



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 2019 году»**

**Киров
2020**

О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Кировской области в 2019 году: Государственный доклад–Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кировской области, 2020 – 189 с.

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

При подготовке доклада использована официальная статистическая отчетность Управления Роспотребнадзора по Кировской области, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области», Министерства здравоохранения Кировской области, Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Кировской области, ФКУЗ «Медико-санитарная часть № 43» ФСИН России, ФКУЗ «Медико-санитарная часть Министерства внутренних дел Российской Федерации по Кировской области».

Содержание

	Введение	5
Раздел I	Результаты социально-гигиенического мониторинга в Кировской области.....	7
	1.1.Состояние среды обитания и ее влияние на здоровье населения.....	7
	Приоритетные факторы среды обитания, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения Кировской области.....	17
	Мониторинг радиационной обстановки в Кировской области.....	30
	Мониторинг физических факторов среды обитания.....	36
	1.2.Анализ состояния заболеваемости массовыми неинфекционными заболеваниями в связи с воздействием факторов среды обитания.....	41
	Медико-демографические показатели здоровья населения.....	41
	Анализ состояния здоровья населения в Кировской области.....	46
	Токсикологический мониторинг.....	63
	Анализ приоритетных заболеваний населения Кировской области, обусловленных неблагоприятным воздействием факторов среды обитания.....	68
	Анализ профессиональной заболеваемости.....	73
	1.3.Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости.....	76
Раздел II	Результаты деятельности органов и учреждений Кировской области, входящих в систему федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.....	127
	О деятельности Федеральной службы исполнения наказаний ФКУЗ «Медико-санитарная часть № 43».....	127
	О деятельности ФКУЗ «Медико-санитарная часть Министерства внутренних дел Российской Федерации по Кировской области».....	133
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.....	134
	3.1.Достигнутые результаты улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки в Кировской области.....	134
	Гигиенические проблемы состояния атмосферного воздуха.....	135
	Гигиенические проблемы состояния водных объектов в местах водопользования населения.....	136
	Гигиенические проблемы питьевого водоснабжения.....	137
	Санитарная охрана почв.....	148
	Обращение с отходами производства и потребления.....	150
	Обращение с медицинскими отходами.....	153
	Гигиена воспитания, обучения и здоровья детского населения.....	154
	Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности питания населения.....	168
	Мероприятия по улучшению и обеспечению здоровых условий труда.....	174
	Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности на объектах транспорта и транспортной инфраструктуры.....	178

3.2. Проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения и намечаемые меры по их решению.....	180
Эпидемиологический надзор	180
Санитарный надзор	181
3.3. Выполнение мер по реализации международных актов и нормативных правовых актов Российской Федерации, принятых в целях обеспечения санитарно-противоэпидемиологического благополучия населения в Кировской области.....	183
Заключение.....	185

Введение

Деятельность Управления в 2019 году осуществлялась в соответствии с основными направлениями деятельности Федеральной службы и предусматривала обеспечение достижения запланированных показателей плана Роспотребнадзора на 2016 - 2021 годы по реализации документов стратегического планирования, содержащих систему долгосрочных приоритетов, целей и задач, направленных на обеспечение устойчивой и эффективной системы предупреждения, выявления и реагирования на угрозы санитарно-эпидемиологического благополучия населения области, действенной защиты прав потребителей.

При этом уделялось внимание вопросам исполнения Указов Президента и Правительства РФ, в том числе решению стратегической задачи сохранения здоровья, снижения уровня смертности, увеличения продолжительности жизни. Одним из механизмов решения этой задачи является обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия.

Применение новых подходов при организации федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, в частности, переход к модели управления рисками, эффективное планирование контрольно-надзорной деятельности позволили обеспечить в 2019 году стабильную санитарно-эпидемиологическую ситуацию, снизить негативное воздействие факторов среды обитания на здоровье населения.

Системно проводимый комплекс плановых и дополнительных профилактических (противоэпидемических) мероприятий в 2019 году позволил обеспечить по большинству нозологий дальнейшее снижение заболеваемости или стабилизацию показателей и, как следствие, стабильную эпидемиологическую ситуацию в регионе.

Число нозологических форм с благоприятной эпидемиологической оценкой состояния на территории области выросло с 46 в 2018 году до 56 при снижении количества нозологических форм с ухудшением ситуации. Не зарегистрировано случаев кори, краснухи, дифтерии, эпидемического паротита, полиомиелита, холеры, брюшного тифа.

Существенно вырос охват населения вакцинацией против гриппа с 23% в 2015 до 45% в 2019 году.

В полном объеме выполнены мероприятия по поддержанию статуса территории области свободной от полиомиелита.

В результате осуществления мероприятий, направленных на реализацию поручений Правительства Российской Федерации, положений Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» отмечается положительная динамика в улучшении качества питьевой воды из разводящей сети водопроводов по санитарно-химическим показателям, показатель составил в 2019 году - 12,5% (РФ – 13,0%) и остался стабильным на уровне 2,8% по микробиологическим показателям (РФ - 2,8%).

В рамках проведения летней оздоровительной кампании 2019 года в области функционировало 518 учреждений отдыха и оздоровления детей, в которых отдохнуло более 55 тысяч детей. Анализ динамики показателя выраженного оздоровительного эффекта у детей свидетельствует о том, что за последние 5 лет удельный вес детей с высокой эффективностью оздоровления увеличился на 3,4% (с 90,0% в 2014 году до 93,4% в 2019 году).

Проведенные мероприятия по повышению качества, разнообразия и доступности питания школьников в общеобразовательных организациях позволили расширить ассортимент готовых блюд, внедрить «принцип щадящего питания» и довести охват горячим питанием учащихся начальных классов образовательных учреждений до 100%.

Мониторинг безопасности пищевой продукции, обращаемой на потребительском рынке региона, позволяет сделать вывод о стабильной ситуации в 2019 году как в части микробиологической, так и в части химической безопасности пищевой продукции для потребителя. Доля проб продукции, не соответствующей гигиеническим нормативам в 2019 году снизилась в сравнении с 2018 годом и составила по санитарно-химическим показателям - 1,6% (2018 год - 1,8%, РФ - 0,4%), по микробиологическим - 3,0% (2018 год - 3,5%, РФ - 4,0%). Реализованы меры по снижению заболеваемости населения, обусловленной микронутриентной недостаточностью.

В рамках контроля за качеством и безопасностью пищевых продуктов и продовольственного сырья приостановлен оборот 897 (2018 год - 954) партий продовольственного сырья и пищевых продуктов общим весом более 6 тонн (2018 год - 12,5 тонн).

Плановая и системная деятельность Управления Роспотребнадзора по Кировской области в 2019 году в тесном взаимодействии с органами исполнительной и государственной власти региона, а также оперативное реагирование на возникающие чрезвычайные ситуации, позволило решать приоритетные задачи по обеспечению 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

1.1. Состояние среды обитания и ее влияние на здоровье населения

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 2014-2018 годы превышение среднедушевого дохода по Российской Федерации над среднедушевым доходом в Кировской области возросло с 1,36 до 1,49 раза, в том числе и за счет большего снижения доходов в Кировской области: темп прироста доходов в Кировской области составил за указанный период 8,5% против 18,9% в целом по Российской Федерации.

Таблица 1

Среднедушевой доход, прожиточный минимум и стоимость минимальной продуктовой корзины в Кировской области и РФ в 2014-2018 гг.

Наименование показателя (руб./чел. в мес.)		2014	2015	2016	2017	2018	Рост к 2014 г.
Среднедушевой доход	Кировская область	20329	22170	21301	21560	22053	8,5%
	РФ	27766	30474	30744	31422	33010	18,9%
Прожиточный минимум	Кировская область	7641	9276	9276	9789	9897	29,5%
	РФ	8234	9452	9691	9627	9786	18,8%
Стоимость минимальной продуктовой корзины	Кировская область	3002	3206	3297	3329	3604	20,1%
	РФ	3298	3590	3702	3750	3989	21,0%

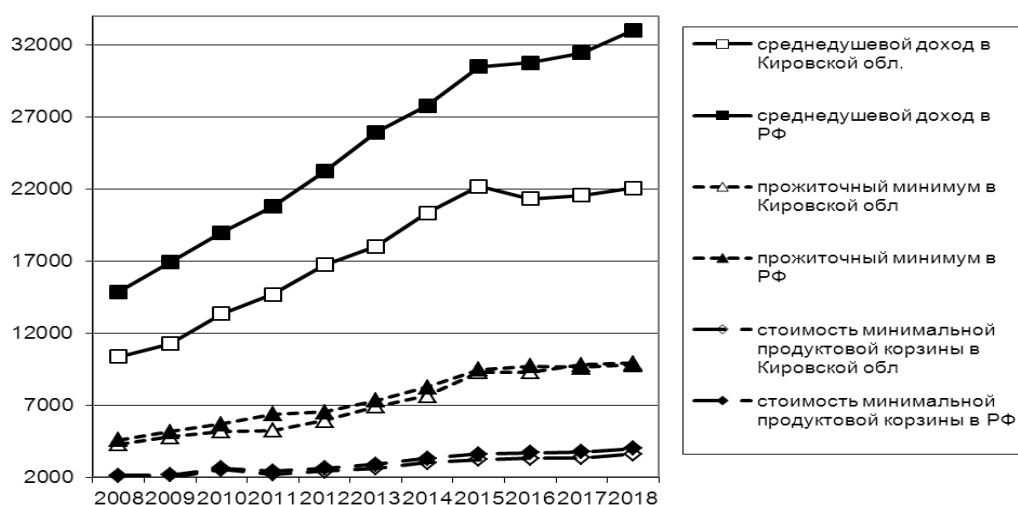


Рис. 1. Динамика среднедушевого дохода, прожиточного минимума и стоимости минимальной продуктовой корзины в Кировской области и РФ в 2008-2018 гг.

По количеству жилой площади, приходящейся на одного человека, Кировская область в 2018 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 2011-2018 гг.

Наименование показателя (кв.м./чел.)		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Рост к 2014 г.
Количество жилой площади на 1 человека	Кировская область	23,2	23,6	24,0	24,5	25,0	25,6	26,1	26,7	8,98%
	РФ	22,8	23,0	23,4	23,7	24,4	24,9	25,2	25,8	8,86%

Начиная с 2010 года данный показатель стабильно выше среднероссийского (рис.2).

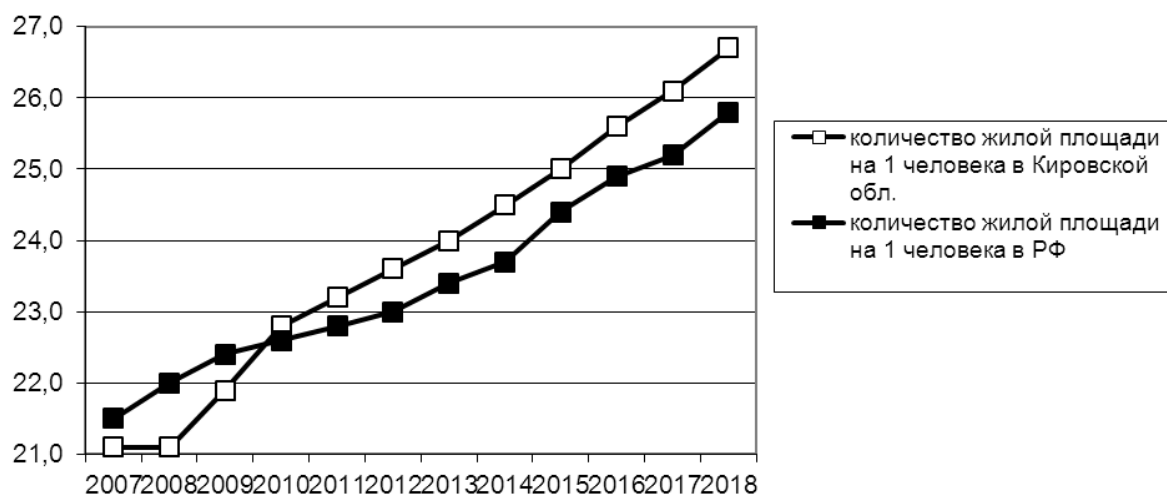


Рис. 2. Динамика обеспеченности жилой площадью (кв. м /чел.) в Кировской области и в РФ в 2007-2018 гг.

Доля лиц с доходами ниже прожиточного минимума в Кировской области в 2018 году выше, чем в РФ (15,5% против 12,9%). За 2014-2018 годы этот показатель в Кировской области вырос на 22,0%, по РФ на 15,2% (таблица 3). Удельный вес общей жилой площади, не оборудованной водопроводом (18,6%) и канализацией (37,8%) в Кировской области в 2018 году превышал данные показатели для РФ в целом на 8,6 % и в 1,7 раза соответственно.

Таблица 3

Доля лиц с доходами ниже прожиточного минимума, доля общей жилой площади, не оборудованной водопроводом и канализацией в Кировской области и РФ в 2014-2018 гг.

Наименование показателя (%)		2014	2015	2016	2017	2018	Динамика к 2014 г.
Доля лиц с доходами ниже прожиточного минимума	Кировская область	12,7	14,9	15,9	15,7	15,5	22,0%
	РФ	11,2	13,3	13,4	13,2	12,9	15,2%
Доля общей жилой площади, не оборудованной водопроводом	Кировская область	20,8	20,0	19,5	19,0	18,6	-10,6%
	РФ	23,0	19,0	18,0	18,0	17,0	26,1%
Доля общей жилой площади, не оборудованной канализацией	Кировская область	40,8	40,0	39,2	38,4	37,8	-7,4%
	РФ	27,0	23,0	23,0	22,0	22,0	18,5%

Доля общей жилой площади, не оборудованной водопроводом в 2014-2018 годах в Кировской области уменьшилась на 10,6%, не оборудованной канализацией – на 7,4%.

Согласно модели экспертов ВОЗ основное значение в формировании здоровья принадлежит социально-экономическим факторам и факторам образа жизни, доля влияния условий окружающей среды составляет от 18 до 22 %.

В 2019 году мониторинг состояния атмосферного воздуха осуществлялся на селитебной территории наиболее крупных населенных пунктов Кировской области по 20 утвержденным точкам маршрутных постов наблюдения в 7 крупных промышленных центрах области. Исследования на содержание общепромышленных выбросов осуществлялись на территории гг. Киров, Кирово-Чепецк, Вятские Поляны, Слободской, Котельнич, Советск, п. Мирный Оричевского района. На территориях концентрации промышленных предприятий и автотранспорта (гг. Киров и Кирово-Чепецк) перечень исследуемых показателей более широкий в связи с наличием специфических загрязнителей. Так в г. Кирове в программу мониторинговых исследований атмосферного воздуха на 2019 год включены фенол, формальдегид, аммиак и сероводород, в г. Кирово-Чепецк – хлористый, фтористый водород, аммиак, формальдегид, марганец.

В 2014-2015 годах в ходе регулярных мониторинговых исследований атмосферного воздуха селитебной территории г. Кирова регистрировались единичные случаи превышений гигиенических нормативов (по содержанию формальдегида), что являлось следствием загрязнения окружающей среды выбросами автомобильного транспорта (таблица 4). В 2016-2018 годах превышения гигиенических нормативов при проведении мониторинговых исследований в селитебной зоне не регистрировались. В 2019 году отмечено превышение гигиенических нормативов (до 1,1 ПДК) по содержанию взвешенных веществ в г. Слободском.

Таблица 4

Удельный вес неудовлетворительных исследований атмосферного воздуха в населенных пунктах Кировской области по данным регулярных исследований в рамках социально-гигиенического мониторинга за 2017-2019 гг.

Показатель	2019 год			2018 год			2017 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	608		0,0%	526		0,0%	526		0,0%
Азота диоксид	968		0,0%	962		0,0%	954		0,0%
Сероводород	384		0,0%	336		0,0%	336		0,0%
Сера диоксид	968		0,0%	962		0,0%	954		0,0%
Марганец	200		0,0%	192		0,0%	190		0,0%
Фтористый водород	200		0,0%	192		0,0%	190		0,0%
Хлористый водород	200		0,0%	192		0,0%	190		0,0%
Углерода оксид	968		0,0%	962		0,0%	952		0,0%
Взвешенные вещества	968	1	0,1%	962		0,0%	954		0,0%
Формальдегид	608		0,0%	528		0,0%	526		0,0%
Фенол	166		0,0%	96		0,0%	96		0,0%
Всего исследований	6238	1	0,02%	5910		0,0%	5868		0,0%

При этом при проведении исследований в рамках государственного надзора и производственного контроля в атмосферном воздухе в 2019 году регистрировались превышения гигиенических нормативов:

- в г. Кирове – по содержанию формальдегида, сероводорода, метилмеркаптанов, аммиака, оксида азота, диоксида азота, оксида углерода;
- в гг. Орлов, Омутнинск – по содержанию взвешенных веществ (таблица 5).

