоколов об административном правонарушении, из них 24 на юридических лиц.

В анализируемом году большинство промышленных объектов по области относились к 1-2 группе по санитарно-гигиеническому и санитарно-техническому состоянию и только 7,6% (2012 год – 9,1%) из общего числа объектов – к 3-й группе, (т.е. имелись случаи превышения допустимых гигиенических нормативов факторов производственной среды и регистрировалась профессиональная заболеваемость).

Доля проб воздуха на промышленных предприятиях области, превышающих ПДК на пары и газы, уменьшилась с 3,2% в 2008 году до 1,7% в 2013 году (в среднем по РФ в 2012 году – 2,59%).

Однако уровень загрязнения воздуха рабочей зоны парами и газами, содержащими вещества 1 и 2 классов опасности (рис.88), остается высоким – 4,8% в 2013 году, в то время как в среднем по РФ данный показатель составлял в 2012 году 3,52%.

Доля проб воздуха на промышленных предприятиях, превышающих ПДК на пыль и аэрозоли, уменьшилась с 12,6% в 2008 г. до 2,5% в 2013 г., что ниже среднероссийского показателя за 2012 г., составлявшего 7,35%.

В динамике отмечается и снижение на промышленных предприятиях удельного веса проб воздуха, превышающих ПДК на пыль и аэрозоли, содержащие вещества 1 и 2 классов опасности (с 7,3% в 2008 году до 1,9% в 2013 году) Данный показатель ниже показателя по РФ за 2012 год – 6,73%.

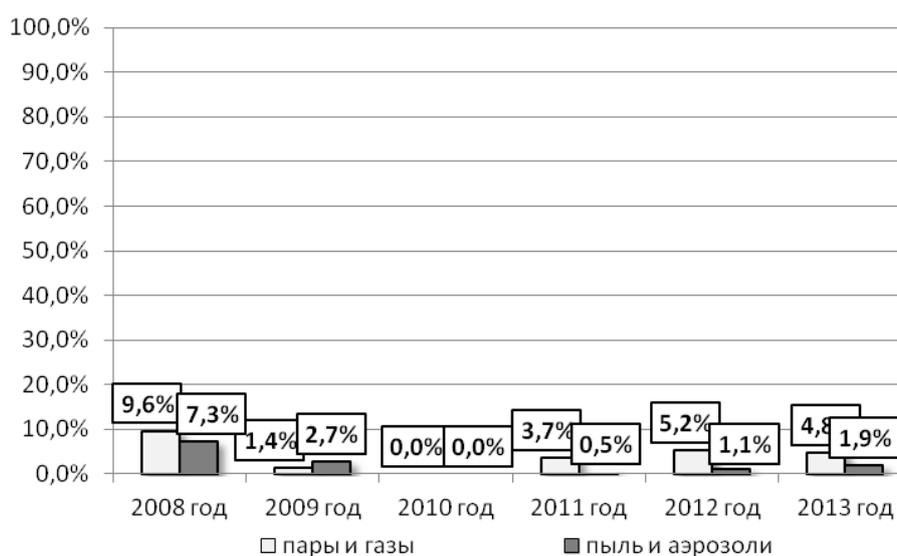


Рис. 88. Доля проб воздуха на промышленных предприятиях, превышающих ПДК на пары и газы, пыль и аэрозоли, содержащие вещества 1 и 2 классов опасности

Снижение удельного веса неудовлетворительных проб воздуха рабочей зоны на пары и газы, на пыль и аэрозоли, а следовательно, и удельного веса рабочих мест с неудовлетворительными условиями труда объясняется повышением эффективности надзора за условиями труда на предприятиях, временной остановкой производств и ликвидацией (сокращением) части рабочих мест с неудовлетворительными условиями труда на предприятиях по экономическим причинам.

Улучшение условий труда происходило за счет реконструкции систем вентиляции, модернизации технологического оборудования, внедрения новых технологических процессов. По предписаниям Управления, выданных юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям об устранении выявленных нарушений санитарных правил, на предприятиях области выполнены следующие мероприятия по улучшению условий труда:

ОАО «Кировский шинный завод». Проведена модернизация технологических процессов, в результате которой механизированы процессы тяжелого физического труда работающих на линии резиносмешения РСВД № 6 в подготовительном цехе (корпус № 19). Перемещение кип каучука весом 30-33 кг и растарку белой сажи из мешков весом 15 кг стали выполнять в настоящее время при помощи манипулятора (грузоподъемного механизма), а не вручную как ранее. Проведена реконструкция 6 вытяжных систем вентиляции в подготовительном цехе.

ТЭЦ-3 Кировского филиала ОАО «ТГК-5» (г. Кирово-Чепецк). Установлен кондиционер в помещении главного щита управления станции, что позволило улучшить параметры микроклимата на рабочих местах 17 человек, в том числе 7 женщин. Выполнен ремонт системы местной механической вытяжной вентиляции в помещении химической лаборатории станции, что позволило улучшить условия труда 10 работающих женщин. Проведена установка электромагнитных пускорегулирующих аппаратов (ЭПРА) в светильниках общего искусственного освещения в производственных помещениях мастерских участков станции, что позволило довести коэффициент пульсации до уровней, не превышающих нормируемое значение на 30 рабочих местах.

ООО ПКП «МИТО» (г. Кирово-Чепецк). В основных цехах и участках установлены вентиляционные пылеуловители УВП-800К, УВП-2000К, «Циклон-15», предназначенные для улавливания сухих материалов (пыль фторопласта Ф-4, пыль абразивная).

ОАО «Кироввлем». В результате реконструкции котельной концентрация оксида углерода в воздухе рабочей зоны на рабочем месте кочегара приведена в соответствие с гигиеническими нормативами. Надлежащие условия труда созданы в помещении аккумуляторного цеха. Организовано проведение производственного контроля за вредными факторами на рабочих местах предприятия.

ОАО «Бетонит». Установлены дополнительно к существующим вторым цеховым воротам промышленные секционные ворота DoorHan RSD02, щит STUCCO наклонный высокий подъем. Смонтированы и запущены две дополнительные секции батарей в цехе сухих строительных смесей в районе фасовочных установок, что позволило повысить температуру воздуха на рабочих местах и довести ее до нормируемых показателей. Проведена замена пусковой аппаратуры в светильниках на электронную на рабочих местах офисных работников, что позволило довести коэффициент пульсации до нормативных требований. В цехе сухих строительных смесей проведен планово-предупредительный ремонт смесителей с заменой изношенных, подвергающихся трению частей, что позволило снизить уровень шума на рабочих местах фасовщика и дозировщика до допустимого гигиеническими нормами. Проведена ревизия и чистка воздушной вентиляционной пылеулавливающей установки, в том числе местных отсосов, воздухопроводов, вентилятора, установки ФРИП-30, что позволило снизить концентрации диоксида кремния в воздухе рабочей зоны цеха сухих строительных смесей до ПДК. В рамках производственного контроля проведены исследования атмосферного воздуха на границе СЗЗ предприятия.

ООО ПКФ «Стругъ». Разработан и внедрен план мероприятий по снижению вредного воздействия повышенного уровня шума на рабочем месте станочника при работе шкурочного станка. Организован и проведен периодический медицинский осмотр работающих в контакте с вредными производственными факторами.

ЗАО ПО «Ресурс» (г. Кирово-Чепецк). Рабочие места с выделением вредных веществ в воздух рабочей зоны на заготовительном участке ЗАО ПО «Ресурс» (г. Кирово-Чепецк) оборудованы местным отсосом механической вытяжной системы вентиляции, в результате чего улучшилось состояние воздушной среды в указанном выше производственном участке (4 человека).

ООО «Димет-М». Приведено в соответствие с санитарными правилами санитарно-бытовое обеспечение электромонтажников, занимающихся пайкой с использованием свинецсодержащих припоев (обеспечено раздельное хранение спецодежды и домашней одежды, стирка спецодежды, организованы душевые, приобретены смывочные пасты для рук, одноразовые салфетки). Проведена санитарно-гигиеническая паспортизация канцерогеноопасных участков.

ООО «КУУ-4». Эквивалентные уровни звука и уровни общей транспортной вибрации на рабочих местах водителей автомашин и механизаторов при работе трактора доведены до требований действующих гигиенических нормативов.

ЗАО «Сувенир». Разработаны и осуществлены мероприятия по снижению вредного воздействия вибрации и шума на организм работающих, в результате которых улучшились условия труда на 5 рабочих местах (5 человек, из них 2 женщины). Организован контроль за использованием средств индивидуальной защиты от шума на деревообрабатывающих участках, приобретены новые, более эффективные средства индивидуальной защиты органов слуха. Проведена санитарно-гигиеническая

паспортизация канцерогеноопасных производственных процессов. Организованы централизованная стирка спецодежды, питьевой режим работающих на всех участках.

ООО «Вятские кустарные мастерские». Разработана программа производственного контроля и проведены лабораторные исследования и измерения уровней производственных факторов на рабочих местах. По результатам организованного производственного контроля проведены мероприятия, в результате которых снижены уровни шума на рабочих местах, соответственно улучшились условия труда 6 человек, из них 1 женщина. Кроме того, по предписаниям специалистов Управления организован производственный лабораторный контроль за уровнями производственных факторов на рабочих местах в ООО «Димет-М», ООО «Город-сад», ООО «Вятка-Найди» и на других предприятиях, а проведение периодических медицинских осмотров работающих в контакте с вредными производственными факторами согласно приказу МЗ и СР от 12.04.2011 №302н – в ООО «Город-сад», ООО «КДУ-6», ООО «КДУ-4», ООО «Вятка-Найди», ООО «Алюминий и Пластик» и на других предприятиях области.

ОАО племенной завод «Октябрьский» (Куменский район). Проведен ремонт санитарно-бытовых помещений животноводческих объектов. Введена в эксплуатацию новая племенная ферма на 300 голов с необходимым набором санитарно-бытовых помещений, что позволило значительно улучшить условия труда и санитарно-бытовое обслуживание 15 животноводов, в том числе 13 женщин.

В 2013 году улучшилось состояние условий труда по воздействию шумового фактора на рабочих местах. Доля рабочих мест на промышленных предприятиях, не соответствующих санитарным нормам по шуму, уменьшилась с 41,0% в 2008 году до 26% в 2013 году (2012 год – 31,2%). Данный показатель выше показателя по РФ, составлявшего в 2012 году – 25,38% (2011 год – 25,5%).

Высокий процент неудовлетворительных измерений уровней шума остается на предприятиях по обработке древесины и производству изделий из дерева, готовых металлических изделий, в производстве машин и оборудования, мебели, производстве резиновых и пластмассовых изделий, на издательских и полиграфических предприятиях, в строительстве и на транспорте (рис. 89).