Таблица 5

Перечень санитарно-химических показателей, превышающих гигиенические нормативы в атмосферном воздухе на территории Кировской области, по данным формы №18 «Сведения о санитарном состоянии субъекта РФ»

Показатель	2019 год			2018 год			2017 год		
	Всего проб	из них неуд.	% неуд. проб	Всего проб	из них неуд.	% неуд. проб	Всего проб	из них неуд.	% неуд. проб
Взвешенные вещества	1149	6	0,5%	1211	1	0,1%	1516		0,0%
Аммиак	1030	2	0,2%	904	2	0,2%	689	4	0,6%
Сероводород	575	5	0,9%	629	2	0,3%	456		0,0%
Формальдегид	716	5	0,7%	761	5	0,7%	669		0,0%
Фенол	256		0,0%	187		0,0%	155		0,0%
Оксид углерода	1595	1	0,1%	1578		0,0%	1642	1	0,1%
Диоксид азота	1908	1	0,1%	1527		0,0%	489		0,0%
Оксид азота	214	3	1,4%	134		0,0%	67		0,0%
Хлористый водород	208		0,0%	207	2	0,9%	196		0,0%
Углеводороды	1202		0,0%	1578		0,0%	842	3	0,4%
Прочие (меркаптаны)	192	5	2,6%	139		0,0%	171		0,0%

Актуальной для Кировской области остается проблема обеспечения населения качественной **питьевой водой**. В системе социально-гигиенического мониторинга питьевая вода исследуется в 97 контрольных точках, охватывающих источники водоснабжения и разводящую сеть во всех районах области и г. Кирове.

Доля неудовлетворительных исследований воды **поверхностных источников водоснабжения** по санитарно-гигиеническим показателям по данным СГМ составила 9,0% (2018 год – 9,2%). Неудовлетворительные результаты исследований отмечались по содержанию (таблица 6):

- железа (в Верхнекамском, Кирово-Чепецком, Лузском, Юрьянском, Опаринском, Мурашинском районах и г. Кирове);
- марганца (в Кирово-Чепецком районе);
- аммиака (по азоту) (в Юрьянском районе).

Таблица 6

Перечень санитарно-химических показателей, превышающих гигиенические нормативы в воде поверхностных источников водоснабжения в 2017-2019 гг.

Район / водный объект	Показатель	2017 год			2018 год			2019 год		
		Всего иссл.	из них неуд.	% неуд. иссл.	Всего иссл.	из них неуд.	% неуд. иссл.	Всего 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)	Аммиак (по азоту)	12	0	0,0%	12	0	0,0%	12	1	8,3%
	Железо	12	10	83,3%	12	11	92%	12	9	75%
	Марганец	12	9	75%	12	10	83%	12	11	92%
Лузский (р. Луза)	Железо	12	12	100%	12	12	100%	12	12	100%
Мурашинский (р.Переходница)	Железо	12	6	50%	12	6	50%	12	7	58%
Опаринский (р. Осиновка)	Железо	12	12	100%	12	12	100%	12	12	100%
Юрьянский (р. Медянка пгт. Мурыгино)	Аммиак (по азоту)	12	1	8,3%	12	0	0,0%	12	0	0,0%
	Железо	12	10	83,3%	12	10	83%	12	11	92%
г. Киров (р. Быстрица, п.Лянгасово)	Железо	12	5	41,7%	12	9	75%	12	11	92%
г. Киров (р. Вятка)	Железо	12	12	100%	12	10	83%	12	12	100%
	Марганец	12	0	0,0%	12	0	0,0%	12	0	0,0%

Удельный вес неудовлетворительных результатов исследований по микробиологическим и паразитологическим показателям составил в 2019 году 4,9% (2018 год – 7,9%) за счет обнаружения общих, термотолерантных колиформных бактерий и колифагов. Яйца гельминтов и цисты патогенных кишечных простейших не обнаружены.

Доля неудовлетворительных исследований воды **подземных источников водоснабжения** по санитарно-химическим показателям составляет 3,7 %.

Перечень неблагоприятных территорий по уровню загрязнения подземных водоисточников в динамике практически не меняется в связи с их природными особенностями. Наибольший удельный вес неудовлетворительных результатов исследований регистрируется в Арбайском районе (рис. 3) за счет содержания бора и фторидов.

Также превышение ПДК по содержанию бора регистрируется в Фаленском, Зуевском, Свечинском, Орловском и Афанасьевском районах.

Превышение гигиенических нормативов по содержанию железа регистрируется в Подосиновском, Уржумском и Арбайском районах.

Сохраняется неблагоприятная ситуация по содержанию нитратов в воде подземных источников водоснабжения в Орловском, Богородском, Оричевском и Свечинском районах.

Превышение гигиенических нормативов по содержанию кремния отмечалось в Богородском, Унинском и Оричевском районах.

По содержанию сульфатов зарегистрирован единичный случай превышения нормативов в воде подземных источников водоснабжения в Арбажском районе, по содержанию фторидов – в Орловском районе.

Кроме вышеперечисленных показателей в воде подземных источников области отмечены превышения гигиенических нормативов по общей жесткости воды (в Верхошижемском, Вятскополянском, Куменском, Нолинском, Орловском, Советском и Уржумском районах).

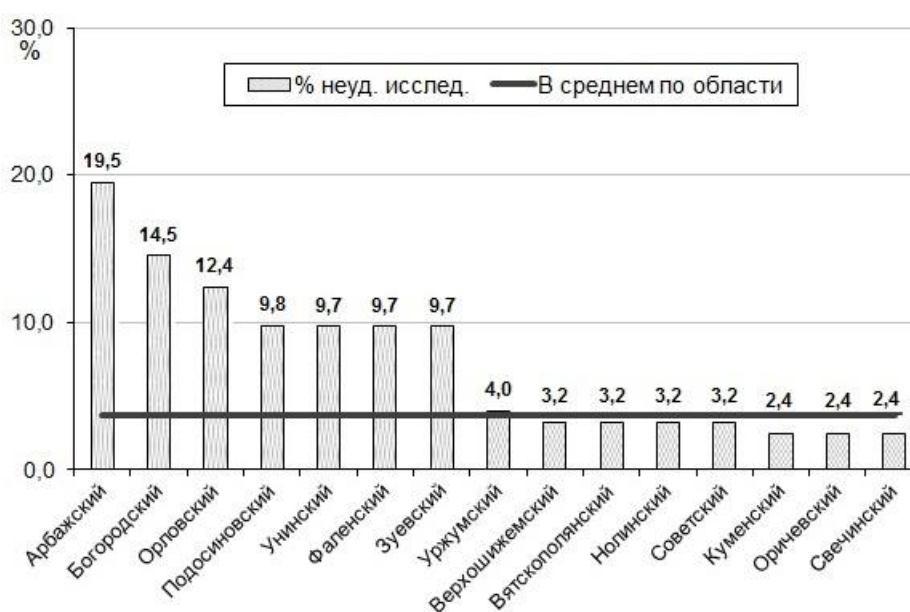


Рис. 3. Ранжирование районов Кировской области по удельному весу неудовлетворительных результатов исследований воды подземных источников водоснабжения по санитарно-химическим показателям, проведенных в 2019 году в мониторинговых точках в рамках СГМ.

По микробиологическим показателям по данным СГМ только 0,7% исследований не соответствовали гигиеническим нормативам за счет обнаружения общих колиформных и термотолерантных колиформных бактерий (в Афанасьевском, Омутнинском, Орловском и Кикнурском районах).

Неудовлетворительным качеством воды поверхностных и подземных источников водоснабжения по санитарно-химическим показателям обусловлены неудовлетворительные результаты исследований воды **систем централизованного водоснабжения**, которые регистрируются в 24 районах области и г. Кирове.

При проведении исследований воды систем централизованного водоснабжения по санитарно-химическим показателям в рамках СГМ 5,1% не отвечали гигиеническим нормативам.

Основными загрязняющими веществами, содержание которых в питьевой воде превышает гигиенические нормативы, являются:

бор (особенно неблагополучна по данному показателю ситуация в Даровском, Зуевском, Нагорском, Фаленском, Белохолуницком районах, Нововятском районе г. Кирова), единичные случаи превышений зарегистрированы в Афанасьевском, Оричевском и Орловском районах;

- железо (Подосиновский, Опаринский, Верхнекамский районы и п. Лянгасово), единичные случаи превышений зарегистрированы в Арбажском и Юрьянском районах;
- алюминий - единичный случай превышений в Верхнекамском районе;
- кремний (Богородский, Слободской, Унинский, Оричевский районы и Нововятский район г. Кирова), единичный случай превышений зарегистрирован в Белохолуницком районе;
- нитраты (Орловский, Богородский, Кильмезский и Слободской районы);
- фториды (Даровской, Нагорский, Арбажский и Нововятский район г. Кирова);
- хлориды (Нагорский и Белохолуницкий районы);
- йод (Нагорский район);
- марганец - единичный случай превышений зарегистрирован в г. Кирове;
- хлороформ (п. Лянгасово);
- барий (п. Дороничи и Нововятский район г. Кирова).

К показателям, уровень которых в воде систем централизованного водоснабжения превышает ПДК в 5 и более раз, относится железо (г. Кирс, превышения до 6,2 ПДК, п. Подосиновец - до 6,1 ПДК, п. Опарино – до 5,7 ПДК) и бор (пгт. Арбаж – до 8 ПДК, пгт. Фаленки – до 6,4 ПДК, пгт. Даровской – до 5,8 ПДК).

Среднее содержание хлорорганических веществ (хлороформа) в воде систем централизованного водоснабжения МО «Город Киров» значительно уменьшилось и составило:

- в большей части г. Кирова, водоснабжение которой осуществляется из р. Вятка, - 0,0161 мг/л (0,2 ПДК по ГН 2.1.5.2280-07), снижение за 5-летний период составило 6,5 раза;
- в п. Лянгасово, водоснабжение, которого осуществляется из р. Быстрица – 0,07500 мг/л (до 1,5 ПДК по ГН 2.1.5.2280-07), снижение за 5-летний период составило 2,1 раза.

Если в 2015 году доля неудовлетворительных результатов исследований воды систем централизованного водоснабжения на содержание хлороформа в регионе составляла 85,4%, то в 2016 году – 59,5%, в 2017 г. – 51%, в 2018 г. – 37,9%. По данным за 2019 год доля неудовлетворительных результатов исследований по МО «Город Киров» составила 18,8%.

Удельный вес неудовлетворительных исследований питьевой воды систем централизованного водоснабжения по микробиологическим показателям составил в 2019 году 0,9%. К перечню территорий, на которых регистрировались случаи превышений гигиенических нормативов по микробиологическим показателям относятся 8 районов Кировской области и г. Киров.

Мониторинг состояния **почвы** в Кировской области в 2019 году осуществлялся на селитебной территории наиболее крупных населенных пунктов (гг. Киров, Кирово-Чепецк, Вятские Поляны, Слободской, Котельнич, Омутнинск, Уржум, Яранск, Орлов, Оричи, Советск, Малмыж, пгт. Мурыгино) по 35 утвержденным точкам. Объектами наблюдения являются зоны рекреаций (парки, стадионы), территории ДДУ и школ.

В рамках СГМ почва исследуется на санитарно-химические (кадмий, кобальт, никель, мышьяк, свинец, марганец, ртуть, медь, цинк), микробиологические и паразитологические показатели. На территории г. Кирова дополнительно определяется содержание бенз(а)пирена и проводятся исследования на энтомологические показатели.

В 2019 году доля неудовлетворительных исследований почвы по данным социально-гигиенического мониторинга составила 8,6% в группе санитарно-химических показателей и 2,6% в группе микробиологических, паразитологических и энтомологических показателей.

На половине территорий, где осуществляется мониторинг состояния почвы (7 из 14), зафиксированы превышения ПДК по санитарно-химическим показателям (таблица 7). В структуре неудовлетворительных результатов исследований в регионе 62,3% занимает мышьяк, 18,2% - бенз(а)пирен.

Таблица 7

Приоритетные загрязняющие вещества почвы населенных мест по санитарно-химическим показателям в 2019 г. по данным СГМ

Район/показатель	Всего исслед.	из них неуд.	% неуд. исслед.	Отношение средних концентраций к ПДК, раз	Отношение максимальной концентрации к ПДК, раз
Котельничский					
марганец	6	1	16,67	1,7	6,8
мышьяк	6	6	100,00	1,6	2,1
свинец	6	1	16,67	0,2	1,03
Омутнинский					
мышьяк	4	3	75,00	1,1	1,3
свинец	4	1	25,00	0,3	1,1
медь	4	1	25,00	0,4	1,1
цинк	4	1	25,00	1,1	3,5
Оричевский					
мышьяк	12	6	50,00	1,2	2,7
Орловский					
мышьяк	4	4	100,00	1,4	1,7
свинец	4	1	25,00	0,5	1,2
Слободской					
мышьяк	8	3	37,5	1,1	2,4
медь	8	2	25,00	0,4	1,2
цинк	8	1	12,50	0,5	2,6
Юрьянский					
цинк	4	1	25,00	0,7	1,3
г. Киров					
мышьяк	36	26	72,22	1,6	3,9
свинец	36	2	5,56	0,2	1,1
цинк	36	3	8,3	0,5	4,6
бенз(а)пирен	36	14	38,89	1,04	4,6

Повышенное содержание валовой формы мышьяка в почве относительно ПДК является геохимической особенностью Кировской области. Это связано с преобладающим типом почв на территории региона – 83% всех площадей занимают дерново-подзолистые почвы, 73,1% почв сельскохозяйственного назначения имеют повышенную кислотность. Известно, что снижение рН почвы уменьшает адсорбированность мышьяка и приводит к возрастанию его концентраций в почвенном растворе.

Среднегодовое содержание мышьяка в почвах селитебных территорий Кировской области, где проводятся исследования в рамках социально-гигиенического мониторинга, по данным за пятилетний период составляет 2,72 мг/кг (1,4 ПДК) при кларке мышьяка в почвах мира (среднее содержание элемента в том или ином объекте биосферы) по А.П. Виноградову – 5 мг/кг.

Результаты мониторинга за состоянием почвы свидетельствуют и о высокой антропогенной нагрузке на среду обитания, связанной с деятельностью промышленных предприятий, загрязнением почвы автотранспортом. Об этом свидетельствуют неудовлетворительные результаты исследований почвы на содержание бенз(а)пирена, марганца, свинца, цинка, меди.

Результаты исследований микробиологических и паразитологических показателей свидетельствуют о том, что по эпидемической опасности исследуемая почва населенных мест Кировской области на 10 из 12 территорий относится к неопасной. На 2-х территориях (гг. Слободской, Киров) зарегистрированы неудовлетворительные результаты при определении индекса бактерий группы кишечной палочки. Кроме того, на территории г. Слободской при исследовании почвы обнаружены жизнеспособные неоплодотворённые яйца аскарид (*Ascaris lumbricoides*).

Мониторинг **безопасности продовольственного сырья и продуктов питания** осуществляется на территории Кировской области по следующим показателям:

- 1.неорганические вещества (тяжелые металлы, нитраты, нитриты);
- 2.биохимические вещества (антибиотики, токсины, гормоны);
- 3.ГМО;
- 4.органические вещества (нитрозамины, бенз(а)пирен, оксиметилфурфурол, фенол и др.);
- 5.пестициды.

В целом на показатели безопасности продовольственного сырья и продуктов питания в 2019 году проведено 12339 исследований, из них 0,4% не соответствовали гигиеническим нормативам (2018 год – 0,6%). В основном неудовлетворительные результаты исследований пищевых продуктов были связаны с превышением гигиенических нормативов по содержанию нитратов (46 неудовлетворительных исследований из 1424 проб на данный показатель, из них 13 – лук репчатый, 12 – вода бутилированная, 9 – свекла, 6 – капуста белокочанная, 2 – картофеля, 2 – моркови, 2 – столовая зелень).

Кроме того, в 2019 году зарегистрированы 3 неудовлетворительных результата по содержанию бенз(а)пирена (в шпротах в масле, продукте из свинины копчено-вареном и пастроме).

По содержанию афлатоксинов, антибиотиков, нитрозаминов, пестицидов превышений допустимых уровней в 2019 году не зарегистрировано.

Приоритетные факторы среды обитания, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения Кировской области

Среди санитарно-гигиенических факторов риска нарушений состояния здоровья основной вклад вносит комплексная химическая нагрузка за счет загрязнения питьевой воды, атмосферного воздуха, продуктов питания, почвы.