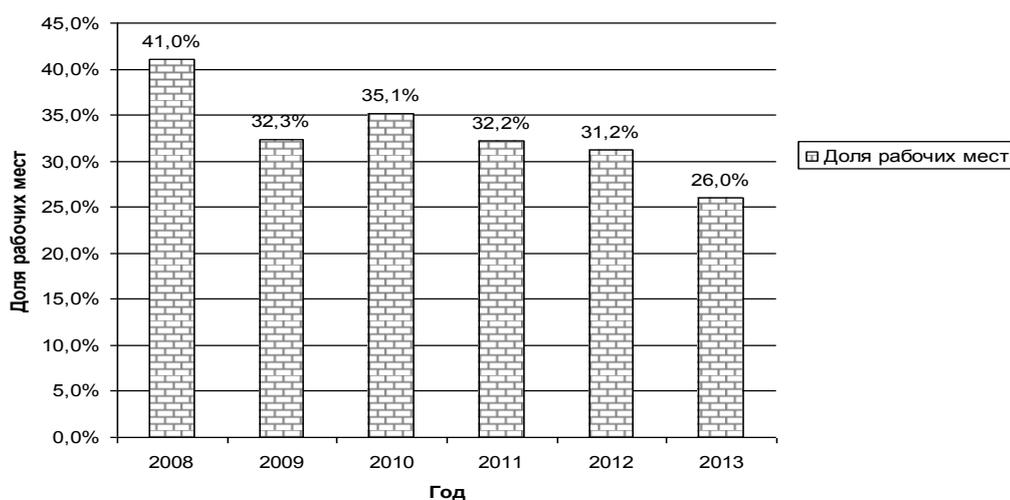


Рис. 89. Доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам на промышленных предприятиях по шуму (%)

Доля рабочих мест на промышленных предприятиях, не соответствующих санитарным нормам по вибрации, снизилась с 21,3% в 2008 году до 13,4% в 2013 году (2012 год – 17,2%), по РФ в 2012 году – 14% (2011 год – 15,4%) (рис. 90). Высоким данный показатель остается в сельском хозяйстве, обрабатывающих отраслях промышленности, производстве неметаллических минеральных продуктов.

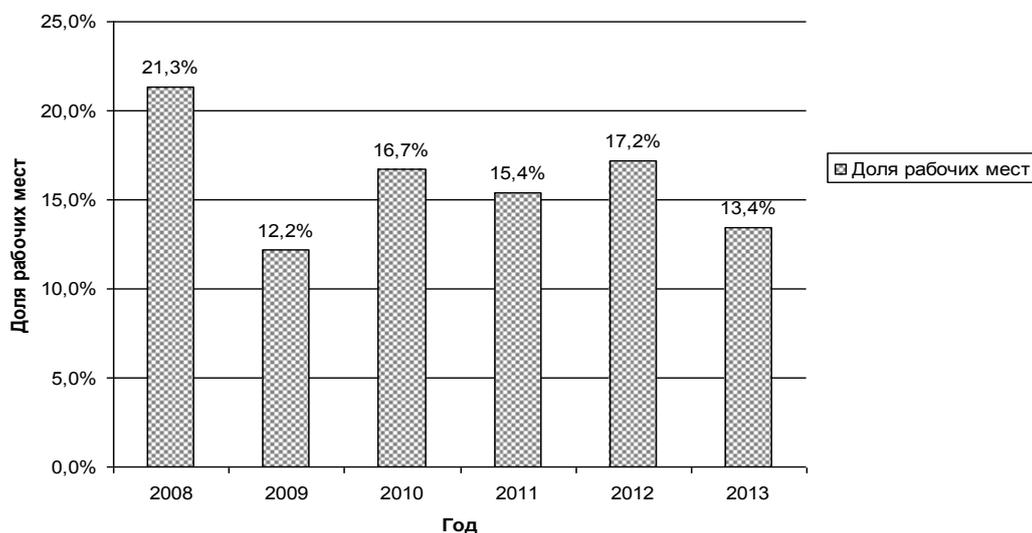


Рис.90. Доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам на промышленных предприятиях по вибрации (%)

Улучшились условия труда по показателям микроклиматических условий на рабочих местах. За пять лет на предприятиях области уменьшилась доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по микроклимату с 9,6% до 3,9% (2012 год – 7,7%), что ниже, чем в среднем по РФ за 2012 год – 7,55% (2011 год – 8,5%) (рис. 91).

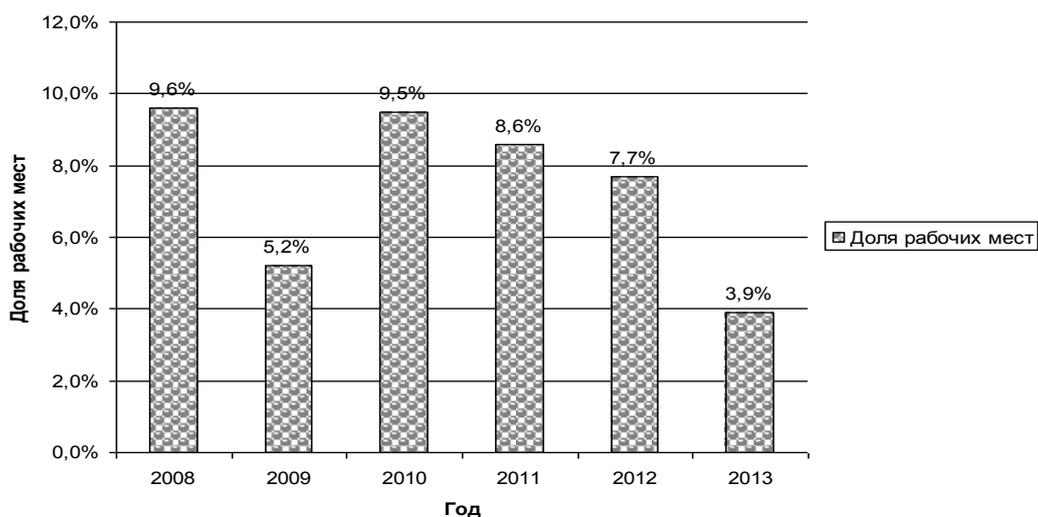


Рис. 91. Доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам на промышленных предприятиях по микроклимату (%)

Доля рабочих мест на промышленных предприятиях, не соответствующих санитарным нормам по электромагнитным полям, уменьшилась с 23,9% в 2008 году до 6% в 2013 году (2012 год – 5,9%), что ниже показателя по РФ за 2012 год – 6,96% (2011 год – 6,2%) (рис. 92).

Снижение удельного веса рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по ЭМП, в основном обусловлено использованием более современной техники, имеющей лучшие гигиенические показатели, так как наиболее часто встречающимся источником ЭМП на рабочих местах является вычислительная техника.

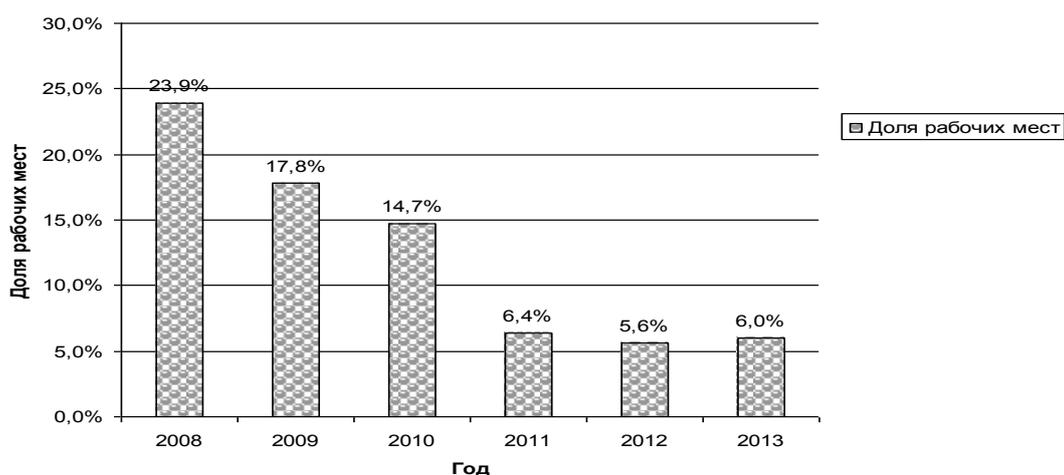


Рис. 92. Доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам на промышленных предприятиях по электромагнитным полям (%)

Удельный вес рабочих мест на промышленных предприятиях, не соответствующих санитарным нормам по освещенности, снизился с 19,9 % в 2008 году до 11,8% в 2013 году (2012 год – 13,0%), что ниже показателя по РФ – 16,63% (2011 год – 16,4%) (рис. 93).

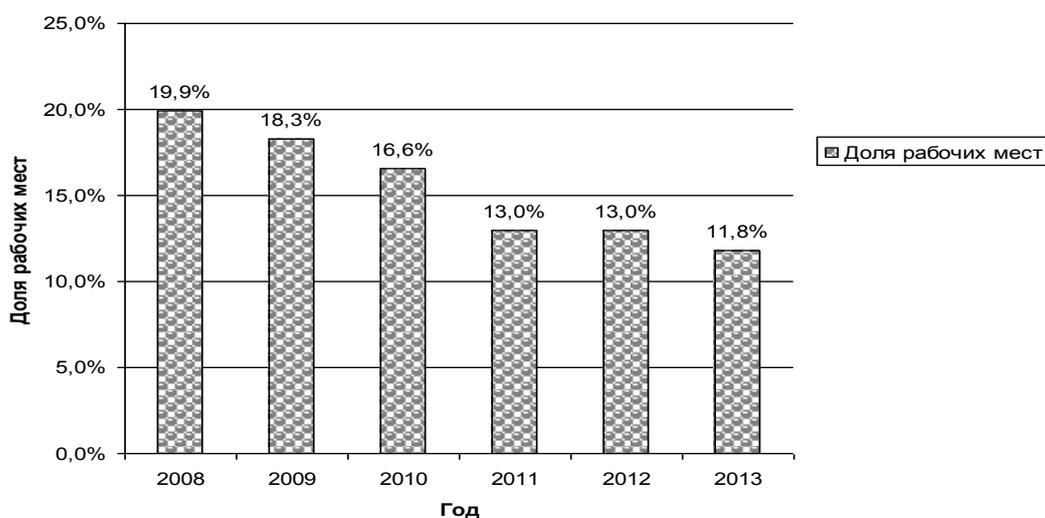


Рис. 93. Доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам на промышленных предприятиях по освещенности (%)

Основными причинами неудовлетворительных условий труда остаются:

- старение и износ основных производственных фондов и технологического оборудования;
- сокращение работ по реконструкции и техническому перевооружению производств;
- невысокие темпы модернизации предприятий, низкие уровни механизации технологических процессов;
- прекращение финансирования разработок по созданию новой техники, технологий, сокращение закупок новых современных безопасных производственных технологий и техники;
- сокращение объемов капитального и профилактического ремонта промышленных зданий, сооружений, машин и оборудования;
- снижение ответственности работодателей и руководителей производств за состояние условий и охраны труда, ослабление внимания к безопасности производства, работ;
- недостаточный уровень обучения и контроля навыков и знаний по охране труда.

Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности на объектах транспорта и транспортной инфраструктуры

Санитарно-эпидемиологическая обстановка на транспорте в 2013 году оставалась стабильной, несмотря на сложившуюся тенденцию, связанную со старением водных и воздушных судов. Общее количество транспортных средств по водному и воздушному транспорту, состоящих на учете на территории Кировской области, составило: водный транспорт – 56 единиц, воздушный транспорт – 11 единиц.

Надзор за транспортными средствами и объектами транспортной инфраструктуры осуществлялся в соответствии с санитарным законодательством Российской Федерации с учетом требований российских нормативных и правовых актов, регламентирующих деятельность транспорта, Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года.

В 2013 году проведено обследование 13 объектов транспортной инфраструктуры (таблица), при этом неудовлетворительные результаты лабораторных исследований и инструментальных измерений были связаны с несоответствием гигиеническим нормативам на содержание паров и газов, уровней шума, вибрации, освещенности и ЭМП (таблица 81).

Таблица 81

Количество обследованных рабочих мест на объектах транспортной инфраструктуры по Кировской области в 2009-2013 годах

	2010 год			2011 год			2012 год			2013 год		
	Обследовано	из них не соответствует (ед.)	из них не соответствует (%)	Обследовано	из них не соответствует (ед.)	из них не соответствует (%)	Обследовано	из них не соответствует (ед.)	из них не соответствует (%)	Обследовано	из них не соответствует (ед.)	из них не соответствует (%)
Микроклимат	61	-	-	79	21	26,5	39	-	-	67	-	-
Освещенность	61	-	-	152	24	15,8	40	5	12,5	204	32	15,7
ЭМИ	6	-	-	81	6	7,4	13	-	-	50	4	8,0
Шум	61	9	15,0	25	7	28,0	47	6	12,8	32	4	12,5
Ионизирующие излучения	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-

Водный транспорт

Специалистами Управления и территориальных отделов обследовано 42 единицы водного транспорта. Всем выданы судовые санитарные свидетельства.

В настоящее время в Кировской области используется буксирный, портово-технический и вспомогательный флот, 2 единицы пассажирского флота. Количество используемых судов, срок эксплуатации которых менее 10 лет – 1 единица, от 10 до 20 лет – 10 единиц, свыше 20 лет – 29 единиц. К первой группе санэпидблагополучия относится 16,1% судов водного транспорта, 83,9% – ко 2-й группе. Объектов водного транспорта, относящихся к 3-й группе санэпидблагополучия, нет. Кроме того, на контроле Управления находится 4 предприятия водного транспорта, расположенных в г. Кирове и в районах области, в том числе предприятия транспортного машиностроения – 1, субъекты малого предпринимательства – 2. К неблагоприятным условиям труда и обитаемости плавсостава относят 3 группы факторов: природной, производственной и социальной среды.

В соответствии с «Руководством по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса «Критерии и классификация условий труда» Р.2.2.2006-05 условия труда ряда профессиональных групп плавсостава относятся к классу вредных 2-4 степени. Приоритетным фактором, влияющим на здоровье плавсостава, является шум (таблица 82).

Таблица 82

Количество обследованных рабочих мест на речных судах по Кировской области в 2009-2013 годах с учетом обследований при выдаче судовых санитарных свидетельств

	2010 год			2011 год			2012 год			2013 год		
	Всего обследовано	из них не соответствует (ед.)	из них не соответствует (%)	Всего обследовано	из них не соответствует (ед.)	из них не соответствует (%)	Всего обследовано	из них не соответствует (ед.)	из них не соответствует (%)	Всего обследовано	из них не соответствует (ед.)	из них не соответствует (%)
Микроклимат	36	-	-	10	-	-	20	-	-	11	-	-
Освещенность	36	-	-	17	-	-	28	-	-	11	-	-
Вибрация	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Шум	32	1	3	19	2	10,5	26	1	3,8	11	-	-

Основными причинами неблагоприятных условий обитаемости на судах водного транспорта, как и в прошлые годы, являются:

- длительные сроки эксплуатации судов;
- конструктивные особенности транспортных средств;
- физический износ оборудования и судовых систем;
- увеличение сроков эксплуатации судов без проведения капитальных ремонтов, прежде всего по системам жизнеобеспечения (водоснабжение, вентиляция, отопление, кондиционирование воздуха, освещенность);
- большой удельный вес судов устаревшей конструкции;
- недостаточное материально-техническое снабжение судов из-за финансовых затруднений компаний;
- отсутствие производственного контроля;
- недостаточное финансирование мероприятий по охране труда.

В связи с изношенностью основных механизмов и технической невозможностью привести параметры судовой среды в соответствие с гигиеническими нормативами Управлением рекомендовано предприятиям водного транспорта проводить «защиту временем» экипажей речных судов от неблагоприятного воздействия физических факторов. На всех проверенных судах имеются средства индивидуальной защиты (наушники, беруши), спецодежда.

В 2013 году плановые мероприятия в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих пассажирские и грузовые перевозки водным транспортом, не проводились, так как не прошло 3 года с момента проведения последних проверок.

Одним из важных параметров безопасности обитаемости на речных судах является обеспечение питьевой водой, соответствующей гигиеническим нормативам (таблица 83).

Таблица 83

Основные показатели, характеризующие качество воды на объектах водного транспорта

	2010 год			2011 год			2012 год			2013 год		
	Всего проб	из них неуд.	доля неуд. проб, %	Всего проб	из них неуд.	доля неуд. проб, %	Всего проб	из них неуд.	доля неуд. проб, %	Всего проб	из них неуд.	доля неуд. проб, %
Санитарно-химические показатели	16	-	-	12	-	-	13	-	-	7	-	-
Микробиологические показатели	20	1	5	12	1	8,3	24	-	-	17	-	-

Предварительные медицинские осмотры на предприятиях водного транспорта проводятся в соответствии с действующими приказами на договорной основе с ЛПУ.

Профессиональных заболеваний за период 2008-2013 годов среди работников водного транспорта не зарегистрировано.

Воздушный транспорт

На контроле Управления находятся два предприятия воздушного транспорта: ОАО «Кировавиа», ООО «Вяткавиа». Оба предприятия относятся к 1-й группе санитарно-эпидемиологического благополучия. Всего на контроле Управления находится 11 воздушных судов со сроками эксплуатации от 10 до 25 лет – 7 единиц, более 25 лет – 4 единицы. В 2013 году из аэропорта г. Кирова осуществлялись регулярные рейсы в Москву, Анапу, Нарьян-Мар и города Приволжского федерального округа. В настоящее время проводится реконструкция взлетно-посадочной полосы ОАО «Кировавиа». Предприятием изучается потребность населения в пассажирских авиарейсах и возможность увеличения количества регулярных рейсов из г. Кирова.

Автомобильный транспорт

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор на предприятиях транспорта и транспортной инфраструктуры осуществляется в соответствии с планами работы Управления, в порядке внеплановых мероприятий по контролю и в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 30.06.2006 № 174 «О совершенствовании

государственного санитарно-эпидемиологического надзора за объектами транспорта и транспортной инфраструктуры».

На контроле Управления находится 115 предприятий автомобильного транспорта, в том числе 5 предприятий транспортного машиностроения, 352 предприятия по техническому обслуживанию автомобильного транспорта, расположенных в г. Кирове и в районах области.

В 2013 году проведены плановые и внеплановые мероприятия по контролю на 12 предприятиях автотранспорта, в том числе на 10 предприятиях технического обслуживания автомобильного транспорта. Число обследованных транспортных средств – 62. С применением лабораторно-инструментальных методов проведено 62 обследования.

В ходе мероприятий по контролю за условиями труда водителей автотранспорта были выявлены нарушения требований санитарных норм и правил, а именно: на ряде предприятий не организован производственный лабораторный контроль за условиями труда, не проводятся периодические медосмотры, не обеспечено соблюдение режима труда и отдыха водителей, уровни общей вибрации и уровни шума на рабочих местах водителей превышают гигиенические нормативы.

На всех предприятиях организовано проведение предрейсовых и послерейсовых медосмотров, в том числе по договорам с лечебно-профилактическими учреждениями.

Разработаны программы производственного контроля за соблюдением требований санитарных правил на большинстве предприятий автотранспорта и транспортной инфраструктуры. В соответствии с разработанными программами организовано проведение производственного контроля, в том числе с проведением лабораторных и инструментальных методов исследования, с привлечением ведомственных лабораторий и ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области».

Основные задачи при организации санитарно-эпидемиологического надзора на предприятиях автотранспорта:

- усиление надзора за условиями труда водителей автотранспорта с проведением лабораторно-инструментальных методов контроля;
- организация производственного контроля за условиями труда работающих на предприятиях транспорта, в том числе водителей автомобилей;
- контроль за системой организации медицинского обслуживания водителей автотранспортных средств.

Анализ радиационной обстановки, обеспечение требований радиационной безопасности

Радиационная обстановка в Кировской области

Радиационная обстановка на территории региона на протяжении последних трех лет остается стабильно удовлетворительной.

Работа по обеспечению радиационной безопасности населения строится в соответствии с действующими нормативными правовыми актами, принятыми Правительством РФ и Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Одним из основных региональных актов является План мероприятий по обеспечению радиационной безопасности населения области на 2011-2013 годы (далее – План). В 2013 году все пункты Плана выполнены.

В 2013 году Управлением Роспотребнадзора по Кировской области (Управление) своевременно проведен анализ и представлены отчеты в единой системе контроля индивидуальных доз облучения населения (ЕСКИД). С участием Управления проведены совещания по выполнению и корректировке Плана, по вопросам радиационной безопасности при проведении рентгенологических исследований. В адрес Правительства области Управлением направлены предложения по корректировке Порядка действий территориальной подсистемы РСЧС Кировской области по ликвидации чрезвычайной ситуации, связанной с обнаружением источников ионизирующего излучения (ИИИ).

Средняя годовая эффективная доза на жителя за счет всех источников ионизирующего излучения составила в Кировской области в 2012 году 3,80 мЗв/год (рис. 94).