Несмотря на удовлетворительное качество **атмосферного воздуха** в населенных пунктах Кировской области в целом, в регионе существует ряд проблем, требующих динамического наблюдения и принятия своевременных решений – жалобы населения на неприятные запахи на территории МО «Город Киров», выбросы автотранспорта и запыленность. Данные темы изучаются в рамках научно-практических работ, проводимых по данным регионального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга.

Так при оценке риска здоровью населения в условиях острого ингаляционного воздействия химических веществ, содержащихся в атмосферном воздухе, проведенной в связи с жалобами населения на неприятные запахи на территории г. Кирова, выявлено, что при воздействии в концентрациях на уровне 95-го перцентиля вероятность рефлекторных реакций приемлема, то есть практически исключается рост заболеваемости населения, а состояние дискомфорта может проявляться лишь в единичных случаях у особо чувствительных людей.

При воздействии на уровне максимальных концентраций вероятность рефлекторных реакций также приемлема для большинства анализируемых веществ, кроме аммиака и сероводорода. Для данных соединений возможны частые случаи жалоб населения на дискомфортные состояния (ощущение неприятных запахов, психологического дискомфорта, рефлекторных реакций в виде раздражения слизистой носа, глаз, кашля, головных болей и т.п.). При этом достоверные тенденции к росту общей заболеваемости отсутствуют, и коэффициенты опасности при ингаляционном поступлении аммиака и сероводорода с атмосферным воздухом при острой экспозиции на уровне максимальных концентраций и 95 перцентиля меньше единицы (уровень риска на уровне приемлемых значений).

При оценке риска здоровью населения Кировской области в условиях хронического ингаляционного воздействия взвешенных веществ, содержащихся в атмосферном воздухе, выявлено, что коэффициенты опасности при ингаляционном поступлении пыли (в том числе их мелкодисперсных фракций PM_{10} и $PM_{2.5}$) при хронической экспозиции на уровне средних концентраций, рассчитанных на основе максимально разовых, были больше единицы на всех территориях в течение всех анализируемых лет.

При этом в период, когда в рамках СГМ проводились исследования среднесуточных концентраций взвешенных веществ (г. Киров, 2014-2016 гг.), HQ меньше 1, что свидетельствует о возможной переоценке уровней хронической экспозиции при использовании для расчетов осредненных за год максимально разовых концентраций, а не среднегодовых концентраций и их, верхних 95% доверительных границ, установленных по среднесуточным концентрациям.

При оценке обоснованной максимальной экспозиции для сценария жилой зоны, исходя из верхних 95% доверительных границ среднегодовых значений, выявлено, что коэффициент опасности для заданных условий также не превышает единицу.

Тем не менее, использование сценария жилой зоны для расчетов приводит к недооценке уровней экспозиции, поскольку при данном сценарии не учитываются значимые источники дополнительной экспозиции к взвешенным веществам (в

частности, пребывание в зоне влияния автомагистралей, использование личного или общественного транспорта и т.п.).

Неопределенности, связанные с использованием для оценки сценария жилой зоны и недооценкой дополнительных источников экспозиции, значительно снижают надежность оценок. В связи с этим тема загрязнения атмосферного воздуха г. Кирова взвешенными веществами и их мелкодисперсными фракциями требует дальнейшего изучения.

Приоритетными загрязнителями **питьевой воды** систем централизованного водоснабжения в Кировской области по данным социально-гигиенического мониторинга остаются железо, хлороформ, бор, кремний, фториды, барий, нитраты, хлориды.

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 (НН) от содержащихся в питьевой воде области аммиака, бора, железа, кальция, нитратов, нитритов, фторидов в 2019 году составил 0,451 для взрослого населения и 1,051 для детского населения. По данным 2010-2019 гг. этот показатель для детского и взрослого населения снижается. Учитывая отсутствие однонаправленного влияния у перечисленных веществ, данный риск рассчитан как аддитивный, относящийся ко всем органам и системам в целом. Достигнутые 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

Оценка неканцерогенного перорального риска химического загрязнения питьевой воды с учетом воздействия на критические органы и системы взрослых

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
НН суммарный	0,580	0,530	0,511	0,510	0,493	0,460	0,448	0,401	0,457	0,451
НН общетоксическое действие (аммиак)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004	0,003	0,004
НН репродуктивная система, ЖКТ (бор)	0,069	0,060	0,060	0,061	0,048	0,048	0,043	0,045	0,054	0,051
НН слизистые, кожа, иммунитет (железо)	0,016	0,015	0,016	0,015	0,013	0,015	0,012	0,015	0,014	0,015
НН почки (кальций)	0,032	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
НН сердечно-сосудистая система (нитраты)	0,280	0,278	0,255	0,253	0,255	0,238	0,226	0,192	0,210	0,215
НН метгемоглобинемия (нитриты)	0,003	0,004	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002	0,004	0,004	0,002
НН зубы, костная система (фтор)	0,176	0,169	0,175	0,176	0,171	0,154	0,162	0,141	0,171	0,163

Средний уровень неканцерогенного риска для детей от всех указанных загрязнителей превысил допустимый уровень и составил для области в целом 1,051. Риски для критических органов и систем детского организма не превышали допустимого уровня (таблица 9).

Таблица 9

Оценка неканцерогенного перорального риска химического загрязнения питьевой воды с учетом воздействия на критические органы и системы детей

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
НИ суммарный	1,354	1,234	1,193	1,191	1,151	1,073	1,045	0,935	1,066	1,051
НИ общетоксическое действие (аммиак)	0,008	0,008	0,008	0,007	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008	0,010
НИ репродуктивная система, ЖКТ (бор)	0,161	0,140	0,140	0,142	0,111	0,112	0,100	0,104	0,127	0,119
НИ слизистые, кожа, иммунитет (железо)	0,037	0,034	0,036	0,035	0,030	0,035	0,029	0,036	0,033	0,036
НИ почки (кальций)	0,076	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
НИ сердечно-сосудистая система (нитраты)	0,654	0,648	0,595	0,589	0,595	0,555	0,527	0,447	0,490	0,502
НИ метгемоглобинемия (нитриты)	0,000	0,010	0,006	0,006	0,007	0,005	0,005	0,010	0,009	0,005
НИ зубы, костная система (фтор)	0,411	0,394	0,408	0,411	0,400	0,359	0,377	0,330	0,399	0,379

Неканцерогенный риск от загрязнителей питьевой воды области (рис.4) обусловлен в первую очередь нитратами, фторидами и бором.

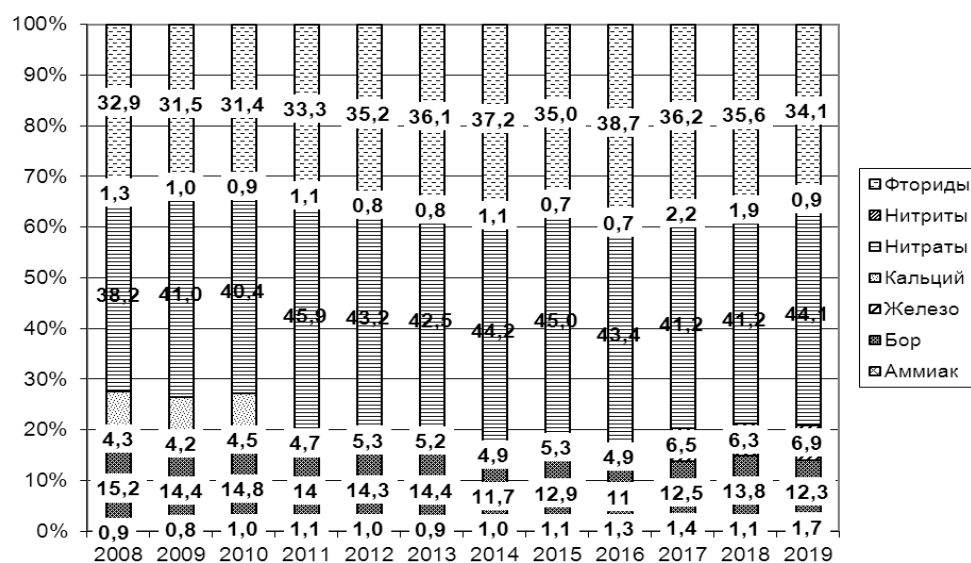


Рис.4. Удельный вес вклада отдельных веществ в формирование суммарного неканцерогенного риска здоровью населения от загрязнителей питьевой воды Кировской области за 2008-2019 гг.

Превышение допустимого неканцерогенного риска для взрослого населения от загрязнителей питьевой воды отмечено в Арбажском (1,075) и Нагорском районах области (1,097) и обусловлено фторидами (69,3% и 86,5% вклада соответственно).

Превышение допустимого неканцерогенного риска для детского населения от загрязнителей питьевой воды отмечено в 18 районах области из 40 (45%), НИ составил от 1,013 до 2,561, риск был обусловлен в основном нитратами и фторидами.

Наибольшее значение НИ характерно для Нагорского (2,561) и Арбажского (2,508) районов. В среднем по области приоритетными по вкладу в суммарный неканцерогенный риск загрязнителями воды являются нитраты (44,1% вклада), фториды (34,1%), бор (12,3%), 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 2019 году

Район	Доля вклада (%)						НИ
	Аммиак	Бор	Железо	Нитраты	Нитриты	Фториды	
Нагорский	0,7	11,5	0,1	1,1	0,1	86,5	2,561
Арбажский	0,5	28,3	0,5	1	0,4	69,3	2,508
Даровский	0,3	18,4	0	22,1	0	59,2	2,274
Орловский	0	2,6	0	89,4	0	8	2,128
Богородский	0,1	1,4	0,1	84,3	0	14,2	2,047
Слободской	0,1	1,6	0	94,7	0	3,7	1,655
Сунский	0,3	9,8	1,3	74,6	0,1	13,8	1,624
Фаленский	1,1	46,1	0,5	0	0	52,2	1,481
Нолинский	0,4	11,1	1,5	68,7	0,1	18,2	1,444
Свечинский	0,1	6,6	0	82,6	0,1	10,6	1,418
Куменский	0,1	2,6	0,7	76,3	0,1	20,2	1,413
Унинский	0	2,7	0,5	69	0	27,7	1,336
Кикнурский	0	0	0	55,9	0	44,1	1,328
Оричевский	0	2,9	0,1	94,6	0	2,4	1,245
Тужинский	0	0	0	38,1	0	61,9	1,205
Санчурский	0	0	0	55,4	0	44,6	1,148
Яранский	0	0	0	53,2	0	46,8	1,079
Среднее по обл.	1,7	12,3	6,9	44,1	0,9	34,1	1,051
Кильмезский	0,5	15,8	2,1	63,5	0,2	17,9	1,013
Лебяжский	0,5	16,2	2,2	54,7	0,2	26,2	0,986
Пижанский	0	0	0,2	44,9	0	54,9	0,986
Верхошижемский	0	0	0,1	47,9	0	52	0,981
Советский	0	0	0,1	44,9	0	55	0,917
Подосиновский	10,7	10,2	32,2	12,1	3,3	31,4	0,781
Уржумский	0,7	21,2	7,1	33,6	0,3	37,1	0,754
Вятскополянский	0,7	21,8	2,9	39,9	0,3	34,4	0,732
Белохолуницкий	0,1	12,3	0,1	60,6	0	26,9	0,709
Малмыжский	0,8	25,4	3,4	28,7	0,3	41,4	0,629
Зуевский	4	54,6	2,4	0,1	0	38,9	0,611

г. Киров	1,4	10,7	5	53,7	2,6	26,6	0,592
Шабалинский	4,6	14	0	50,7	4,7	25,9	0,571
Немский	0,9	28,3	7,8	27,1	0,3	35,5	0,564
Опаринский	7,3	12,2	44,9	7,7	4,6	23,4	0,545
Омутнинский	0,3	3,2	0,2	87,6	0,2	8,6	0,486
Юрьянский	10,6	19	28,4	9,2	6,3	26,5	0,421
Лузский	8,5	16,4	34	9,8	4,9	26,5	0,406
Верхнекамский	1,3	0	63,4	13,7	0,1	21,5	0,38
Кирово-Чепецкий	3,9	9,7	10,5	26,2	2,4	47,3	0,376
Мурашинский	7,9	21,3	21,9	7,2	3,9	37,9	0,344
Афанасьевский	0,1	27,3	0	31,8	0	40,9	0,228
Котельничский	0,2	5,2	1,1	47,9	0,1	45,5	0,147

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.

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.5).

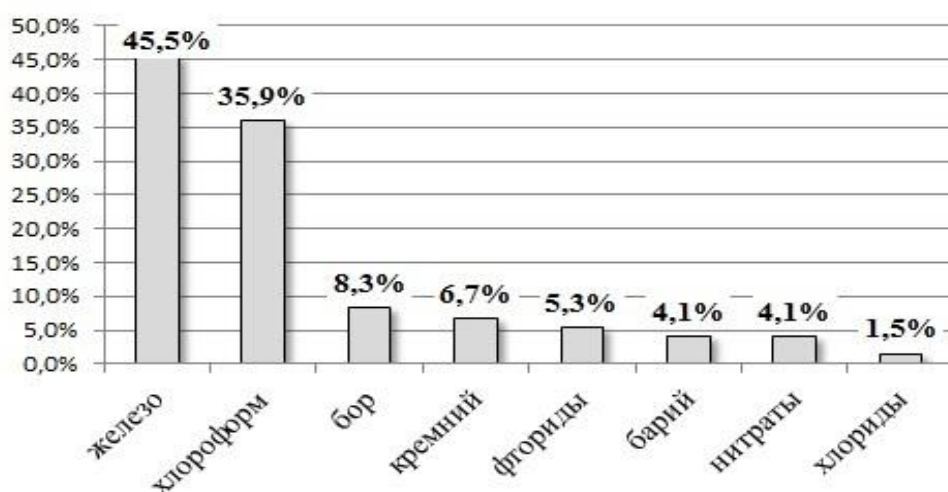


Рис. 5. Ранжирование санитарно-химических показателей по удельному весу населения, находящегося под воздействием повышенных концентраций данного вещества в питьевой воде

При ранжировании химических показателей установлено, что железо относится к 1 рангу, удельный вес населения под воздействием – 45,5%, количество населения под воздействием – около 580 тыс. человек. Особенно неблагоприятная ситуация по данному показателю сложилась в Опаринском, Подосиновском и Верхнекамском районах и г. Кирове (рис. 6).

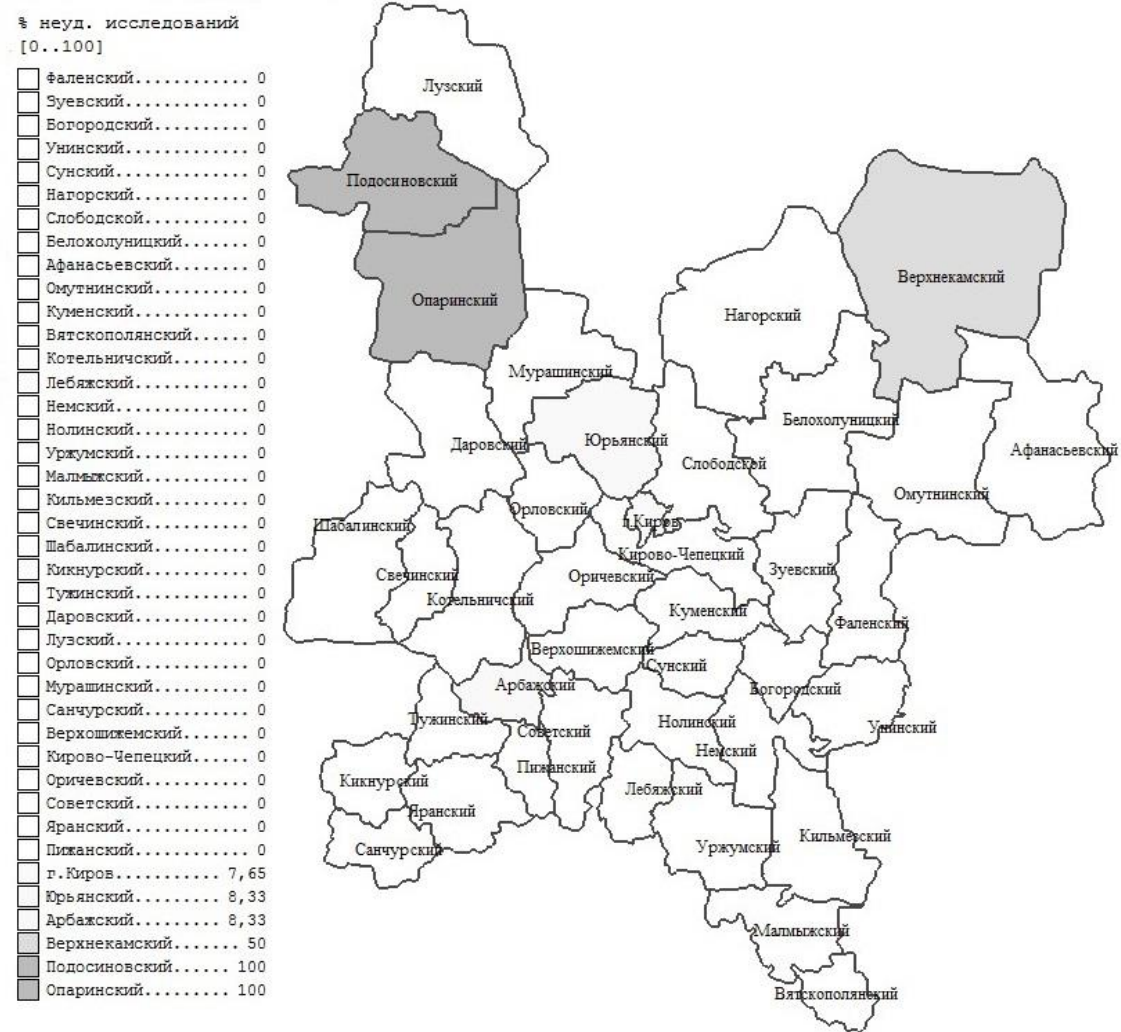


Рис.6. Территории неблагополучия по содержанию железа в питьевой воде систем централизованного водоснабжения по данным СГМ

Второе место занимает хлороформ, население под воздействием – около 457 тыс. человек. К территориям неблагополучия относится г. Киров и п. Лянгасово МО «Город Киров».