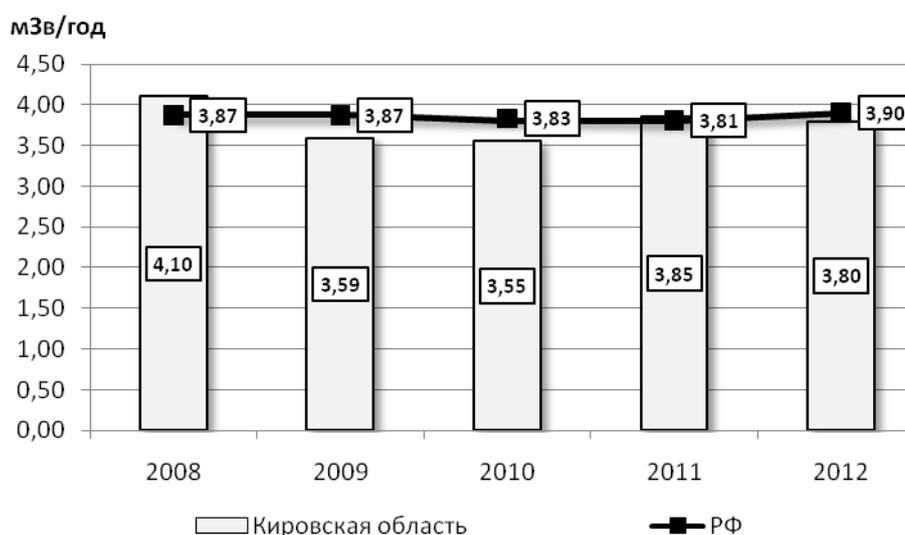


Рис.94. Средняя годовая эффективная доза на жителя за счет всех источников ионизирующего излучения в сравнении со среднероссийской дозой

Основная дозовая нагрузка населения определяется воздействием природных источников ионизирующего излучения (83,67% в структуре коллективных доз облучения населения), 59,4% из них приходится на долю природного радиоактивного газа радона. Доля медицинского облучения составила 16,19%.

В Кировской области насчитывается 199 организаций, использующих техногенные источники ионизирующего излучения с общей численностью персонала 812 человек (группы А и Б – 763 и 49 чел. соответственно). На территории области отсутствуют радиационные объекты 1-й и 2-й категории потенциально радиационной опасности, относящиеся к особо радиационно- и ядерно-опасным.

Характеристика среды обитания по радиационному фактору

В 2013 году исследовано 144 пробы воздуха на содержание радиоактивных веществ (таблица 84). Превышений допустимых среднегодовых объемных активностей радионуклидов для населения не установлено.

Таблица 84

Число исследованных проб воздуха на содержание радиоактивных веществ

2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
144	114	144	144	144

В 2012 году произошло некоторое увеличение уровня плотности загрязнения почвы цезием – 137, что соответствует среднему значению по РФ. Данные по загрязнению почвы стронцием-90 не приводятся, так как в области нет масштабных загрязнений почвы этим радионуклидом (таблица 85).

На территории Кировской области отсутствуют зоны техногенного радиоактивного загрязнения вследствие отсутствия крупных радиационных аварий.

Таблица 85

Средние и максимальные уровни плотности загрязнения почвы цезием-137 в сравнении с величиной загрязнения вследствие глобальных выпадений (2-3 кБк/м²)

2008 год		2009 год		2010 год		2011 год		2012 год	
средние	макс.								
1,9	3,5	2,2	3,6	2,3	3,0	1,9	2,8	2,0	3,1

В 2013 году исследовано 16 проб водных объектов в местах водопользования населения на содержание радиоактивных веществ (2012 год – 18, 2011 год – 18, 2010 год – 48, 2009 год – 28). Превышений контрольных уровней по суммарной альфа-бета-активности, цезия-137, стронция-90 и уровней вмешательства по отдельным радионуклидам не обнаружено.

Из источников централизованного водоснабжения на радиологические показатели за данный период исследовано 422 пробы воды (таблица 86).

Таблица 86

Количество проб воды из источников централизованного водоснабжения, исследованных на радиологические показатели

2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
465	526	388	357	422

Доля проб воды из источников централизованного водоснабжения, исследованных на содержание природных радионуклидов (радона – 222), с превышением уровня вмешательства составляет 5,1% (рис. 95, 96).

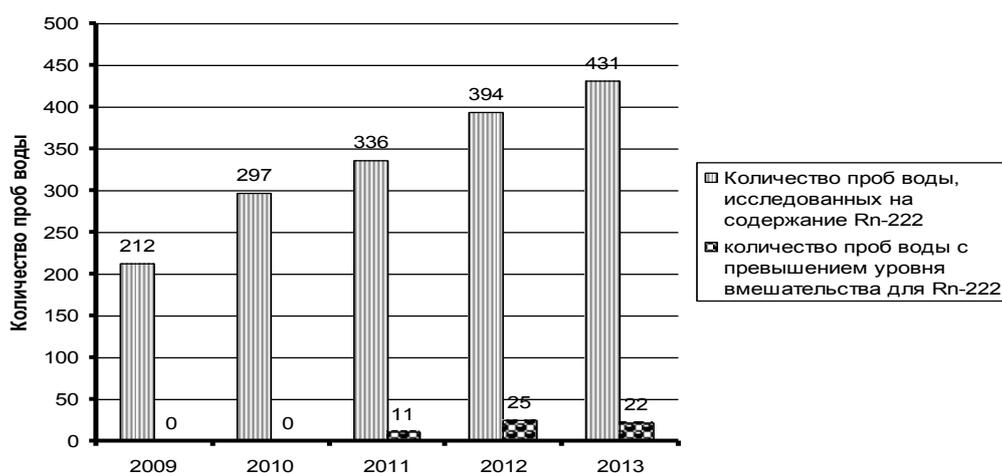


Рис. 95. Количество проб воды из источников централизованного водоснабжения, исследованных на содержание природных радионуклидов (радона-222), из них с превышением уровней вмешательства

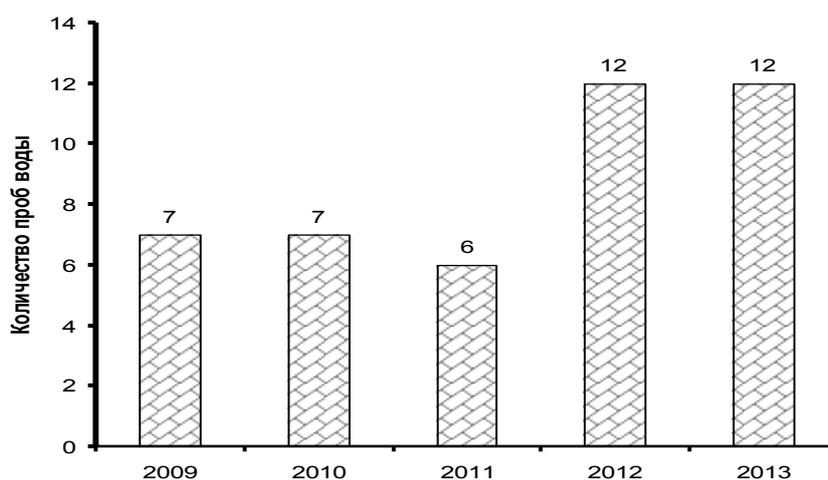


Рис. 96. Количество проб воды из источников централизованного водоснабжения, исследованных на содержание техногенных радионуклидов (цезий-137, стронций-90)

В 2013 году исследовано 348 проб пищевых продуктов на содержание радиоактивных веществ, из них 68 - молока и молочных продуктов, 19 - мяса и мясных продуктов, 11 – дикорастущих пищевых продуктов. Число исследуемых проб пищевых продуктов на содержание радиоактивных веществ имеет тенденцию к снижению, так как на протяжении всего периода исследований превышение нормативных значений установлено не было. В то же время ассортимент и количество проб позволяют достоверно оценить вклад продуктов питания в дозовую нагрузку населения области (таблица 87, рис. 97).

Таблица 87

Число исследованных проб пищевых продуктов на содержание радиоактивных веществ

2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
300	703	610	427	348

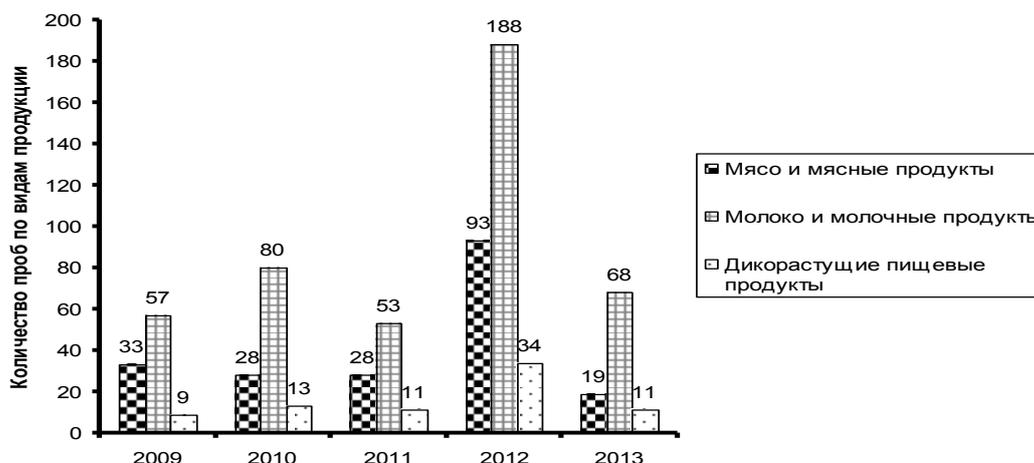


Рис. 97. Количество исследованных проб пищевых продуктов на содержание радиоактивных веществ по видам продуктов

Облучение от природных источников ионизирующего излучения

Средняя годовая эффективная доза природного облучения человека составила в 2013 году 3,19 мкЗв/год (рис. 98). В 2012 году облучение населения области от природных радионуклидов сравнимо со среднероссийскими показателями. Наличие групп населения с эффективной дозой за счет природных источников выше 5 мЗв/год не зарегистрировано.

Радиационный фон (природный радиационный фон, гамма-фон) на территории области практически не менялся на протяжении всего периода проведения измерений. Числовые значения приведены в таблице. Средние значения уровня гамма-фона в разрезе районов области колеблются от 0,05 мкЗв/час до 0,10 мкЗв/час.

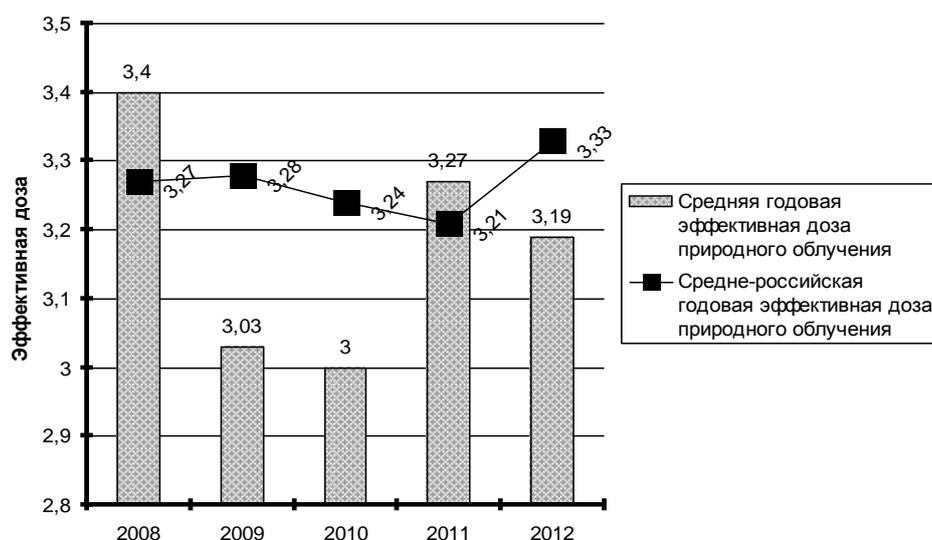


Рис. 98. Средняя годовая эффективная доза природного облучения человека (мкЗв/год) в сравнении со среднероссийской дозой

Радиационный фон на территории Кировской области составил в 2013 году от 0,07 до 0,1 мкЗв/ч. (таблица 88).