Бор, удельный вес населения под воздействием повышенных концентраций которого составляет 8,3 %, имеет третий ранг (количество населения под воздействием – около 105 тыс. человек). По содержанию бора в питьевой воде выделены наиболее неблагополучные территории: Даровской, Зуевский, Нагорский, Фаленский, Арбажский, Белохолуницкий районы, п. Дороничи и Нововятский район г. Кирова (рис.7).

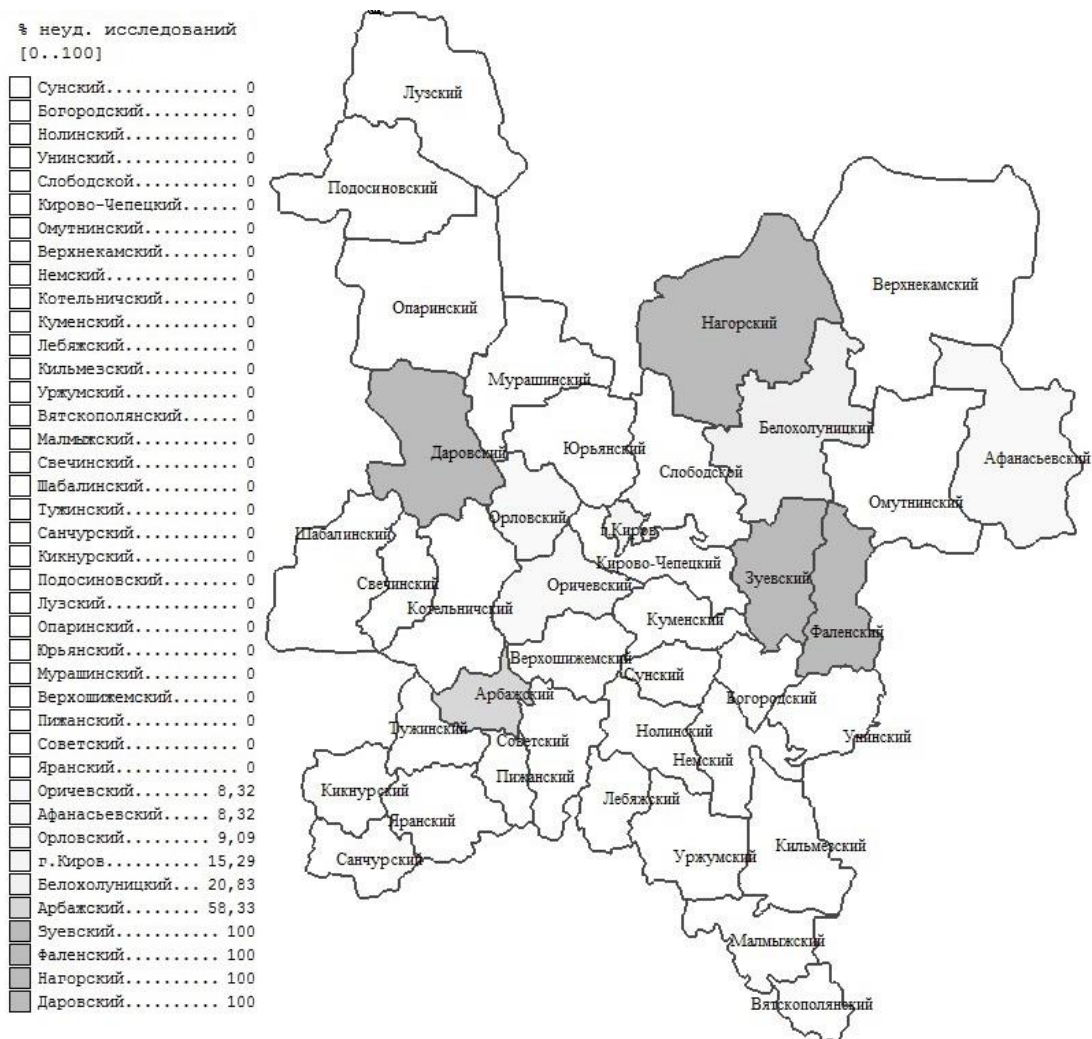


Рис. 7. Территории неблагополучия по содержанию бора в питьевой воде систем централизованного водоснабжения по данным СГМ

Кремний относится к четвертому рангу (доля населения под воздействием - 6,7 %, количество населения под воздействием – около 85 тыс. человек). Неблагополучная ситуация по данному показателю сложилась в Богородском, Слободском, Унинском, Оричевском районах (рис. 8).

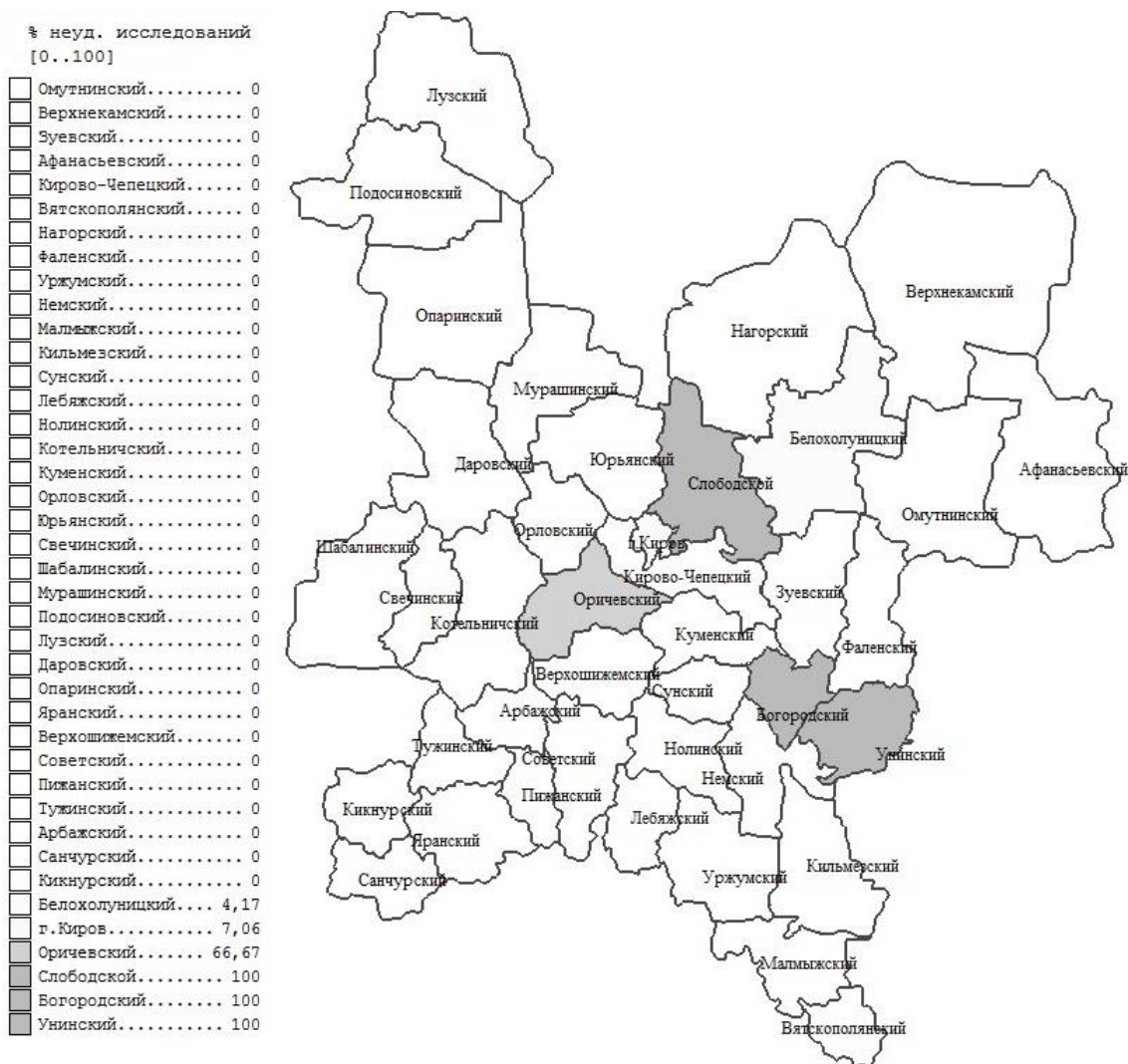


Рис. 8. Территории неблагополучия по содержанию кремния в питьевой воде систем централизованного водоснабжения по данным СГМ

Пятое место занимают фториды, население под воздействием – около 67 тыс. человек. К территориям неблагополучия относятся Даровской, Нагорский и Арбажский районы (рис.9).

Шестой-седьмой ранг имеют барий и нитраты с удельным весом населения под воздействием, равным 4,1 % (количество населения под воздействием – около 52 тыс. человек). Неблагополучная ситуация по содержанию бария в питьевой воде сложилась в п. Дороничи и Нововятском районе г. Кирова; по содержанию нитратов – в Орловском и Богородском районах.

Таким образом, мониторинговые наблюдения за качеством питьевой воды выявили территории риска, где население использует для питьевых целей воду, не отвечающую гигиеническим 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.

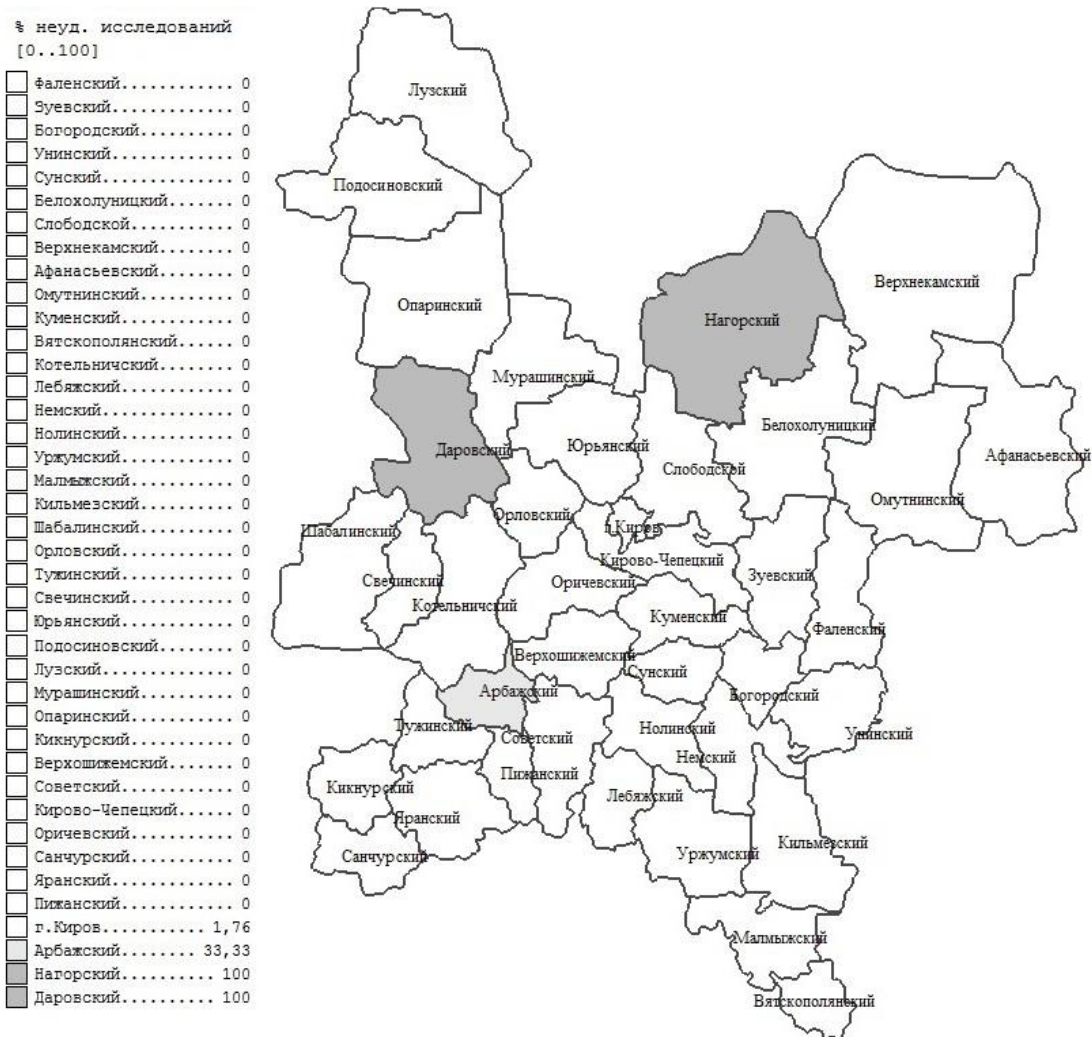


Рис. 9. Территории неблагополучия по содержанию фторидов в питьевой воде систем централизованного водоснабжения по данным СГМ

Железо по гигиенической классификации относится к 3 классу опасности, лимитирующий признак вредности – органолептический. Всемирная Организация Здравоохранения не обнаружила достаточных данных о негативном воздействии железа на организм человека при поступлении с питьевой водой. Считается, что железо, содержащееся в воде систем централизованного водоснабжения в трехвалентной форме, практически не усваивается при поступлении пероральным путем.

Информационные ресурсы Агентства по охране окружающей среды США (US EPA), Агентства по регистрации токсических веществ и заболеваний (ATSDR), базы данных IRIS (Integrated Risk Information System) не содержат токсикологических профилей по данному веществу.

Вместе с тем в общей клинике в последние годы возросло внимание к биологии железа, изменениям в организме, связанным с его накоплением (железо относится к высоко кумулятивным элементам в связи с ограниченной способностью к выделению), а также изучению причин «хронической перегрузки организма железом» (iron overload).

«Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду» Р 2.1.10.1920-04 указывает в

качестве поражаемых органов и систем при хроническом пероральном поступлении железа слизистые, кожу, кровь и иммунную систему.

По результатам научно-практической работы «Оценка риска здоровью населения Кировской области в условиях хронического перорального воздействия соединений железа и марганца, содержащихся в воде систем централизованного водоснабжения», проведенной ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» в 2015 году, риск для здоровья населения при воздействии рассчитанных потенциальных среднесуточных доз железа, содержащегося в воде систем централизованного водоснабжения территорий неблагополучия, находится в границах допустимого уровня ($HQ < 1$), в том числе при оценке обоснованной максимальной экспозиции на основе 95% доверительных границ средних величин.

В ходе работы «Оценка риска хронического комплексного воздействия **хлороформа**, содержащегося в воде систем централизованного водоснабжения г. Кирова», проведенной ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» в 2014 году, выявлено, что повреждающее действие хлорорганических веществ в основном обусловлено их метаболическими превращениями, в результате чего образуются высокотоксичные соединения, способные активизировать перекисное окисление липидов. Это нарушает целостность клеточных мембран и запускает механизм гибели клеток.

Хлороформ поражает центральную нервную систему, печень, почки. Острое воздействие высоких концентраций хлороформа в воздухе приводит к возникновению головной боли, головокружения, усталости (нейротоксичность). Хроническое комплексное воздействие высоких доз трихлорметана, поступающего в организм человека с питьевой водой, воздухом, продуктами питания, может привести к повреждению печени и почек (гепатотоксичность и нефротоксичность).

Показано, что потребление питьевой воды, содержащей хлороформ, увеличивает риск развития заболеваний системы крови в 10,4 раза, почек – в 2,9 раза, нервной системы – в 2,7 раза, органов пищеварения – в 1,5 раза, гормональной системы – в 1,3 раза по сравнению с населением, потребляющим нехлорированную питьевую воду.

«Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду» (Р 2.1.10.1920-04) указывает в качестве поражаемых органов и систем при хроническом пероральном воздействии хлороформа печень, почки, центральную нервную систему, кровь; при хроническом ингаляционном воздействии – печень, почки, центральную нервную систему, развитие плода.

Кроме того, хлороформ отнесен к возможным канцерогенам для человека (группа 2В по классификации МАИР).

По результатам оценки риска коэффициенты опасности для взрослого и детского населения отдельно для условий перорального, ингаляционного и чрезкожного поступления хлороформа не превышали 1. Но при комплексном поступлении химического вещества различными путями риск рассматривается как аддитивный. На территории МО «г. Киров» потенциальная дозовая нагрузка хлороформом для детей по данным проведенной работы приближалась к предельной либо превышала ее в 1,2 раза. Вклад отдельных путей поступления хлороформа в потенциальную дозовую нагрузку был приблизительно равнозначен. С питьевой водой детское население могло получить ориентировочно 33% потенциальной суточной дозы трихлорметана, ингаляционным путем до 30%, чрезкожным путем – около 37%. В связи с этим в ситуации комплексного поступления трихлорметана при использовании воды систем централизованного водоснабжения в бытовых целях на территории г. Кирова

существовал риск для здоровья детей до 6 лет (HQ 1,1-1,5). Поскольку суммарный вклад ингаляционного и трансдермального пути воздействия хлороформа составлял около 67%, при концентрациях хлороформа в воде систем централизованного водоснабжения более 0,1 мг/л существовал неканцерогенный риск для здоровья детей даже при использовании для питья и приготовления пищи бутилированной воды.

После проведения комплекса мероприятий средние концентрации хлороформа в воде систем централизованного водоснабжения г. Кирова, водоснабжение большей части которого осуществляется из р. Вятка, снизились за пятилетний период в 6,5 раза, в п. Лянгасово, водоснабжение которого осуществляется из р. Быстрица, - в 2,1 раза, что свидетельствует о снижении риска для здоровья населения на данных территориях.

Принятия аналогичного комплекса мер требует ситуация в г. Кирово-Чепецк. По результатам работы «Оценка риска здоровью населения в условиях хронического комплексного воздействия хлороформа, содержащегося в воде систем централизованного водоснабжения г. Кирово-Чепецк» выявлено, что даже в условиях оценки средней тенденции и вероятного недоучета чрезкожного и ингаляционного путей поступления хлороформа индекс опасности при комплексном поступлении хлороформа пероральным, ингаляционным и чрезкожным путем для детского населения превышает 1 ($HI=1,1-1,8$).

В связи с этим в ситуации комплексного поступления трихлорметана при использовании воды систем централизованного водоснабжения в бытовых целях в данном населенном пункте существует неканцерогенный риск для здоровья детей до 6 лет.

Индивидуальные канцерогенные риски в условиях комплексного воздействия хлороформа при использовании воды систем централизованного водоснабжения для бытовых целей находятся на уровне верхней границы приемлемого риска (предельно допустимый уровень). Величина популяционных рисков (PCR), отражающих дополнительное (к фоновому) число случаев злокачественных новообразований, способных возникнуть на протяжении жизни вследствие воздействия хлороформа, содержащегося в воде систем централизованного водоснабжения, составила в г. Кирово-Чепецк 2-4 случая на 100 тыс. чел.

Неопределенности, связанные с использованием косвенных методов оценки концентраций хлороформа в воздухе помещений, вводимыми в модели экспозиции параметрами, используемыми для расчета среднесуточных доз хлороформа, поступающего в организм человека пероральным, ингаляционным и чрезкожным путями, отсутствием динамического наблюдения в рамках СГМ за содержанием других тригалометанов, вносящих дополнительный вклад в уровни риска, значительно снижают надежность оценок (в сторону их занижения).

Неблагоприятные эффекты **бора** изучены в рамках работы «Оценка риска здоровью населения Кировской области в условиях хронического перорального воздействия бора, содержащегося в воде систем централизованного водоснабжения», проведенной в 2019 году.

Негативные эффекты соединений бора ассоциированы с путем поступления, величиной экспозиции (среднесуточной дозой) и продолжительностью воздействия.

Руководство по оценке риска указывает в качестве критических органов и систем при хроническом пероральном поступлении бора репродуктивную систему (семенники), желудочно-кишечный тракт, развитие (эмбриотоксичность).

Наиболее часто встречающимися негативными эффектами хронического перорального поступления бора при исследованиях на животных являются влияние на репродуктивную систему и на развитие плода.

Влияние на репродуктивную систему включает в себя атрофию яичек, дегенерацию сперматогенного эпителия, угнетение сперматогенеза, снижение фертильности и бесплодие.

Влияние на развитие плода выражается в высокой пренатальной смертности, маловесности плода и формировании пороков развития глаз, центральной нервной системы, кардиоваскулярной системы (дефекты межжелудочковой перегородки) и скелета (дефекты ребер).

Территориями неблагополучия, где среднемноголетние концентрации соединений бора в питьевой воде превышают ПДК, являются Фаленский, Зуевский, Нагорский, Арбажский, Даровской, Опаринский районы и Нововятский район г. Кирова.

Потенциальные среднесуточные дозы соединений бора в условиях их хронического перорального поступления с питьевой водой составили на территориях неблагополучия у детей – от 0,0295 до 0,2077 мг/кг*сут., у взрослых – от 0,0126 до 0,0890 мг/кг*сут.

Риск для здоровья детей при хроническом воздействии рассчитанных потенциальных среднесуточных доз соединений бора, содержащихся в воде систем централизованного водоснабжения, превышал допустимый уровень в Фаленском районе (Медвежинское сельское поселение), Зуевском районе (Мухинское, Зуевское, Кордяжское, Косинское сельское поселение).

В связи с недостаточным количеством проведенных за 2016-2018 гг. исследований в данных населенных пунктах результаты оценок обладают низкой надежностью. Ситуация требует регулярного наблюдения и мониторинга уровня риска, а также проведения мероприятий, направленных на снижение содержания соединений бора в питьевой воде систем централизованного водоснабжения на территориях риска.

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.

Фтор является биомикроэлементом, играющим важную роль в прямых метаболических процессах организма. Участвует в активизации ряда ферментов (фосфатазы, энзимы, холинэстеразы и др.), соединяющих магний, железо и другие металлы. К наиболее распространенным эндемическим заболеваниям, особенно тесно связанным с употреблением питьевой воды относятся кариес, флюороз и эндемический зоб. Установлено, что недостаточное поступление фтора в организм вызывает кариес, а избыточное поступление – флюороз, проявляющийся штриховыми и крапчатыми изменениями эмали зуба, ее повышенной стираемостью и эрозивным разрушением.

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).

Актуальной темой для изучения на региональном уровне являлась проблема высокого природного содержания соединений **бария** в питьевой воде. В 2016 году с целью решения вопроса о необходимости включения данного показателя в Программу мониторинговых исследований на территориях неблагополучия ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» проведена научно-практическая работа: «Оценка риска здоровью населения Кировской области в условиях хронического перорального воздействия соединений бария, содержащихся в воде систем

централизованного водоснабжения (по данным регионального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга за 2009-2015 гг.)»).

Негативные эффекты соединений бария ассоциированы с величиной экспозиции (среднесуточной дозой) и их растворимостью в воде (или кислой среде желудка). Водорастворимые соли бария (хлорид, нитрат, сульфид) и карбонат бария токсичны. При хроническом пероральном воздействии высоких концентраций соединений бария возможно поражение сердечно-сосудистой системы (артериальная гипертензия, нарушения сердечного ритма), почек.

Риск для здоровья населения при воздействии рассчитанных потенциальных среднесуточных доз соединений бария, содержащихся в воде систем централизованного водоснабжения, находился в границах допустимого уровня (коэффициент опасности (HQ) для детей составлял в среднем 0,09-0,12, для взрослых – 0,04-0,05, т.е. значительно меньше 1).

Но поскольку на территории МО «Город Киров» максимальные концентрации соединений бария регистрировались на уровне 12,4 ПДК, что сопоставимо с уровнем 20% от DWEL (уровень, при котором не наблюдается неблагоприятных эффектов для здоровья при условии воздействия только питьевой воды в течение всей жизни человека), соединения бария были отобраны для целей мониторинга риска на данной территории и включены в Программу мониторинговых исследований.

В течение прошедшего периода мониторинга концентрации соединений бария на территории МО «Город Киров» достигали 5,5 ПДК (п. Дороницы) и 5,2 ПДК (Новоятский район). Средние их концентрации составили на данных территориях соответственно 1,9 и 1,5 ПДК. Риск здоровью населения в условиях хронического перорального воздействия соединений бария, содержащихся в указанных концентрациях в воде систем централизованного водоснабжения, на текущий момент находится в границах приемлемых значений.

Приоритетными загрязнителями **продуктов питания** на территории Кировской области являются нитраты, неудовлетворительные результаты исследований на содержание которых регистрируются ежегодно в плодоовощной продукции.

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

В связи с тем, что мышьяк обладает особо неблагоприятным характером предполагаемого вредного эффекта (является классическим ядом с широким спектром действия, вызывающим нейропатию, кожные поражения; желудочно-кишечные расстройства, хронический гепатит; сердечно-сосудистые расстройства, а также относится к веществам, канцерогенность которых доказана для человека), ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» проведена работа по оценке риска для здоровья населения Кировской области при многомаршрутной многосредовой экспозиции мышьяка, содержащегося в почве, воде и продуктах питания, по результатам которой выявлено, что потенциальная дозовая нагрузка при поступлении мышьяка с почвой на территориях неблагополучия пероральным, ингаляционным и кожным путем невысока и составляет от 0,0057 до 0,0138 мкг/сут. для детей и от 0,0017 до 0,004 мкг/сут. для взрослых. Это подтверждает тот факт, что мышьяк, как и все неорганические соединения, содержащиеся в почве, обладает очень низкой биологической доступностью, так как связан в промежутках почвенных частиц, и коэффициенты его диффузии близки к нулю.

Соответственно, коэффициент опасности при пероральной, ингаляционной и кожной экспозиции почвы, загрязненной мышьяком, меньше единицы во всех

изучаемых точках, т.е. риск для здоровья детей и взрослого населения от воздействия мышьяка, содержащегося в почвах неблагополучных территорий, оценивается как допустимый.

Суммарная дозовая нагрузка при поступлении мышьяка различными путями составила в среднем 0,157 мкг/сут. для детей и 0,093 мкг/сут. для взрослых. Суммарный индекс опасности не превышает единицу.

Полученные суммарные величины канцерогенного риска при комплексном поступлении мышьяка различными путями находятся в диапазоне среднего риска, что предполагает необходимость динамического контроля и углубленного изучения источников воздействия, но следует учитывать, что использование для оценки средних концентраций мышьяка в питьевой воде и пищевых продуктах при медиане вариационных рядов, равной нулю, преувеличивает уровни экспозиции, а, значит, и значения CR. Наибольший вклад (90,3%) в канцерогенный риск также вносит пероральный путь поступления мышьяка. Вклад продуктов питания в формирование канцерогенного риска составляет 85,5%.

Таким образом, в Кировской области основные усилия по управлению риском на текущем этапе направлены:

- на динамический контроль (мониторинг) экспозиции и рисков от воздействия приоритетных химических загрязнителей;
- на принятие управленческих (регулирующих) решений по вопросам, требующим первоочередного внимания;
- на оценку эффективности проведенных мероприятий.

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.

Мониторинг радиационной обстановки в Кировской области

Радиационная обстановка в 2019 году на территории области оставалась благополучной. Работа по обеспечению радиационной безопасности населения области строилась 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 2017-2019 годы» (далее – План). В 2019 году все пункты Плана выполнены.

Управлением Роспотребнадзора по Кировской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» своевременно проведен анализ и представлены отчеты в единой системе контроля индивидуальных доз облучения населения (ЕСКИД). В 2019 году с участием представителей Управления и Центра проведены совещания по выполнению Плана за 2018 год, по вопросам радиационной безопасности при проведении рентгенологических исследований, по вопросам радиационно-гигиенической паспортизации.

Средняя годовая эффективная доза на жителя за счет всех источников ионизирующего излучения составила в Кировской области в 2018 году 3,023 мЗв/год (таблица 11).

Таблица 11

Средняя годовая эффективная доза на жителя в Кировской области (мЗв/год)

Территория \ Год	2016 год	2017 год	2018 год
Область	3,1	3,6	3,0
РФ	3,8	3,9	3,8

Коллективная годовая эффективная доза облучения населения области за счет всех ИИИ в 2018 году составила 3879 чел.-Зв.

Основная дозовая нагрузка населения определяется воздействием природных ИИИ (82,2% в структуре коллективных эффективных доз облучения населения), наибольший вклад в эту дозу вносит природный радиоактивный газ радон – около 50%. Вторым фактором по значимости являются рентгенорадиологические процедуры, которые приносят 17,5% дозы (рис.10). Вклад техногенных источников (техногенный фон и предприятия, использующие ИИИ) в дозовую нагрузку пренебрежительно мал – десятые доли процента.



Рис.10. Структура доз облучения населения

По данным радиационно-гигиенической паспортизации в Кировской области насчитывается 175 организаций, использующие техногенные источники. Радиационные объекты 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности, относящиеся к особо радиационно- и ядерно-опасным, на территории области и на территории соседних субъектов отсутствуют.

Общее число персонала в организациях, использующих техногенные ИИИ, составляет 912 человек, в том числе персонала группы А – 868 человек.

Радиационно-гигиенической паспортизацией охвачены все организации, работающие с ИИИ и находящиеся под надзором Роспотребнадзора.

Доля организаций, поднадзорных Роспотребнадзору, представивших данные в системе ЕСКИД по форме № 1-ДОЗ «Сведения о дозах облучения лиц из персонала в

условиях нормальной эксплуатации техногенных источников ионизирующего излучения», составила 95%.

На территории области отсутствуют зоны техногенного радиоактивного загрязнения вследствие крупных радиационных аварий, радиационные аномалии и загрязнения.

В таблице представлены данные по плотности загрязнения почвы цезием-137 в динамике за 3 года. Данные по загрязнению почвы стронцием-90 не приводятся, так как в регионе не зарегистрированы масштабные загрязнения данным радионуклидом.

Таблица 12

Плотность загрязнения почвы цезием-137 (кБк/м²)

2017 год		2018 год		2019 год		Фоновые значения радиоактивного загрязнения почвы, обусловленные глобальными выпадениями Средн.
Средн.	Макс.	Средн.	Макс.	Средн.	Макс.	
1,7	2,1	1,7	2,7	1,4	1,8	1,4

В ходе социально-гигиенического мониторинга и производственного контроля на радиоактивные вещества исследовано 119 проб почвы.

Отбор проб атмосферного воздуха на содержание радиоактивных веществ проводится на территории Центра (г. Киров). В 2017-2019 годах ежегодно исследовалось 120 проб на суммарную бета-активность и по 12 проб на ¹³⁷Cs и ⁹⁰Sr (всего – 144 пробы). Превышений допустимых среднегодовых объемных активностей радионуклидов для населения не установлено.

Состояние питьевого водоснабжения в динамике за 3 года представлено в таблице (таблица 13). Проб воды с содержанием природных радионуклидов, для которых выполняется условие $\Sigma(A_i/U_{Vi}) > 10$, и (или) техногенных радионуклидов выше УВ, не зарегистрировано. Вода источников нецентрализованного водоснабжения на радиологические показатели не исследовалась.

Таблица 13

Состояние питьевого водоснабжения в 2017-2019 годах

Показатель \ Год	2017	2018	2019
Число источников централизованного водоснабжения	2022	2142	2142
Доля источников, исследованных на суммарную альфа- и бета-активность (%)	31	35	38
Доля проб, превышающих контрольные уровни по суммарной альфа- и бета-активности (%)	2,7	1,4	1,0
Доля источников, исследованных на содержание природных радионуклидов (%)	30	31	36
Доля проб, превышающих УВ для природных радионуклидов (%)	3,5	2,9	1,8
Доля источников, исследованных на содержание техногенных радионуклидов (%)	0,6	1,2	0,4
Доля проб, превышающих гигиенические нормативы для техногенных радионуклидов (%)	-	-	-

Число исследованных проб пищевых продуктов на содержание радиоактивных веществ в динамике за 3 года приведено в таблице (таблица 14). На протяжении всего периода исследований превышений гигиенических нормативов не установлено. Ассортимент и количество проб позволяют достоверно оценить вклад пищевых продуктов в дозовую нагрузку населения.