Таблица 88

Радиационный фон на территории Кировской области (мкЗв/ч)

Контрольная точка по мониторингу гамма-фона на территории филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области»	Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения на открытой местности, мкЗв/ч												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1. Вятско-Полянский	0,08	0,08	0,07	0,09	0,09	0,09	0,10	0,08	0,10	0,10	0,12	0,09	0,09
2. Кирово-Чепецкий	0,09	0,11	0,09	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,09	0,11	0,10	0,10
3. Котельничский	0,05	0,05	0,06	0,08	0,09	0,07	0,09	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08
4. Слободской	0,07	0,07	0,07	0,08	0,07	0,07	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
5. Советский	0,06	0,07	0,08	0,09	0,09	0,08	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
6. Уржумский	0,10	0,08	0,08	0,09	0,11	0,08	0,09	0,09	0,09	0,08	0,09	0,09	0,09
7. Юрьянский	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
8. Яранский	0,09	0,10	0,09	0,10	0,10	0,10	0,11	0,09	0,10	0,10	0,09	0,09	0,10
9. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области»	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,10

В 2013 году число помещений эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий, исследованных по мощности дозы гамма-излучения, составило 1380. Помещений эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий, не отвечающих гигиеническим нормативам по мощности дозы гамма-излучения, не выявлено (таблица 89).

Таблица 89

Число помещений эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий, исследованных по мощности дозы гамма-излучения

2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
1490	2958	2810	2410	1380

Число помещений эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий, исследованных по содержанию радона в воздухе (ЭРОА радона), составило 1380 (рис. 99).

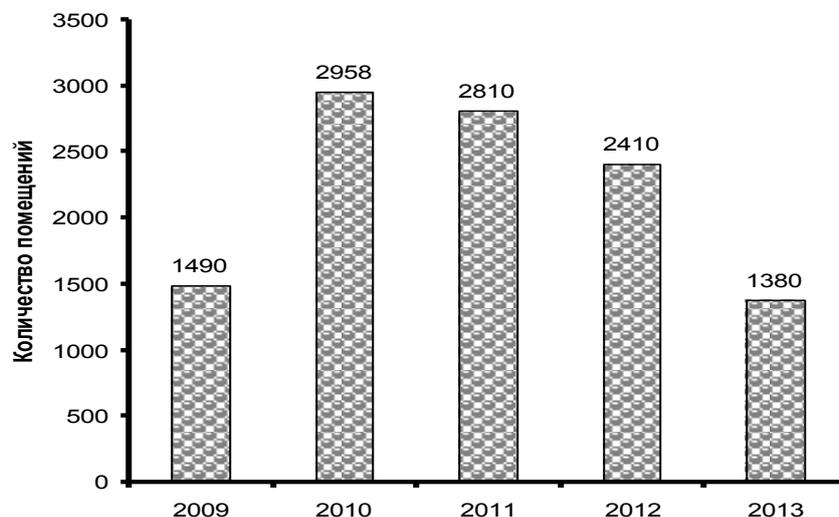


Рис. 99. Число помещений эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий, исследованных по содержанию радона в воздухе (ЭРОА) радона

Доля помещений эксплуатируемых жилых и общественных зданий, не отвечающих гигиеническим нормативам по ЭРОА радона, составила в 2013 году 10,9% (рис. 100).

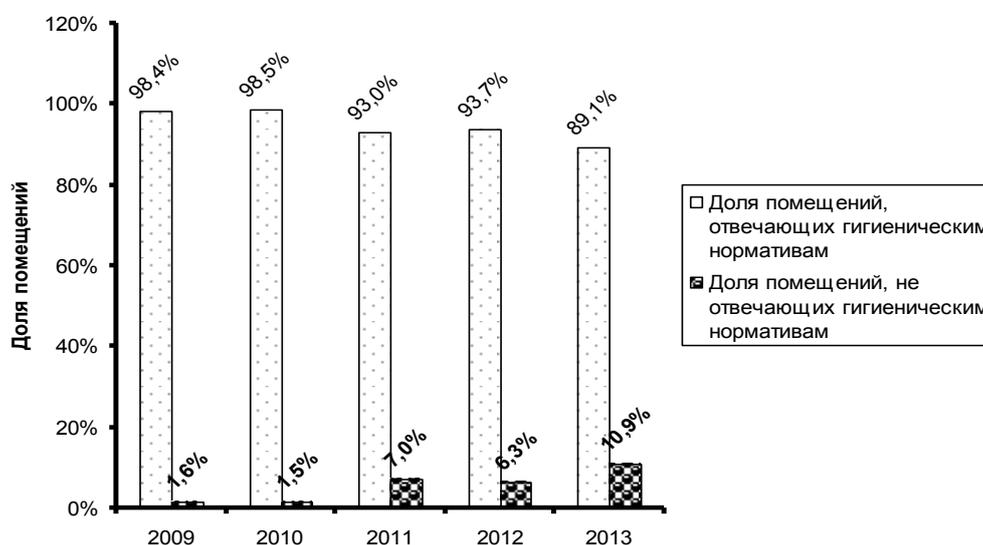


Рис. 100. Доля помещений эксплуатируемых жилых и общественных зданий, не отвечающих гигиеническим нормативам по ЭРОА радона, %

Доля помещений строящихся жилых и общественных зданий, не отвечающих гигиеническим нормативам по ЭРОА радона, составила в 2013 году 0,35% (рис. 101).

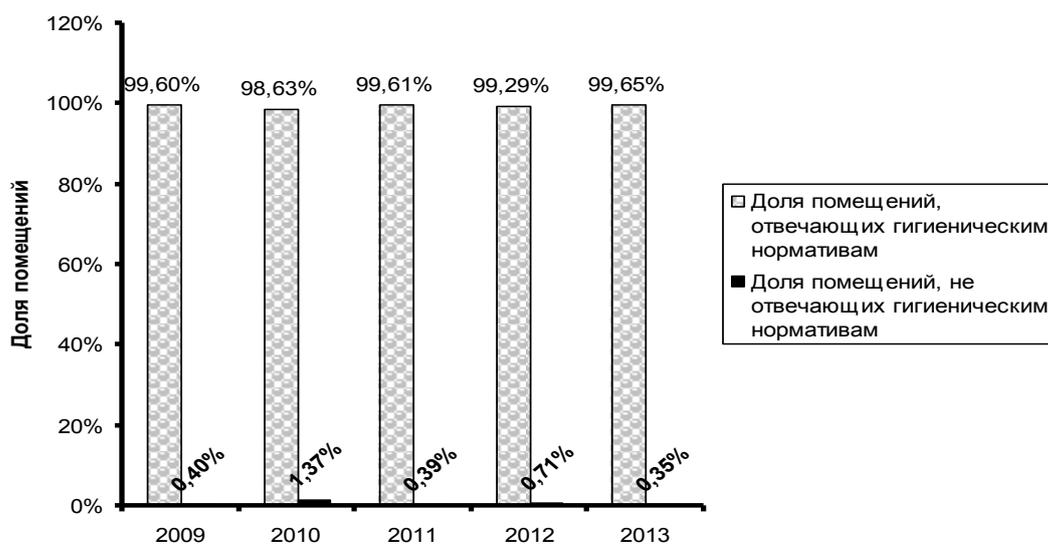


Рис. 101. Доля помещений строящихся жилых и общественных зданий, не отвечающих гигиеническим нормативам по ЭРОА района, %

Медицинское облучение

Вклад в годовую эффективную коллективную дозу облучения за счет медицинского облучения составил в 2013 году 16,2% (таблица 90).

Таблица 90

Вклад в годовую эффективную коллективную дозу облучения за счет медицинского облучения, %

2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год
17,1	15,6	15,4	15,0	16,2

В Кировской области на одного жителя приходится в среднем 1,76 процедуры, что сопоставимо со среднероссийскими показателями (таблица 91).

Таблица 91

Количество процедур на одного жителя

	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год
Кировская область	1,49	1,48	1,62	1,69	1,76
Российская Федерация	1,5	1,62	1,65	1,69	1,74

Наибольшая средняя эффективная доза за процедуру приходится на такие виды исследований, как рентгеноскопия, компьютерная томография, радонуклидная диагностика (таблица 92).

Таблица 92

Средняя эффективная доза за процедуру по видам исследований

Вид исследований	2008 год		2009 год		2010 год		2011 год		2012 год	
	Кир. обл.	РФ								
Флюорография	0,35	0,21	0,23	0,18	0,24	5,16	0,18	0,15	0,14	0,13
Рентгенография	0,36	0,23	0,25	0,21	0,21	1,98	0,20	0,19	0,17	0,17
Рентгеноскопия	6,37	5,44	6,90	5,6	5,74	5,2	6,19	4,78	6,46	4,68
Компьютерная томография	6,59	5,10	5,93	5,3	6,25	4,80	5,82	4,83	5,47	4,97
Радионуклидная диагностика	-	2,75	-	2,3	-	2,40	1,98	2,25	2,35	2,28
Прочее	10,42	4,45	16,21	5,2	10,94	7,10	2,44	6,17	15,54	6,11
Всего	0,47	0,39	0,38	0,36	0,34	0,35	0,34	0,35	0,35	0,33

Техногенные источники

Число организаций, работающих с ИИИ, в Кировской области составляет 199. Охват индивидуальным дозиметрическим контролем персонала группы А достигает 100%.

В г. Кирове в 2013 году установлен случай радиоактивного загрязнения автомобиля КАМАЗ ОАО «Электромашиностроительный завод «Лепсе». В ходе расследования данного факта обнаружено снимаемое загрязнение частей автомобиля цезием-137. Исследования проведены параллельно в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» и ФБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены им. П.В. Рамзаева». Радиоактивно загрязненные части автомобиля в установленном порядке переданы в Казанское отделение ФГУП «РосРАО». Расчетная доза, полученная водителем автомобиля, составила менее 0,1 мЗв при допустимом пределе годовой дозы 1 мЗв (Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»). Водитель жалоб на ухудшение здоровья не предъявлял, при медицинском обследовании признаков лучевого поражения не выявлено.

В отчетном году продолжена работа по составлению ежегодных форм госстатнаблюдения №№ 1-ДОЗ (дозовая нагрузка персонала), 2-ДОЗ (дозы при радиационных авариях), 3-ДОЗ (дозы пациентов при рентгенологических и радиологических процедурах), 4-ДОЗ (дозы облучения населения за счет естественного и техногенного измененного радиационного фона). По форме № 1-ДОЗ отчитываются все предприятия и учреждения, использующие ИИИ, по форме № 3-ДОЗ – все лечебно-профилактические учреждения, в которых проводятся рентгенологические и радиологические процедуры.