Таблица 14

Число исследованных проб пищевых продуктов

Год \ Вид продукта	Всего проб	Мясо и мясные продукты	Молоко и молокопродукты	Дикорастущие пищевые продукты
2017 год	228	29	68	2
2018 год	248	14	60	3
2019 год	298	25	106	5

Облучение от природных источников ионизирующего излучения

Основным дозообразующим фактором в нашей стране является природное облучение человека (более 80%). Его вклад в общую дозу населения Кировской области составил в 2016 году – 81,9%, в 2017 году – 82,5%, в 2018 году – 82,2%.

Средние годовые эффективные дозы природного облучения человека за счет внешнего гамма-излучения и за счет радона представлены в таблице 15.

Таблица 15

Средние годовые эффективные дозы природного облучения (мЗв/год на человека)

год/территория	Кировская область	Российская Федерация
2016 год	2,54	3,04
2017 год	2,97	3,34
2018 год	2,48	3,26

Доля измерений концентраций радона (эквивалентной равновесной объемной активности изотопов радона), не соответствующих санитарным нормативам, составила в 2017 году – 2,8%, в 2018 году – 0,2%, в 2019 году – 4,4%.

Наличие групп населения с эффективной дозой за счет природных источников выше 5 мЗв/год в области не зафиксировано.

Данные по радиационному фону (мощность эквивалентной дозы гамма-излучения на открытой местности) в 2019 году представлены в таблице 16. Следует отметить, что на протяжении последних трех лет уровень гамма-фона в Кировской области остается практически без изменений.

Таблица 16

Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения на открытой местности (мкЗв/час)

Точка/ месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ср.	max
Вятские Поляны	0,09	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10	0,08	0,10	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Кирово-Чепецк	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,10	0,09	0,10	0,10	0,10	0,09	0,10	0,11
Котельнич	0,11	0,09	0,09	0,10	0,07	0,08	0,07	0,09	0,08	0,09	0,09	0,11	0,09	0,11
Слободской	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,07	0,08
Советск	0,07	0,09	0,07	0,08	0,07	0,09	0,08	0,08	0,08	0,09	0,08	0,08	0,08	0,09
Юрья	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Киров	0,11	0,10	0,10	0,11	0,10	0,10	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11

Показатели радиационной обстановки в эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданиях приведены в таблице 17.

Таблица 17

Радиационная обстановка в помещениях жилых и общественных зданий

Показатель / Год	2017	2018	2019
Число помещений эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий, исследованных по мощности дозы гамма-излучения	94	109	100
Доля помещений эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий, не отвечающих гигиеническим нормативам по МД, %	-	-	-
Число помещений эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий, исследованных по содержанию радона в воздухе (ЭРОА радона)	506	833	858
Доля помещений строящихся жилых и общественных зданий, не отвечающих гигиеническим нормативам по ЭРОА радона, %	-	-	-
Доля помещений эксплуатируемых жилых и общественных зданий, не отвечающих гигиеническим нормативам по ЭРОА радона, %	3,2	0,3	4,8

В целях радиационной защиты населения Управлением по неудовлетворительным результатам радиологических исследований даются предписания по нормализации радиационной обстановки.

Число проб строительного сырья и материалов, исследованных на содержание природных радионуклидов: 2017 год – 11, 2018 год – 23, 2019 год – 57. Все пробы отнесены к I категории ($A_{эфф} < 370$ Бк/кг) и могут использоваться без ограничения по радиационному фактору.

Медицинское облучение

Показатели медицинского облучения населения приведены в таблице 18

Таблица 18

Основные показатели медицинского облучения

Год/ Показатель	Вклад медицинского облучения в дозу, %		Количество процедур на 1 человека		Средняя эффективная доза на 1 человека, мЗв/год	
	Область	РФ	Область	РФ	Область	РФ
2016 год	17,8	13,63	2,17	1,90	0,55	0,51
2017 год	17,32	14,06	2,59	1,82	0,62	0,55
2018 год	17,48	14,9	2,96	1,97	0,68	0,57

Во всех медицинских организациях, применяющих в своей практике рентгенорадиологические исследования, ведется учет и контроль доз облучения пациентов. Дозовая нагрузка регистрируется в специальных учетных документах (листы учета, радиационные паспорта), данные из которых переносятся в истории болезни и медицинские карты. Государственный надзор, проводимый Управлением совместно с Центром, позволяет достоверно оценивать динамику нагрузок по годам и в сравнении со среднероссийскими показателями. Ежегодные результаты анализа представляются в форме отчетности № 3-ДОЗ и в радиационно-гигиеническом паспорте территории области. Условия к снижению дозовых нагрузок пациентов обеспечиваются применением основных принципов обеспечения радиационной безопасности, изложенных в Федеральном законе от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения», установкой современных малодозовых цифровых рентгеновских аппаратов. Но в то же время вновь устанавливаемые компьютерные томографы увеличивают дозовую нагрузку.

Техногенные источники

По данным радиационно-гигиенической паспортизации за 2018 год в Кировской области функционирует 175 организаций, использующих техногенные источники. Радиационные объекты 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности, относящиеся к особо радиационно- и ядерно-опасным, на территории области отсутствуют.

Доля объектов надзора, на которых выявлено нарушение санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, составляет 3,1%. Выявлены нарушения в состоянии стационарной радиационной защиты и вентиляции в медицинских рентгенкабинетах.

Несоответствий санитарным нормам по ионизирующим излучениям на рабочих местах не установлено.

Всего в организациях, поднадзорных Роспотребнадзору, работает 868 специалистов персонала группы А и 44 – персонала группы Б. Весь персонал группы А охвачен индивидуальной дозиметрией, проводимой аккредитованными в установленном порядке организациями. Дозовые нагрузки отражаются в годовых отчетах по форме № 1-ДОЗ. Превышений пределов годовых доз облучения персонала не зарегистрировано.

В отчетном году радиационных аварий и инцидентов не было.

Таким образом, радиационная обстановка на территории региона в 2019 году оставалась стабильно удовлетворительной. Дозовые нагрузки населения от всех источников ионизирующих излучений, радиоактивная загрязненность объектов среды обитания, природный радиационный фон находятся на уровне среднероссийских показателей и показателей предыдущих лет.

Мониторинг физических факторов среды обитания

В 2019 году при проведении надзорных мероприятий и в рамках проведения производственного контроля по физическим факторам обследовано 6516 объектов, выполнено 90248 измерений физических факторов, из них 48,3% – в целях обеспечения функций по государственному надзору (таблица 19).

Таблица 19

Количество измерений физических факторов в 2012-2019 гг.

Показатель	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Количество обследованных объектов	6311	7133	5464	4011	4784	4458	5190	6516
Общее число выполненных измерений	36075	36403	35522	53341	59839	65741	69931	90248
- в том числе число измерений в целях обеспечения функций по государственному надзору	26554 74%	26368 72,4%	25798 72%	28164 52,8%	47276 79,0%	49629 75,4%	45967 65,7%	43601 48,3%
Число измерений на территории населенных пунктов	2306	752	2083	1226	2532	2540	1251	1495
Число измерений на рабочих местах	33927	35985	35256	28310	24515	18387	27350	25283
Число измерений в целях оценки продукции	7	6	4	0	4	15	0	9

В структуре измерений физических факторов преобладают исследования микроклимата (50,6%), освещенности (32,8%). Удельный вес измерений электромагнитных полей составляет 12,3%, шума – 3,3%, вибрации – 0,6% (рис. 11). В структуре общего количества неудовлетворительных результатов наибольшую долю занимают результаты измерений по фактору освещенности (60,2%).

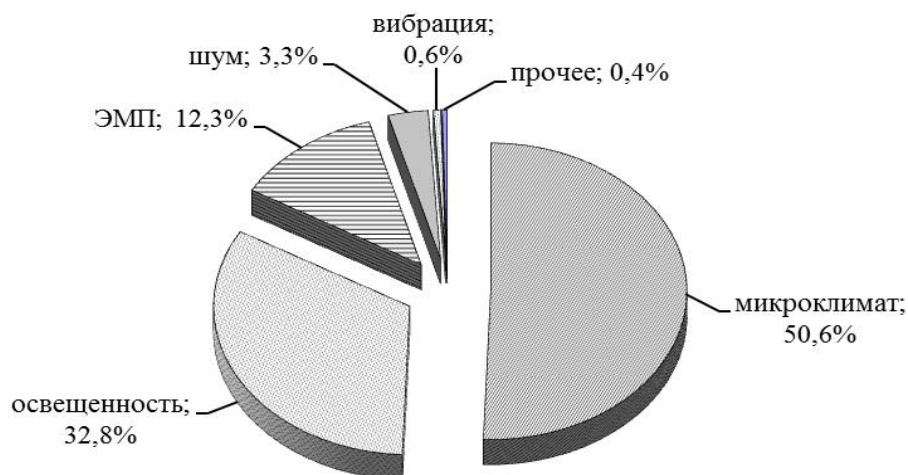


Рис.11. Структура измерений физических факторов в 2019 году

В ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» имеется 152 средства измерений физических факторов неионизирующей природы (таблица 20).

Таблица 20

Количество средств измерения для замеров физических факторов в 2012-2019 гг.

Средства измерения (СИ)	Количество по годам							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
СИ шума	18	18	18	13	13	11	15	16
СИ инфразвука	16	14	14	5	5	6	1	6
СИ освещенности	46	23	23	35	35	30	34	35
СИ параметров микроклимата	46	35	35	41	41	36	38	57
СИ электромагнитных полей 50Гц	5	4	4	6	6	6	7	9
СИ электромагнитных полей от ПЭВМ	9	8	8	8	8	8	10	12
СИ электромагнитных полей радиочастотных диапазонов	4	3	3	3	3	2	2	2
СИ лазерного излучения	-	-	1	1	1	1	1	1
СИ ультрафиолетового излучения	1	1	1	1	1	1	1	1
СИ вибрации	9	6	6	7	7	8	9	10
Акустические калибраторы	11	9	9	9	9	9	9	9
СИ аэроионов	1	1	1	1	1	1	1	1
СИ ультразвука	1	1	1	1	1	1	1	1
СИ инфракрасного излучения	1	1	1	1	1	1	1	2
СИ постоянного магнитного поля	-	-	-	-	1	1	1	1
СИ гипогеомагнитного поля	-	-	-	-	1	1	1	1

Наиболее значимыми источниками воздействия физических факторов на территории жилой застройки является автомобильный транспорт, объекты торговли и 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.

Основными источниками ЭМП на территории области являются ПРТО. В 2019 году проведено 6 санитарно-эпидемиологических экспертиз 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» (рис. 12).

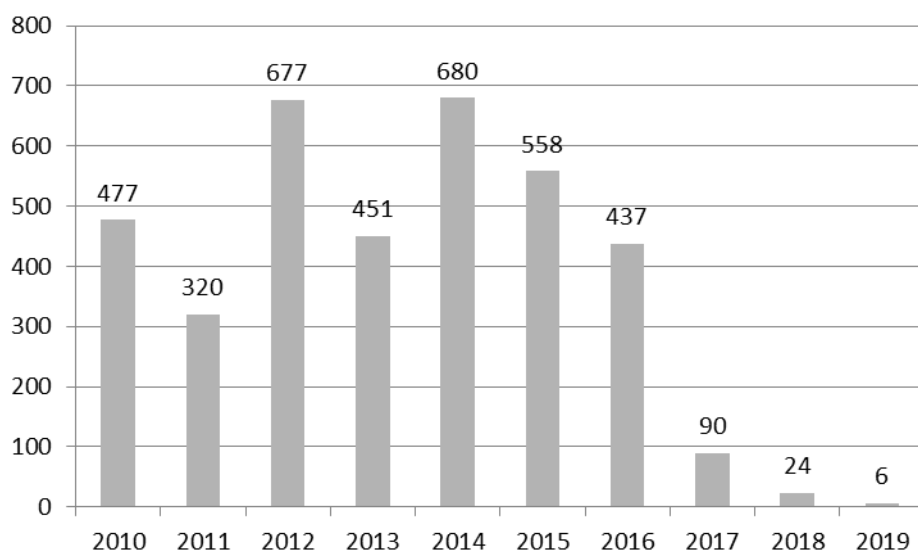


Рис.12. Число проведенных экспертиз ПРТО (размещение и эксплуатация)

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. Измерения данных параметров проводятся на рабочих местах, в жилых и общественных зданиях, на территории жилой застройки, в районе размещения ПРТО. Всего проведено 518 измерений уровней электромагнитного излучения на территории, прилегающей к ПРТО, и в помещениях.

В 2019 году проведено 1168 измерений физических факторов при обращениях (жалобах) населения на неблагоприятные условия проживания (среды обитания), из них 31,7% (2018 год – 22,5%) не соответствовали гигиеническим нормативам (таблица 21). В структуре жалоб наибольший удельный вес занимают жалобы населения на повышенные уровни шума. 92% результатов (из общего числа проведенных исследований, не отвечающих гигиеническим нормативам) относится к фактору шума в жилых помещениях. Основными источниками шума в жилых помещениях являются инженерно-технологическое (в том числе холодильное, вентиляционное) оборудование предприятий торговли и общественного питания, которые размещаются во встроено-пристроенных помещениях первых этажей жилых зданий, а также оборудование систем отопления и водоснабжения самого жилого здания, лифты. Причинами повышенных

уровней шума, создаваемых указанными источниками, является отсутствие (или недостаточность) шумозащитных мероприятий на стадии проектирования, размещения указанного оборудования, а также нарушение правил и режима эксплуатации оборудования.

Таблица 21

Количество проведенных измерений физических факторов при обращениях (жалобах) населения на неблагоприятные условия проживания

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Количество измерений	1073	2603	2390	1744	757	673	943	1120	1429	1168
Количество измерений, не соответствующих гигиеническим нормативам	528	1192	982	721	290	290	340	218	322	371
Удельный вес измерений, не соответствующих гигиеническим нормативам, %	49,2	45,8	41,1	41,3	38,3	43,1	36,0	20,0	22,5	31,7

В 2019 году по физическим факторам обследовано 501 детское дошкольное и учебное заведение (рис.13).

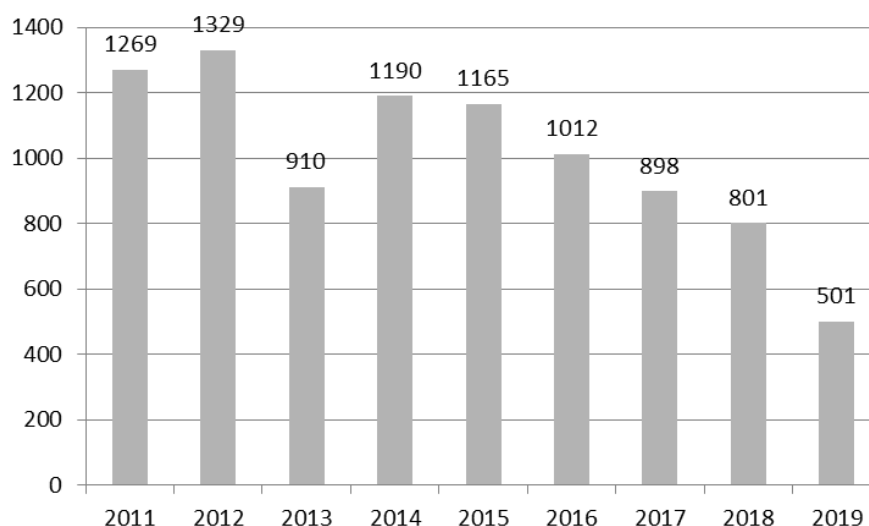


Рис.13. Количество детских дошкольных и учебных заведений, обследованных с применением инструментальных измерений по физическим факторам по госнадзору

Наибольшая часть (64,4%) неудовлетворительных результатов обследований детских дошкольных и учебных заведений по физическим факторам приходится на показатель «освещенность» (рис.14). Доля неудовлетворительных обследований по показателю «микроклимат» составляет 34,3%, шум – 0,9%, ЭМП – 0,4%.