В 2013 году Управлением подготовлены и представлены предложения в Правительство Кировской области для формирования Плана мероприятий по обеспечению радиационной безопасности населения области на 2014-2016 годы, а также Порядка действий территориальной подсистемы РСЧС Кировской области по

ликвидации чрезвычайной ситуации, связанной с обнаружением источников ионизирующего излучения.

Обеспечение безопасного уровня воздействия физических факторов

В структуре измерений физических факторов по-прежнему преобладают исследования освещенности 51% (2012 год – 46%), микроклимата 37% (2012 год – 38%). Удельный вес измерений шума составляет 4% (2012 год – 7%, 2011 год – 7%, 2010 год – 8%), ЭМП – 7% (2012 год – 8%, 2011 год – 7%, 2010 год – 8%), вибрации – 1% (в 2012 год – 1%, 2011 год – 2%, 2010 год – 1%). Структура измерений физических факторов представлена на рис. 102.

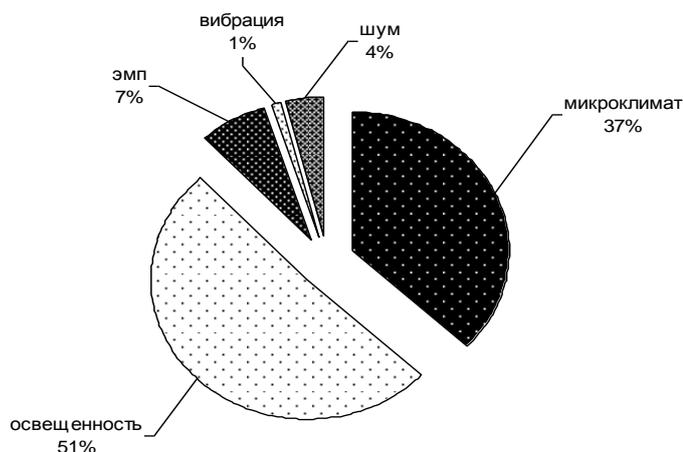


Рис. 102. Структура измерений физических факторов в 2013 году

Таблица 93

Количество исследований физических факторов в 2005-2013 гг.

Показатель	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Количество обследованных объектов	8023	11726	8890	6820	6811	6354	7029	6311	7133
Общее число выполненных замеров	47711	71612	56681	44395	40325	34869	41768	36075	36403
- в том числе число замеров в целях обеспечения функций по государственному надзору	18450 (38,7%)	24841 (34,7%)	23588 (41,6%)	25938 (58,4%)	21531 (53,4%)	16181 (46,4%)	29706 (71,1%)	26554 (74%)	26368 (72,4%)
Число замеров на территории населенных пунктов	1648	1002	888	1130	1057	2628	1690	2306	752

Продолжение таблицы 93									
Число замеров на рабочих местах	45989	70547	55741	44146	39143	32222	38676	33927	35985
Число замеров в целях оценки продукции	74	63	52	43	45	19	4	7	6

Таблица 94

Количество средств измерения для замеров физических факторов в 2007-2012 гг.

Средства измерения (СИ)	Количество по годам						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
СИ шума	16	16	18	18	18	18	18
СИ инфразвука	16	16	16	16	16	16	14
СИ освещенности	42	45	45	45	46	46	23
СИ параметров микроклимата	39	44	44	44	45	46	35
СИ электромагнитных полей 50Гц	3	4	5	5	5	5	4
СИ электромагнитных полей от вычислительной техники	6	9	9	9	9	9	8
СИ электромагнитных полей радиочастотных диапазонов	4	4	3	3	3	4	3
СИ лазерного излучения	1	1	-	-	-	-	-
СИ ультрафиолетового излучения	1	1	1	1	1	1	1
СИ вибрации	3	3	9	9	9	9	6
Акустические калибраторы	-	1	1	4	11	11	9
СИ аэроионов	1	1	1	1	1	1	1
СИ ультразвука	-	-	1	1	1	1	1
СИ инфракрасного излучения	1	1	1	1	1	1	1

В текущем году приобретен прибор для измерения ЭМП радиочастотного диапазона ПЗ-41.

Наиболее значимыми источниками физических факторов на территории жилой застройки являются автомобильный транспорт объекты торговли, общественного питания, расположенные на первых этажах жилых зданий, а также технологическое оборудование промышленных предприятий, расположенных в черте жилой застройки, при отсутствии организации санитарно-защитных зон.

Основные источники ЭМП на территории – ПРТО.

В 2013 году проведены санитарно-эпидемиологические экспертизы и выдано 451 заключение на размещение и эксплуатацию ПРТО, в соответствии с требованиями МУ 4.3.2320-08 «Порядок подготовки и оформления санитарно-эпидемиологических заключений на передающие радиотехнические объекты».

При вводе в эксплуатацию в обязательном порядке проводятся инструментальные измерения уровней ЭМИ, создаваемых ПРТО с оформлением протокола измерений. Определяемые показатели при контроле за ПРТО - напряженность электрического поля, магнитного поля, плотность потока энергии. Измерение данных параметров проводится на рабочих местах, в жилых и

общественных зданиях, на территории жилой застройки, в районе размещения ПРТО (рис. 103).

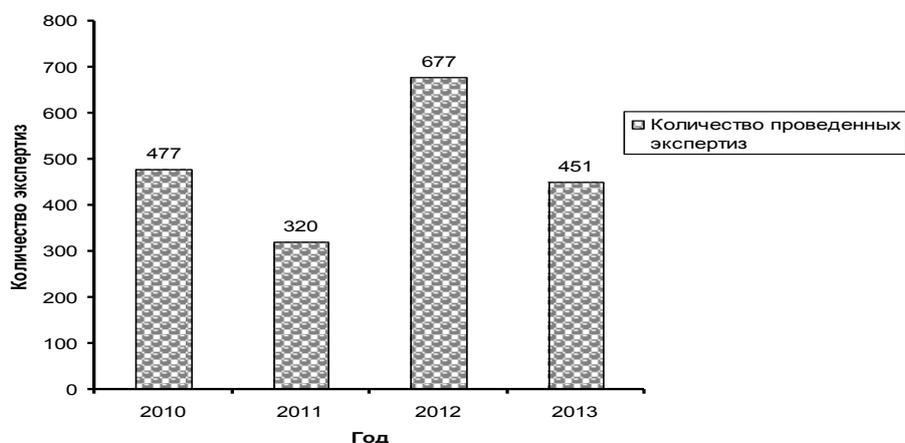


Рис. 103. Число проведенных экспертиз ПРТО (размещение и эксплуатация)

Таблица 95

Количество проведенных измерений физических факторов при обращениях (жалобах) населения на неблагоприятные условия проживания

2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
1073	2603	2390	1744
из них не соответствуют гигиеническим нормам			
528	1192	982	721

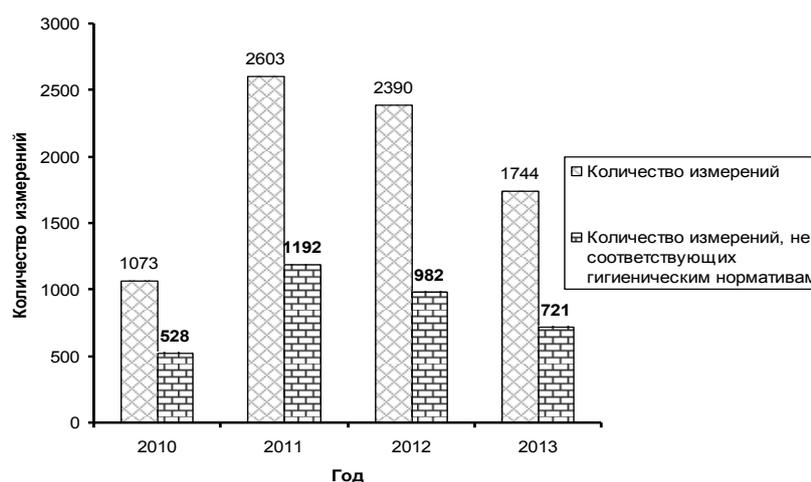


Рис.104. Количество проведенных измерений физических факторов при обращениях (жалобах) населения на неблагоприятные условия проживания

Более 80% результатов, из общего числа проведенных исследований, не отвечающих гигиеническим нормативам, относится к показателю – микроклимат закрытых помещений.

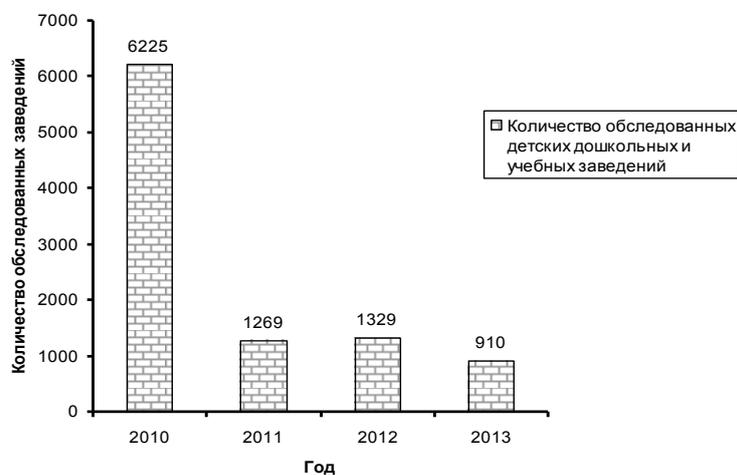


Рис. 105. Количество обследованных детских дошкольных и учебных заведений

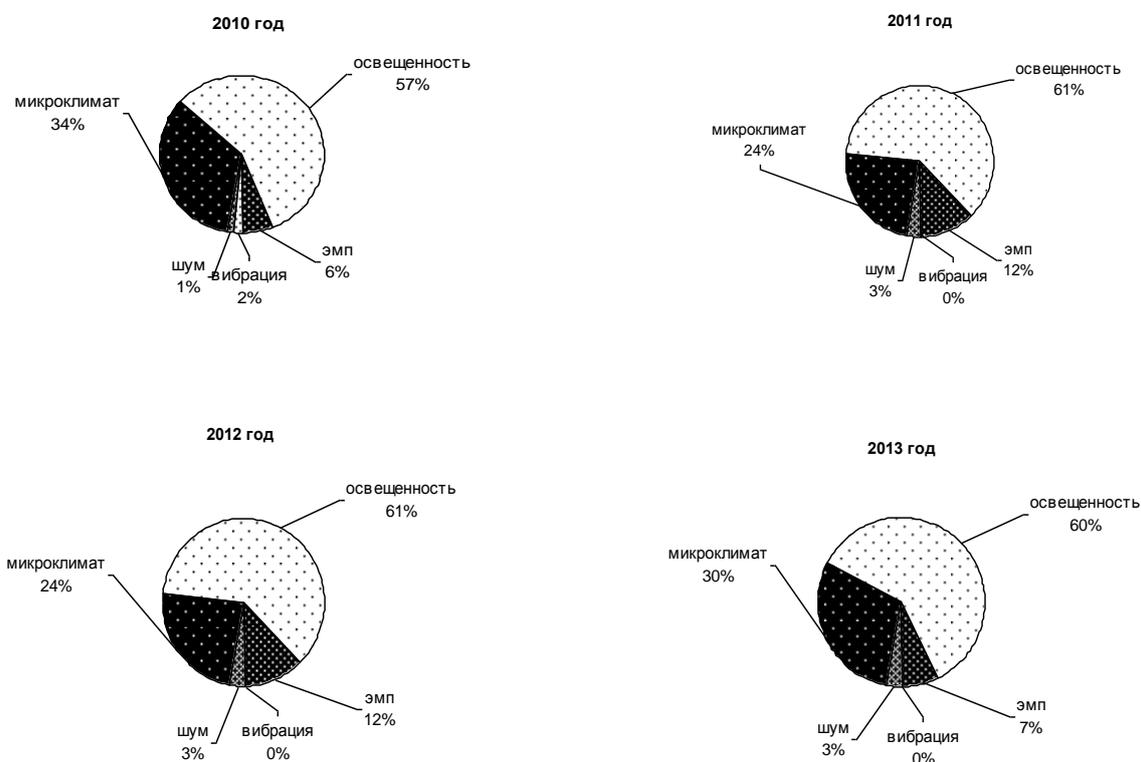


Рис. 106. Неудовлетворительные результаты обследований детских дошкольных и учебных заведений по физическим факторам