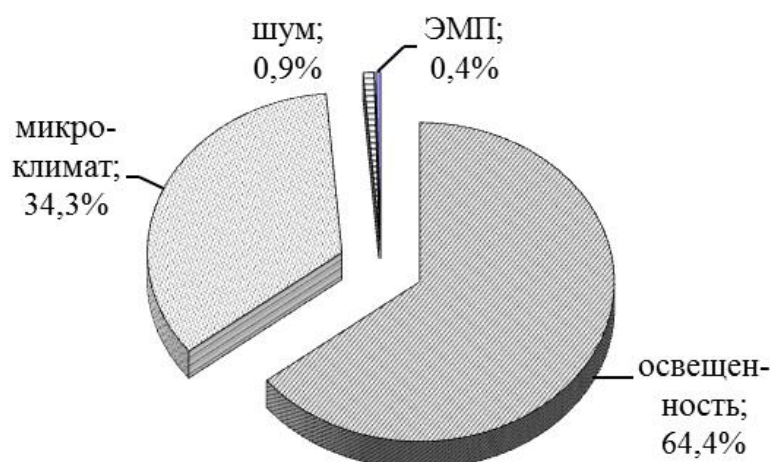


Рис. 14. Структура неудовлетворительных результатов обследований детских дошкольных и учебных заведений по физическим факторам

Удельный вес промышленных предприятий, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составил в 2019 году по шуму 35,7%, по вибрации – 15,7%, по параметрам микроклимата – 11,7%, по ЭМП – 7,6%, по освещенности – 17,6%.

Таблица 22

Удельный вес промышленных предприятий, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам, %

Факторы	2014	2015	2016	2017	2018	2019
шум	40,7	35,7	37,4	35,9	39,2	35,7
вибрация	20,1	12,9	13,3	16,6	16,7	15,7
микроклимат	4,7	4,6	6,6	13,8	8,3	11,7
ЭМП	13,5	6,2	3,9	0	5,0	7,6
освещенность	31,1	19,8	23,3	18,2	15,1	17,6

По всем случаям установления несоответствия физических факторов в условиях производства требованиям гигиенических нормативов, приняты меры в соответствии с законодательством.

1.2. Анализ состояния заболеваемости массовыми неинфекционными заболеваниями в связи с воздействием факторов среды обитания

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.

Численность населения области на 1 января 2019 года составила 1272,1 тыс. человек и сократилась по сравнению с началом 2018 года на 11,1 тыс. человек. В общем сокращении численности естественная убыль составила 57,7%, миграционная убыль – 42,3%.

Численность городского населения на 1 января 2019 года составила 983,3 тыс. человек (77,3%), сельского населения – 288,0 тыс. человек (22,7%), причём соотношение между ними ежегодно меняется в сторону увеличения доли городского населения.

По данным Кировстата, по сравнению с началом 2018 года уменьшение численности характерно для абсолютного большинства муниципальных районов и городских округов. Так, больше всего численность населения сократилась в Сунском, Унинском и Фаленском, меньше всего - Кирово-Чепецком и Слободском районах. В городе Кирове численность населения выросла на 5,5 тыс. человек.

По предварительной оценке Кировстата численность постоянного населения на 1 ноября 2019 года составила 1264,2 тыс. человек и сократилась по сравнению с 1 января 2019 года на 7,8 тыс. человек. По оперативным данным Росстата в январе-декабре 2019 года отмечен рост естественной убыли населения области на 10% к предыдущему году. Этому способствовало снижение числа родившихся, показатель рождаемости снизился в 2019 году к 2018 году на 11,1% и составил 8,8 на 1000 человек населения.

Смертность населения Кировской области характеризуется положительной динамикой снижения её уровня: показатель смертности снизился в 2019 году по сравнению с 2018 годом на 4% и составил 14,3 на 1000 человек населения.

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 (рис.15).

В 2019 году показатель смертности превышал показатель рождаемости в 1,6 раза, при этом коэффициент рождаемости в области ниже показателя по Российской Федерации (10,1 на 1000 населения) на 12,9%. Величина коэффициента смертности превышает среднероссийский показатель (12,3 на 1000 населения) на 16,3%.

Среди территорий Приволжского федерального округа Кировская область по уровню рождаемости находится по данным 2019 года только на 10-м месте, а по уровню смертности – на 13-м (выше показатель смертности зарегистрирован только в Нижегородской области).

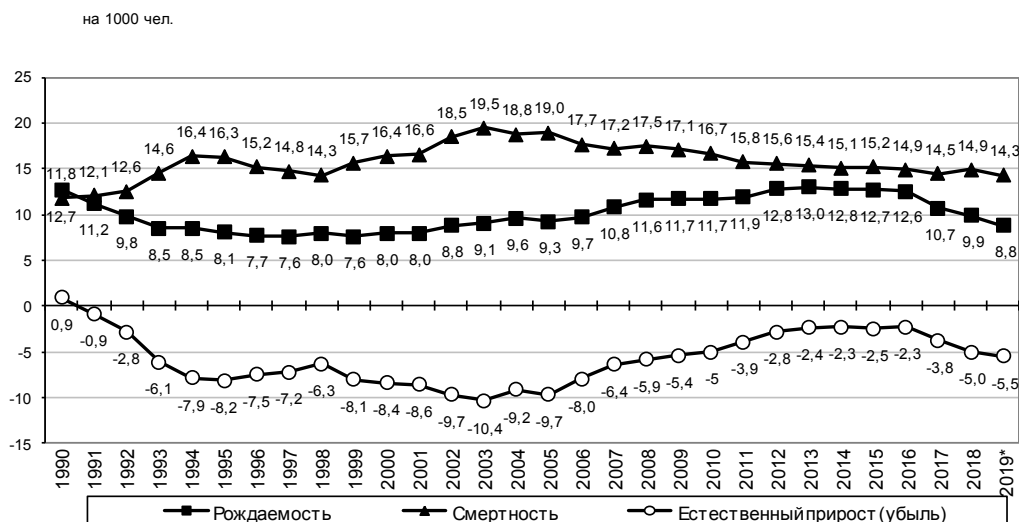


Рис.15. Естественный прирост (убыль) населения Кировской области 2019* - оперативные данные

Среди территорий области по данным 2018 года наиболее высокие показатели рождаемости зарегистрированы в Афанасьевском (15,4 на 1000 чел. населения), Немском (11,8 на 1000 чел. населения) районах, в г. Кирове и Шабалинском районе (11,1 на 1000 чел. населения), самая низкая рождаемость в Кикнурском (7,2 на 1000 чел. населения), Подосиновском, Вятскополянском районах (7,4 на 1000 чел. населения). В 2018 году по сравнению с 2017 годом отмечен незначительный рост общего коэффициента рождаемости в 7 районах области, наибольший в Арбажском, Санчурском (в 1,2 раза) и Мурашинском (в 1,4 раза) районах.

Самые высокие показатели смертности в 2018 году зарегистрированы в Подосиновском (24,1 на 1000 чел. населения), Кикнурском (23,4), Санчурском (22,8), Пижанском (22,3) районах. Снижение уровня смертности отмечено в 18 районах, наибольшее в Арбажском и Нагорском районах (в 1,2 раза).

Не менее существенно оказывает влияние на изменение численности населения второй фактор-миграция. Устойчивая миграционная убыль населения наблюдается с 2000 года. За 2018 год из области уехало 54,1 тыс. человек, а миграционная убыль составила 4,7 тысяч человек.

За 2018 год общий объем миграции (сумма прибывших и выбывших) увеличился по сравнению с 2017 годом на 1,9%. Миграционная убыль по сравнению с 2017 годом возросла в 1,3 раза.

По предварительным данным Кировстата за январь-ноябрь 2019 года миграционная убыль (2,5 тыс. человек) по сравнению с аналогичным периодом 2018 года уменьшилась в 1,7 раза.

Таким образом, в 2019 году демографическая ситуация в регионе характеризовалась снижением рождаемости на фоне незначительного снижения смертности, что обусловило дальнейший рост естественной убыли населения. При этом, рост естественной убыли населения по сравнению с предыдущим годом отмечался во всех регионах ПФО (за исключением Республики Татарстан) и в целом по Российской Федерации.

В структуре населения Кировской области лица в трудоспособном возрасте на 1 января 2019 года составляли 660,8 тыс. человек (51,9%), в возрасте моложе

трудоспособного – 231,5 тыс. человек (18,2%), старше трудоспособного – 379,7 тыс. человек (29,9%). Коэффициент демографической нагрузки (количество лиц нетрудоспособного возраста, приходящееся на 1000 лиц трудоспособного возраста) увеличился с 687 человек в 2012 году до 925 в 2019 году.

Таким образом, для Кировской области характерен продолжающийся процесс демографического старения населения.

В области, как и в России в целом, прослеживается чёткая тенденция превышения численности женщин над численностью мужчин. Если на начало 1990 года на 1000 мужчин приходилось 1143 женщины, то на 1 января 2019 года - 1170 женщин, (в возрасте моложе трудоспособного на 1000 мужчин - 949 женщин, в трудоспособном – 873 женщины, а в возрасте старше трудоспособного – уже 2316 женщин).

Ожидаемая продолжительность жизни в 2018 году в целом по Кировской области составила 72,47 лет (мужчины – 66,84 года, женщины – 78,03 года), по РФ – 72,58 года (мужчины и женщины соответственно 67,36 и 77,63). 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. 16), как и в целом по РФ в 2019 году (по оперативным данным Росстата) по-прежнему основную долю составляют болезни системы кровообращения (46,5%), новообразования (15,4%), несчастные случаи, отравления и транспортные травмы (8,3%).

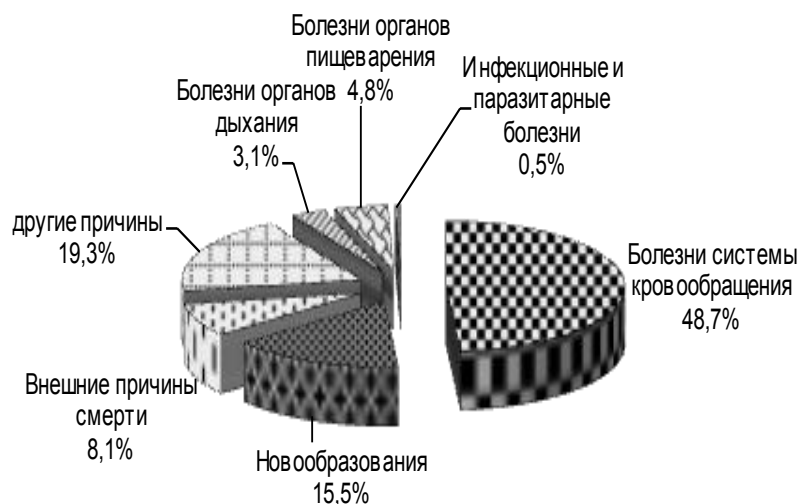


Рис. 16. Структура причин смерти в Кировской области в 2019 году

Показатели смертности от внешних причин смерти превышают среднероссийские значения в 1,3 раза, от болезней системы кровообращения в 1,2 раза, от болезней органов дыхания – на 12,7%, от новообразований – на 9,8%, от болезней органов пищеварения – на 4%. Несмотря на устойчивую тенденцию ежегодного снижения смертности от случайных отравлений алкоголем в 2019 году данный показатель в области продолжает превышать среднероссийский в 2,8 раза.

В структуре смертности от внешних причин в Кировской области обращают на себя внимание высокие показатели смертности от самоубийств (выше средних значений по РФ в 2,3 раза) (таблица 23).

Таблица 23

Смертность населения Кировской области по основным причинам смерти в 2015-2019 годах (на 100 тыс. населения)

Основные причины смерти	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	РФ* (2019 г)
Умершие от всех причин:	1518,6	1490,1	1445,9	1490,0	1431,7	1228,1
От некоторых инфекционных и паразитарных болезней	9,1	8,4	7,1	7,4	7,2	21,3
новообразований	225,7	236,5	236,5	226,9	221,2	201,5
Болезней системы кровообращения	807,5	718,0	698,4	679,3	697,4	573,7
Болезней органов дыхания	66,1	50,5	49,9	56,8	44,5	39,5
Болезней органов пищеварения	72,9	72,6	66,6	65,9	69,1	66,4
Внешних причин смерти:	154,6	143,8	128,6	124,5	115,9	87,4
из них от транспортных травм	16,0	14,4	14,2	14,5	14,1	12,0
случайных отравлений алкоголем	23,4	22,8	18,6	13,3	12,1	4,4
самоубийств	33,9	32,1	27,2	27,9	26,2	11,6
убийств	9,7	9,2	7,5	6,9	5,6	4,9

* - оперативные данные без учета окончательных медицинских свидетельств о смерти

В динамике в последние 3 года сохраняется положительная тенденция снижения смертности от внешних причин смерти и новообразований (темп снижения – 9,9 % и 6,5% соответственно); смертность от болезней системы кровообращения и в целом по основным причинам смерти за 2017-2019 годы не претерпела существенных изменений (рис.17).



Рис.17. Динамика смертности от всех причин, от болезней системы кровообращения, внешних причин смерти и новообразований в Кировской области в 2017-2019 гг.

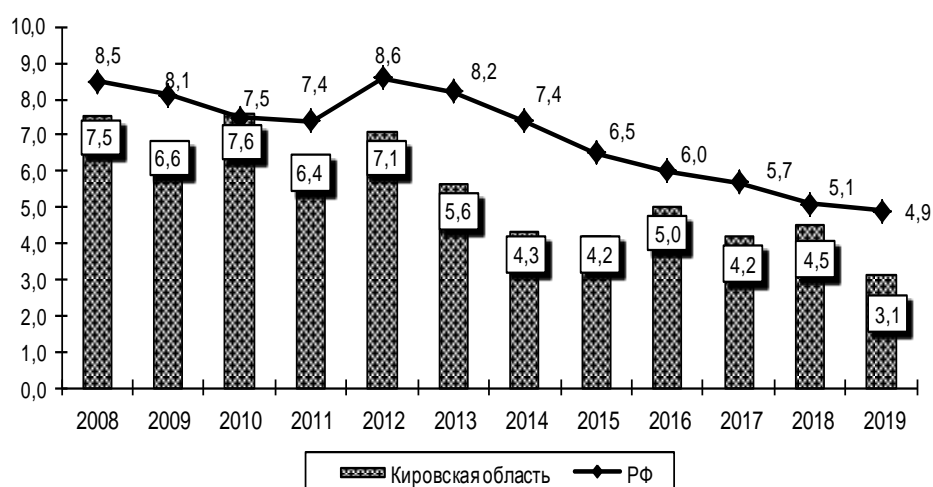
Смертность населения Кировской области, связанная с употреблением алкогольных напитков, за 2016-2018 годы снизилась в 1,3 раза и составила в 2018 году 32,2 на 100 тыс. населения. Из всех причин смерти, связанных с употреблением алкоголя, наиболее частой является острая интоксикация, вызванная употреблением алкоголя, на втором месте - алкогольная болезнь печени (таблица 24).

Таблица 24

Анализ причин смерти населения Кировской области, вызванных употреблением алкоголя в 2016-2018 годах (на 100 тыс. населения).

причины смерти	2016 год	2017 год	2018 год
Причины смерти, обусловленные алкоголем в том числе:	43,2	38,9	32,16
Острая интоксикация, вызванная употреблением алкоголя	22,8	18,6	18,0
Хронический алкоголизм	0,154	0	0,47
Алкогольные психозы	1,6	1,7	0,78
Алкогольная болезнь печени	8,11	6,7	4,85
Хронический панкреатит алкогольной этиологии	0,007	0,15	0,078
Алкогольная кардиомиопатия	6,1	5,2	3,44
Дегенерация нервной системы, вызванная алкоголем	2,6	4,0	3,75

Одним из важнейших показателей общественного здоровья и социального благополучия населения является уровень младенческой смертности. В Кировской области в 2019 году смертность детей на первом году жизни составила 3,1 на 1 тыс. живорожденных (оперативные данные), что ниже средней по РФ в 1,6 раза, в динамике за последние 3 года отмечалось снижение в 1,4 раза (рис.18).



2019* - оперативные данные

Рис.18. Динамика показателя младенческой смертности в 2008-2019 гг.

Причинами младенческой смертности в 2018 году в наибольшей степени стали болезни перинатального периода (29,3%), врожденные аномалии (29,3%), третье место – смертность от внешних причин (8,7%).

Таким образом, для Кировской области характерны процессы депопуляции и демографического старения населения. Основными демографическими проблемами в регионе остаются смертность, превышающая уровень рождаемости, недостаточный для нормального воспроизводства уровень рождаемости и непродуктивная миграция с отрицательным сальдо.

Анализ состояния здоровья населения в Кировской области

В последние годы уровень общей заболеваемости с диагнозом, установленным впервые в жизни, характеризуется стабильным уровнем (таблица 25). Показатель заболеваемости в 2018 году находится на уровне среднееголетнего значения. По сравнению с 2014 годом первичная заболеваемость совокупного населения области в 2018 году снизилась на 0,8%.