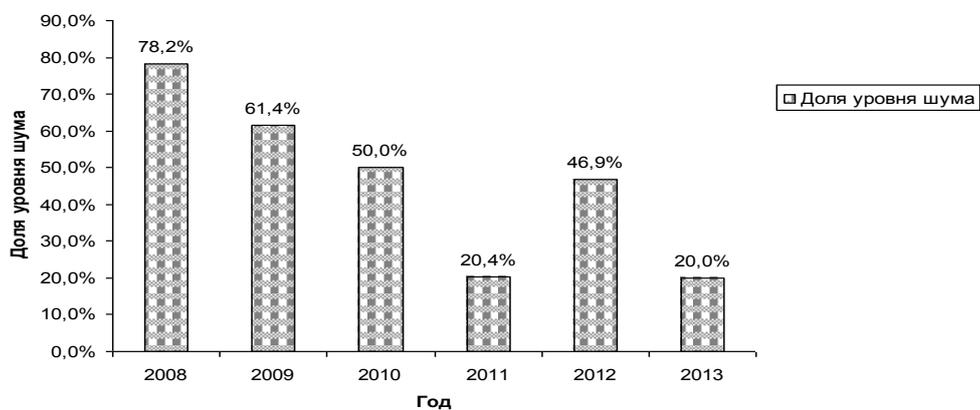


Рис. 107. Доля уровня шума, не соответствующего гигиеническим нормативам из точек измерения на автомагистралях, улицах с интенсивным движением в городских и сельских поселениях (%)

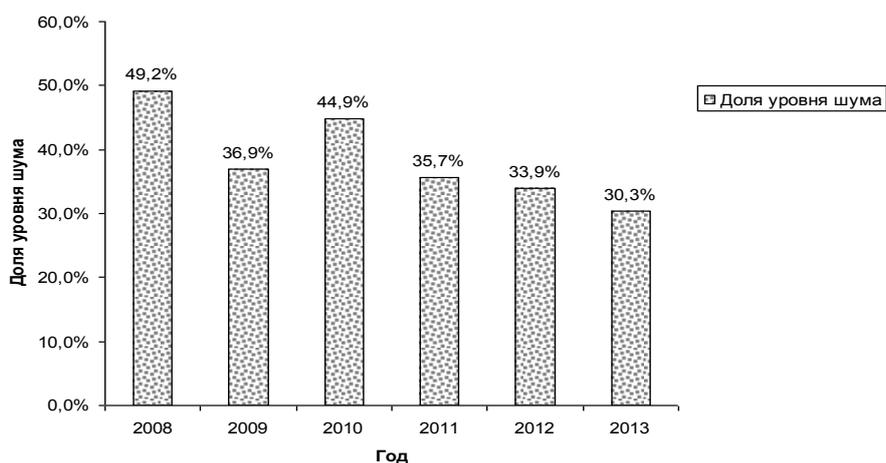


Рис. 108. Доля уровня шума, не соответствующего санитарным нормам из точек измерения на эксплуатируемых жилых зданиях городских и сельских поселений (%)

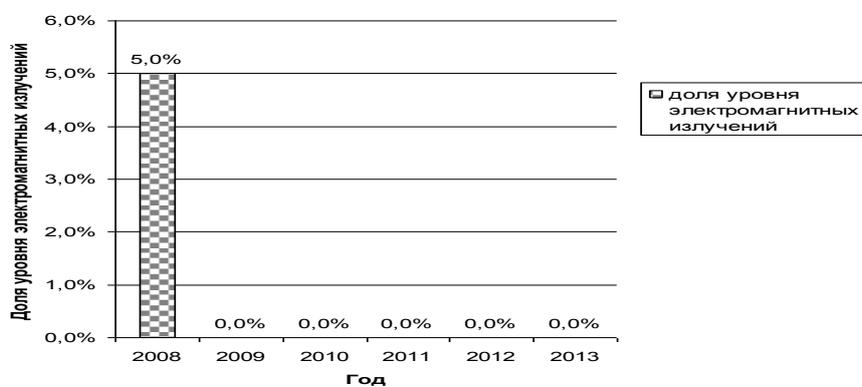


Рис. 109. Доля уровня электромагнитных излучений, не соответствующих санитарным нормам из точек измерений на эксплуатируемых жилых зданиях городских и сельских поселений (%)

Глава 2. Проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического населения и намечаемые меры по их решению

Важной проблемой экологического состояния городов Кировской области является наличие стихийных парковок автотранспорта на территории жилой застройки, и, как следствие, загрязнение окружающей среды выбросами автомобильного транспорта. В связи с ежегодным увеличением количества автотранспорта вклад этого источника загрязнения атмосферного воздуха постоянно растет. Результаты мониторинга за качеством атмосферного воздуха свидетельствуют о нарастающей опасности для здоровья населения загрязнителей атмосферного воздуха, выбрасываемых автотранспортом. Выбрасываемые автотранспортом загрязняющие вещества при хроническом ингаляционном воздействии увеличивают риск респираторных инфекций, обострений бронхиальной астмы, а также приступов стенокардии. Кроме того, ряд выбрасываемых транспортом веществ (бенз(а)пирен, бензол, этил бензол, формальдегид, сажа) являются потенциальными канцерогенами.

Таким образом, в целях реализации мер, направленных на предупреждение и устранение вредного воздействия на жителей автотранспорта, существенным направлением по «Оздоровлению» атмосферного воздуха в населенных пунктах является упорядочение движения автотранспорта и организация парковок в установленных местах, строительство объездных дорог в соответствии с требованиями действующих градостроительных норм и правил.

Существенным направлением по «оздоровлению» атмосферного воздуха в населенных пунктах является надзор за организацией и благоустройством санитарно-защитных зон предприятий, сооружений, являющихся источниками негативного воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Система очистки населенных мест Кировской области крайне несовершенна. Основными нерешенными вопросами в сфере санитарной очистки территории населенных мест являются:

- отсутствие системы управления потоками твердых бытовых отходов, единой базы данных по накоплению различных видов отходов, объемам их складирования и переработки;
- наличие несанкционированных свалок на территории городов и населенных пунктов, приводящих к загрязнению почвы, грунтовых вод, атмосферного воздуха и являющихся кормовой базой для мышевидных грызунов;
- отсутствие схемы очистки населенных пунктов, в большинстве населенных пунктов не утвержден режим удаления бытовых отходов администрациями сельских поселений;
- недостаточное количество контейнеров и спецавтотранспорта;
- отсутствие на полигонах моек спецавтотранспорта;
- санитарно-бытовые помещения не отвечают требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов;
- ненадлежащий контроль со стороны управляющих компаний за деятельностью обслуживающих организаций по вопросам содержания контейнерных площадок;
- нарушение установленных санитарным законодательством требований по согласованию мест размещения контейнерных площадок и их оборудованию в соответствии с установленными требованиями;
- отсутствие в частном секторе специально выделенных и закрепленных мест для размещения мусоросборных контейнеров.

Особенно сложная ситуация с размещением твердых бытовых отходов складывается в настоящее время на территории муниципального образования «Город Киров», так как действующие полигоны «Костино» и «Лубягино» исчерпают свои возможности по размещению отходов в ближайшие годы. Специализированный объект для захоронения ТБО в п. Костино г. Кирова не соответствует потребностям города по вместимости, требованиям санитарного и природоохранного законодательства. В настоящее время в границах муниципального образования «Город Киров» не выделены земельные участки, пригодные для захоронения отходов.

Полигон ТБО «Лубягино» рассчитан для размещения отходов до 300 тыс. кв.м. в год в течение 12 лет. В настоящее время полигон заполнен на 60% и при сохранившихся в объемах размещения прослужит менее 5 лет.

Однако, несмотря на улучшение материально-технической базы предприятий, работающих в системе организации санитарной очистки населенных пунктов Кировской области, по-прежнему остается проблемой организация мест для мойки и дезинфекции мусоросборных контейнеров, стволов мусоропроводов и мусороприемных камер в большинстве районов области, несвоевременный вывоз ТБО от населения.

Мерами по решению вышеуказанных проблем являются:

- Совершенствование государственного санитарно-эпидемиологического надзора за системой сбора, хранения и утилизации отходов производства и потребления.
- Участие в разработке законодательных и иных нормативно-правовых актов с целью обеспечения безопасной системной политики в области охраны почвы.
- Ведение мониторинга за состоянием загрязнения почвы на территории области.

Одним из основных проблемных вопросов обеспечения безопасного водоснабжения населения является ненормативная очистка воды на сооружениях водоподготовки. Вызывает серьезную озабоченность отсутствие полного комплекса очистных сооружений водоподготовки на ряде водопроводов из поверхностных источников водоснабжения. Не решаются вопросы модернизации очистных сооружений водоподготовки в Мурашинском (п. Безбожник, п. Староверческий) и Котельничском (ст. Ежиха) районах, п. Каринторф Кирово-Чепецкого района. Не на должном уровне эксплуатируются водопроводные сооружения в пгт. Мураши и Опарино.

Со значительной перегрузкой работают сооружения водоподготовки в г. Кирсе, что не обеспечивает очистку воды до требований гигиенических нормативов.

Водопроводные сооружения области из подземных источников водоснабжения подают воду непосредственно в разводящую сеть без предварительной очистки.

Причинами низкого качества питьевой воды, подаваемой в ряде населенных пунктов области, являются:

- неудовлетворительное качество воды поверхностных источников водоснабжения, сформировавшееся в результате антропогенного воздействия на водные объекты;
- факторы природного характера в подземных источниках водоснабжения (высокое содержание бора, фтора, кремния, солей общей жесткости);
- неудовлетворительное состояние существующих водопроводных сооружений и сетей;

- отсутствие квалифицированных специалистов по водоподготовке, особенно в сельской местности.

Намечаемые меры по улучшению качества питьевой воды и водоснабжения населения:

- В рамках реализации Водной стратегии Российской Федерации до 2020 года продолжение надзора за использованием зон санитарной охраны источников водоснабжения.

- Реализация комплекса мер, возложенных на Управление Федеральным законом № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Не все проблемы решены в области организации здорового питания. Остается низким процент охвата детей, получающих компенсационные выплаты на питание. В области он составляет 11%. Дотации из областного и муниципальных бюджетов выделяются детям из социально незащищенных семей, коррекционных классов и школ, учащимся 1-3 классов сельских школ. Основная часть школьников питается за родительскую плату. Еще одной проблемой организации питания школьников является то, что внедрение современных технологий организации питания происходит медленно из – за недостаточного финансирования. С позиции организации надзорных мероприятий имеется проблема, когда в одном образовательном учреждении услуги по питанию и образованию оказывают разные юридические лица.

Остается актуальной на территории области проблема улучшения материально-технической базы общеобразовательных учреждений. Мероприятия по приведению образовательных учреждений в соответствие с требованиями санитарного законодательства нашли свое отражение в утвержденной Постановлением Правительства Кировской области № 226/595 от 10.09.2013 государственной программе Кировской области «Развитие образования на 2014-2020 годы».

В целях реализации Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации необходимо:

- обеспечение безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов, улучшение качества и структуры питания населения;

- обеспечение профилактики микронутриентной недостаточности, обогащение микроэлементами пищевой продукции, в том числе внедрение в производство пищевых продуктов новых технологий по обогащению их йодом с использованием йодсодержащего сырья нового поколения на предприятиях, производящих соль, хлеб и хлебобулочные изделия, напитки;

- продолжить работу по контролю за исполнением требований Технических регламентов.

В Кировской области выявлен ряд проблемных вопросов по обеспечению радиационной безопасности при проведении рентгенологических исследований.

В 2012 году от медицинских процедур средняя годовая дозовая нагрузка на население в Кировской области составила 0,617 мЗв (в 2011 году – 0,573 мЗв), что несколько выше среднероссийского показателя – 0,56 мЗв. Вклад медицинского облучения в коллективную эффективную дозу составил 16,2% (по РФ – 14,4%).

Подобное положение объясняется в основном следующими причинами:

- значительное увеличение количества высокодозовых процедур (компьютерная томография) с 22255 в 2011 году до 37028 в 2012 году;

- около 50% рентгеновских аппаратов не имеют устройств по определению доз облучения пациентов; определение получаемых доз проводится расчетным методом, который дает завышенные значения по сравнению с инструментальным методом;

- более 30% рентгенаппаратов эксплуатируется более 10 лет.

Кроме того, на территории области ежегодно фиксируются случаи превышения гигиенических нормативов по радону. В 2012 году на 6 участках из 56 обследованных плотность потока радона из грунта превысила уровень вмешательства 80 мБк/(м²·сек).

С целью снижения доз облучения населения от различных источников ионизирующего излучения Управлением будет проводиться дальнейшая работа с Департаментом здравоохранения области по модернизации рентгенологической службы, обеспечение проведения надзорных мероприятий, мониторинговых исследований, мероприятий по снижению уровней облучения источниками ионизирующего излучения персонала и населения; продолжена работа по организации и совершенствованию радиационно-гигиенической паспортизации и ЕСКИД.

Заключение

Приоритетными факторами, формирующими уровень здоровья населения Кировской области, являются: санитарно-гигиенические, факторы образа жизни, социально-экономические факторы.

Среди санитарно-гигиенических факторов, формирующих уровень здоровья населения Кировской области, приоритетными являются комплексная химическая нагрузка, биологическая нагрузка, воздействие физических факторов, условия труда, условия воспитания и обучения детей.

Среди факторов образа жизни, формирующих уровень здоровья населения области, приоритетными являются:

- отклонение от норм и сбалансированность питания;

- потребление алкогольной продукции и пива;

- табакокурение.

Среди факторов, формирующих уровень здоровья населения, приоритетными являются:

- социально-экономическая ситуация;

- уровень социального благополучия (включая обеспеченность медицинской помощью);

- факторы промышленного и экономического развития.

Ранжирование районов Кировской области по уровню значимости проблем влияния факторов среды обитания на состояние здоровья населения, оценка динамики и результатов их изменения за трехлетний период позволяют обеспечить целенаправленную политику управления санитарно-эпидемиологическим благополучием на основе адресной реализации рекомендуемых мер и оценку прогноза их эффективности и результативности.

В целях реализации Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и принятия мер по устранению вредного воздействия на население области факторов среды обитания человека необходимо обеспечить реализацию мероприятий, направленных на улучшение состояния здоровья населения, среды обитания человека, при котором отсутствует вредное воздействие факторов

среды обитания на человека и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности.

На региональном уровне необходимо обеспечить разработку и реализацию региональных программ по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также предъявление исков о возмещении вреда среде обитания человека, причиненного в результате нарушения законодательства Российской Федерации (достигнув целевого показателя на 2014 год: удельный вес объектов, относящихся к III группе санитарно-эпидемиологического благополучия – 5,0%):

в области охраны атмосферного воздуха в целях уменьшения выбросов вредных (загрязняющих) веществ от промышленных предприятий и автотранспорта в атмосферный воздух (достигнув целевого показателя на 2014 год: стабилизация уровней загрязнения атмосферного воздуха (количество неудовлетворительных проб по гигиеническим показателям) – 1%);

в области обеспечения населения питьевой водой гарантированного качества:

- создание эффективной системы управления сектором водоснабжения и водоотведения, формирование социально ориентированной бизнес-среды и конкурентного рынка услуг по водоснабжению, ускоренное развитие инновационно-технологического потенциала, улучшение качества питьевого водоснабжения на основе новых технологических решений (достигнув целевого показателя на 2014 год: удельный вес обеспечения питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности – 82%);

- информационно-аналитическое сопровождение и мониторинг реализации улучшения качества водоснабжения населения;

в области здорового питания:

- обеспечение безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов, улучшение качества и структуры питания населения (достигнув целевого показателя на 2014 год: снижение удельного веса проб пищевых продуктов и продовольственного сырья, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям – 4%, по микробиологическим показателям – 3,5%);

- улучшение структуры питания детей и социально незащищенных групп населения (достигнув целевого показателя на 2014 год: охват горячим питанием учащихся общеобразовательных учреждений – 88%);

- обеспечение сбалансированного, рационального питания в детских и подростковых учреждениях, внедрение новых технологий, современного оборудования;

- обеспечение профилактики микронутриентной недостаточности, обогащение микроэлементами пищевой продукции;

- внедрение в производство пищевых продуктов новых технологий по обогащению их йодом с использованием йодсодержащего сырья нового поколения на предприятиях, производящих соль, хлеб и хлебобулочные изделия, напитки;

в области обращения с отходами:

- внедрение новых технологий по переработке и обезвреживанию отходов;

- уменьшение и локализацию негативного воздействия отходов на среду обитания человека;

- производство товарной продукции, изготовленной из (или с применением) отходов;

в области обращения с медицинскими отходами:

- эффективное и безопасное функционирование системы управления медицинскими отходами;

- обеспечение внедрения в лечебно-профилактических организациях прогрессивных, экономически эффективных методов аппаратного обеззараживания опасных в эпидемиологическом отношении медицинских отходов;

в области улучшения условий труда и снижения заболеваемости работающих:

- обеспечение согласованных действий исполнительных органов государственной власти, органов надзора и контроля за соблюдением законодательства об охране труда, работодателей и профсоюзов;

- продолжение работы по проведению мероприятий, направленных на профилактику, выявление и устранение влияния вредных производственных факторов на здоровье работающего человека (достигнув целевого показателя на 2014 год: охват медицинскими осмотрами работающих с вредными и опасными факторами производственной среды – 97%);

- реализация целевой подпрограммы по улучшению условий и охраны труда работающих в организациях Кировской области на 2014-2020 годы;

в области организации оздоровительного отдыха детей

(достигнув целевого показателя на 2014 год: удельный вес детей с выраженным оздоровительным эффектом по итогам летней оздоровительной кампании – 87%):

- создание равных конкурентных условий для организаций различных форм собственности при размещении заказов на оказание услуг в сфере отдыха и оздоровления детей;

- разработка региональных программ по развитию детского отдыха и созданию в оздоровительных лагерях безбарьерной среды для отдыха детей всех групп здоровья;

- расширение сети санаторно-курортных учреждений для совместного пребывания детей с родителями;

- доступность отдыха и оздоровления для всех категорий детей с учетом их индивидуальных потребностей;

в области профилактики инфекционной заболеваемости:

- реализация мероприятий по поддержанию статуса страны, свободной от полиомиелита, Программы ликвидации эндемичной кори и врожденной краснухи, мероприятий, направленных на борьбу с гриппом;

- осуществление контроля за реализацией приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения, проведение работы по поддержанию высоких уровней охвата прививками населения;

- оптимизация противоэпидемической работы, повышение качества эпидемиологических исследований с установлением четкой причинно-следственной связи;

- разработка и реализация региональных программ по актуальным для области инфекционным и паразитарным болезням (достигнув целевых показателей на 2014 год:

заболеваемость дифтерией – 0,08 на 100 тыс. населения,

заболеваемость краснухой (местные случаи) – 0,0 на 100 тыс. населения,

заболеваемость острым вирусным гепатитом В – 1,0 на 100 тыс. населения,

заболеваемость полиомиелитом – 0,0 на 100 тыс. населения,

охват прививками против гриппа – 25,0%,

удельный вес обеспеченных химиопрофилактикой ВИЧ-инфицированных беременных женщин от общего числа ВИЧ-инфицированных беременных женщин - 90,0%,

удельный вес охвата ВИЧ-инфицированных диспансерным наблюдением от числа подлежащих – 90,0%,

отсутствие случаев инфекционных заболеваний, связанных с завозными особо опасными инфекциями).

В условиях возникновения новых рисков и угроз для здоровья населения Кировской области на современном этапе, необходимости повышения заинтересованности лиц, принимающих решения на всех уровнях власти, в информации по проблемам состояния среды обитания, здоровья населения, оценки эффективности деятельности органов государственной, муниципальной исполнительной власти и хозяйствующих субъектов с учетом критериев состояния среды обитания, здоровья населения вопросы оптимизации, совершенствования системы социально-гигиенического мониторинга приобретают особую актуальность (целевой показатель на 2014 год – удельный вес информационно-аналитических материалов, подготовленных по результатам ведения СГМ и оценки риска от числа регламентированных – 100%).