Таблица 25

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

	2014	2015	2016	2017	2018	РФ 2018
Все болезни	755,0	754,8	746,42	746,1	748,9	782,1
из них:						
некоторые инфекционные и паразитарные	33,3	28,3	26,6	26,5	26,0	27,0
Новообразования	9,9	9,9	9,9	10,0	9,3	11,6
крови, кроветворных органов	4,5	5,3	5,1	4,5	3,8	4,3
эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	10,7	17,4	17,9	18,4	16,3	13,1
нервной системы	11,0	11,3	10,1	8,9	9,1	14,8
глаза и его придаточного аппарата	31,9	32,0	34,9	32,9	29,3	31,4
уха и сосцевидного отростка	24,5	25,3	25,1	24,9	24,7	25,5
системы кровообращения	26,3	29,8	29,8	28,3	33,0	32,6
органов дыхания	349,0	349,8	347,8	364,1	365,6	369,8
органов пищеварения	18,6	18,0	18,8	19,3	19,5	33,1
кожи и подкожной клетчатки	41,2	36,8	36,9	33,0	32,0	40,3
костно-мышечной системы и соединительной ткани	23,2	25,0	23,0	21,6	22,4	29,8
мочеполовой системы	35,1	32,6	32,2	30,1	29,4	44,8
врожденные аномалии	0,8	1,0	1,1	0,8	0,8	2,0
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	98,5	95,4	94,3	95,2	101,2	89,0

Уровень первичной заболеваемости всего населения Кировской области в целом в 2018 году сопоставим со среднероссийским (ниже на 4,2%). Из основных классов болезней превышение средних по Российской Федерации показателей в 2018 году зарегистрировано по болезням эндокринной системы – на 24,4%, по травмам и отравлениям – на 13,7%, болезням системы кровообращения на 1,3%.

Структура впервые выявленной заболеваемости населения области в 2018 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 26).

Таблица 26

Структура первичной заболеваемости населения Кировской области в 2018 году

Ранг	Дети	Подростки	Взрослые
1-е место	Болезни органов дыхания – 72,7%	Болезни органов дыхания- 61,0%	Болезни органов дыхания- 24,7%
2-е место	Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 6,3%	Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 6,7%	Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 19,5%
3-е место	Инфекционные, паразитарные заболевания – 4,2%	Болезни глаза и его придаточного аппарата – 5,7 %	Болезни системы кровообращения – 7,9%
4-е место	Болезни глаза и его придаточного аппарата – 2,9%	Болезни кожи и подкожной клетчатки – 5,0%	Болезни мочеполовой системы – 6,1 %
5-е место	Болезни уха и сосцевидного отростка – 2,5%	Болезни костно-мышечной системы – 4,6%	Болезни кожи и подкожной клетчатки – 5,8%
6-е место	Болезни кожи и подкожной клетчатки – 2,3 %	Болезни мочеполовой системы – 3,9%	Болезни глаза и его придаточного аппарата – 4,5%

Анализ первичной заболеваемости населения по районам Кировской области позволил выявить территории, где показатели заболеваемости населения значительно выше средних областных значений. К ним относятся Кирово-Чепецкий, Уржумский (превышение в 1,5 раза), Подосиновский районы и г. Киров (превышение в 1,2 раза), причём первые два из перечисленных выше районов отличались наибольшими в области показателями и в 2012-2017 годах (рис.19).

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.

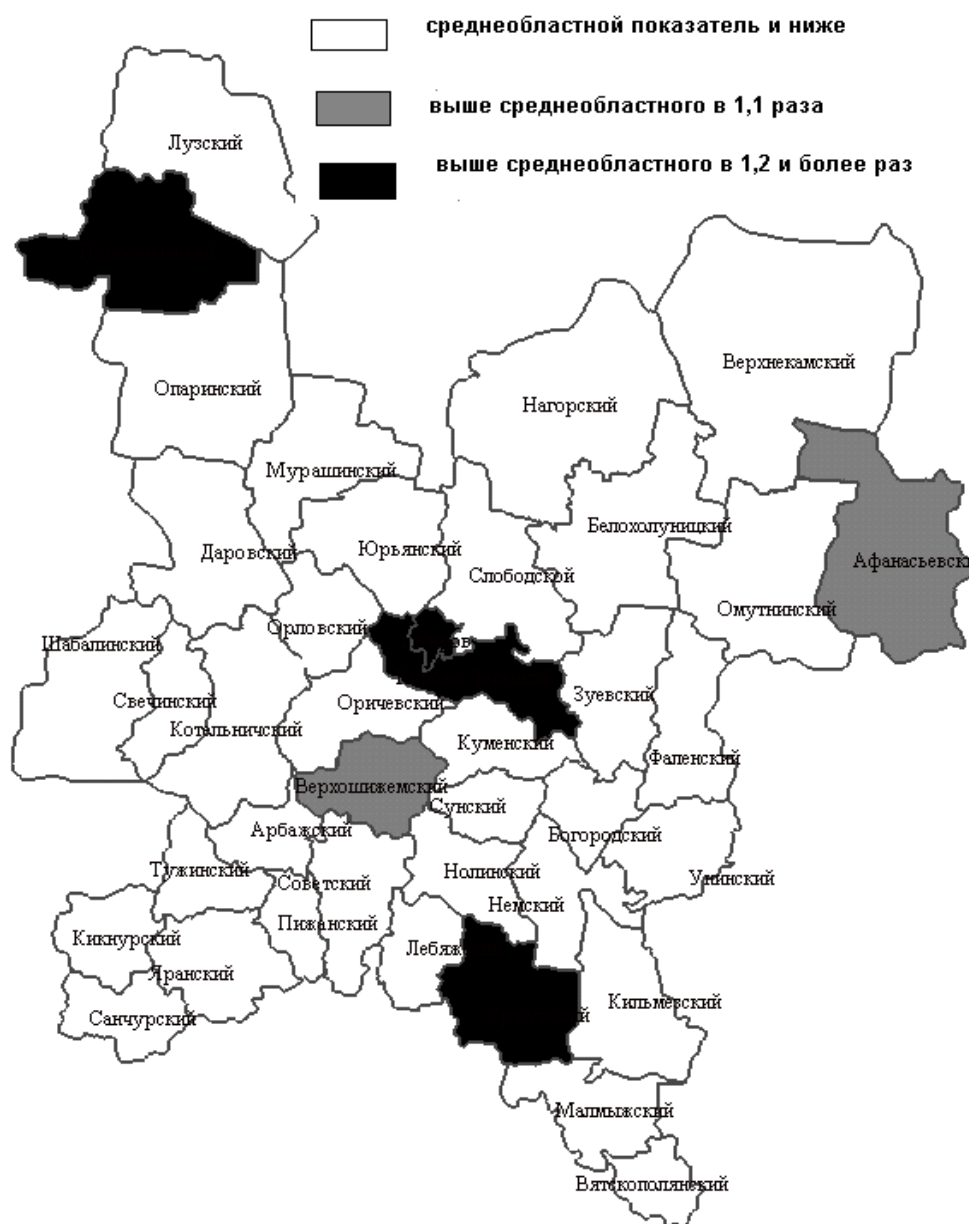


Рис. 19. Ранжирование районов Кировской области по показателю первичной заболеваемости в 2018 году

Так, в 2018 году наиболее выраженный рост заболеваемости детского населения (по сравнению с 2017 годом) отмечен по болезням костно-мышечной системы (на 35%), нервной системы (на 12,9%). В целом по детскому населению по всем основным классам болезней уровень заболеваемости по сравнению с 2017 годом снизился на 3,2% (рис. 20).



Рис.20. Темпы прироста (убыли) первичной заболеваемости детей Кировской области по отдельным классам болезней в 2018 году к 2017 году (в %)

При анализе заболеваемости среди подростков в 2018 году по сравнению с предыдущим годом отмечен рост показателя по всем классам заболеваний в целом (на 6,4%), в том числе за счет роста психических расстройств, травм и отравлений, болезней мочеполовой системы, болезней органов дыхания (рис.21).



Рис.21. Темпы прироста (убыли) первичной заболеваемости подростков Кировской области по отдельным классам болезней в 2018 году к 2017 году

В группе взрослого населения наиболее выраженный рост зарегистрирован по заболеваемости болезнями системы кровообращения – на 17,2%, психическими расстройствами – на 17,0%, но в целом заболеваемость по всем основным классам заболеваний существенно не изменилась по сравнению с предыдущим годом (рис.22).



Рис.22. Темпы прироста (убыли) первичной заболеваемости взрослого населения Кировской области по отдельным классам болезней в 2018 году к 2017 году

Таким образом, первичная заболеваемость населения области в целом в 2018 году осталась практически на уровне прошлого года.

При прогнозировании заболеваемости на 2019 год получены следующие данные:

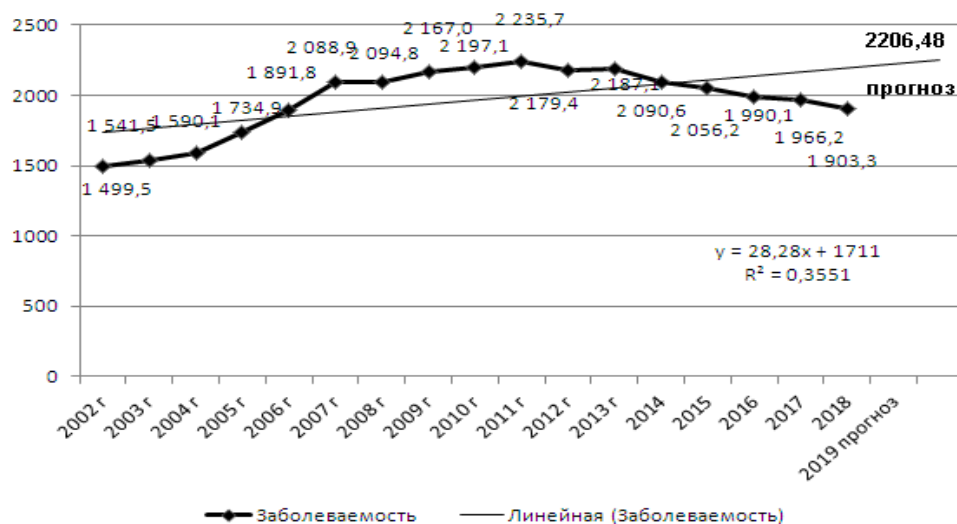


Рис.23. Динамика первичной заболеваемости детей в Кировской области (на 1000 человек) за 2002-2018 гг. и прогноз на 2019 год

При расчете с помощью MS Excel по линейному тренду для первичной заболеваемости всеми болезнями детей и подростков в 2019 году ожидается рост показателя в обеих возрастных группах (рис. 23, рис.24).

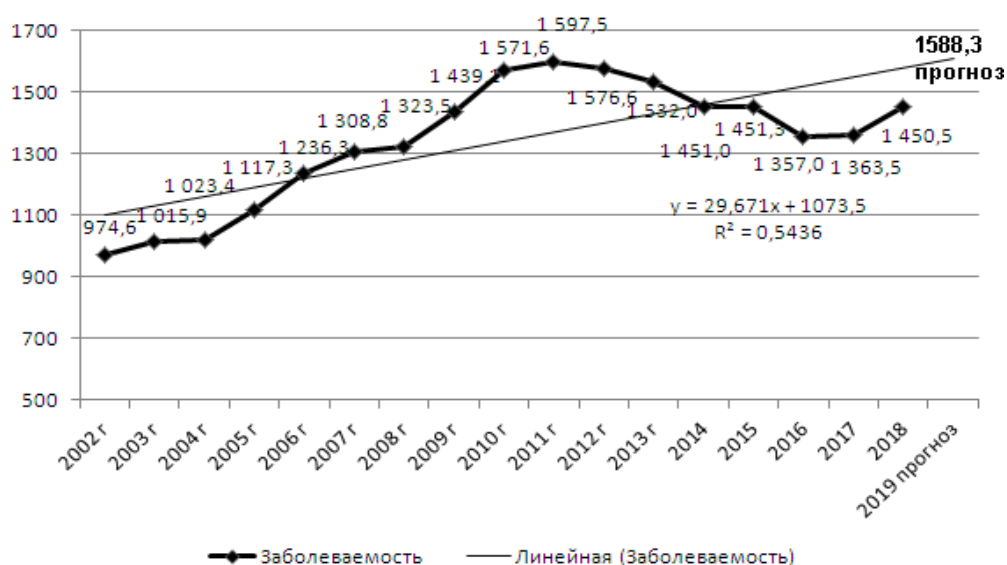


Рис.24. Динамика первичной заболеваемости подростков в Кировской области (на 1000 человек) за 2002-2018 гг. и прогноз на 2019 год

При расчете прогноза первичной заболеваемости взрослых с помощью функции прогнозирования (MS Excel) на основе экспоненциальной зависимости в 2019 году ожидается рост данного показателя (рис.25).



Рис.25. Динамика первичной заболеваемости взрослых в Кировской области (на 1000 человек) за 2002-2018 гг. и прогноз на 2019 год

Заболевания органов дыхания представляют одну из наиболее распространенных групп болезней. В 2018 году на их долю приходилось 49,0 % всей заболеваемости населения области. Высокая распространенность патологии органов дыхания обусловлена значительным удельным весом в ее структуре острых респираторных заболеваний (рис.26).



Рис.26. Структура заболеваний органов дыхания населения Кировской области в 2018 году

Наиболее высокий уровень первичной заболеваемости болезнями дыхательной системы характерен для следующих районов (по средним многолетним данным, рассчитанным за 2014 – 2018 годы): Кирово-Чепецкий, Уржумский, Фаленский, Немский, Подосиновский районы.

За период 2014 – 2018 годы динамика первичной заболеваемости болезнями органов дыхания характеризуется незначительными колебаниями её уровня со слабой тенденцией снижения среди детей (на 7%), среди подростков и взрослых наметился небольшой рост показателей (на 7,3% и 15,8% соответственно) (рис.27).

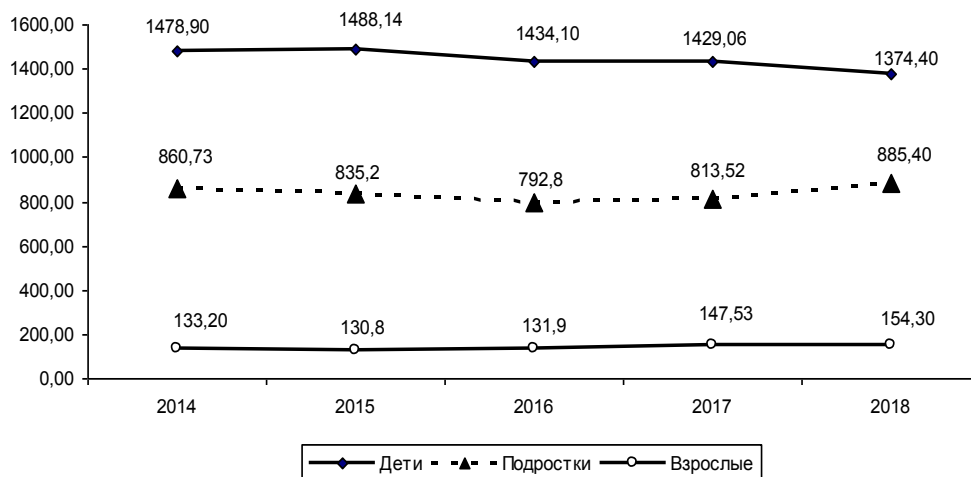


Рис.27. Динамика первичной заболеваемости населения Кировской области болезнями органов дыхания за 2014-2018 гг.

В структуре первичной заболеваемости травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин занимают второе место среди всего совокупного населения. В 2018 году в Кировской области зарегистрировано 134,3 тыс. травм, отравлений, других последствий воздействия внешних причин (101,2 на

1000 человек, по РФ в 2018 году – 89,0), в том числе 77,7% пострадавших составили взрослые, 22,3% – дети и подростки. В динамике за 2014-2018 годы число зарегистрированных травм и отравлений среди всего населения увеличилось (темп роста составляет 2,7%).

К наиболее социально значимым заболеваниям относятся болезни системы кровообращения. Их социальная значимость обусловлена влиянием на трудоспособность, продолжительность и качество жизни населения. В структуре причин смерти в Кировской области, как и в целом по РФ, по-прежнему, основную долю составляют болезни системы кровообращения (более половины).

В структуре первичной заболеваемости населения болезнями системы кровообращения ведущая роль принадлежит болезням, характеризующимся повышением артериального давления (32,6%), ишемической болезни сердца (26,8%) и цереброваскулярной патологии (25,7%) (рис.28).

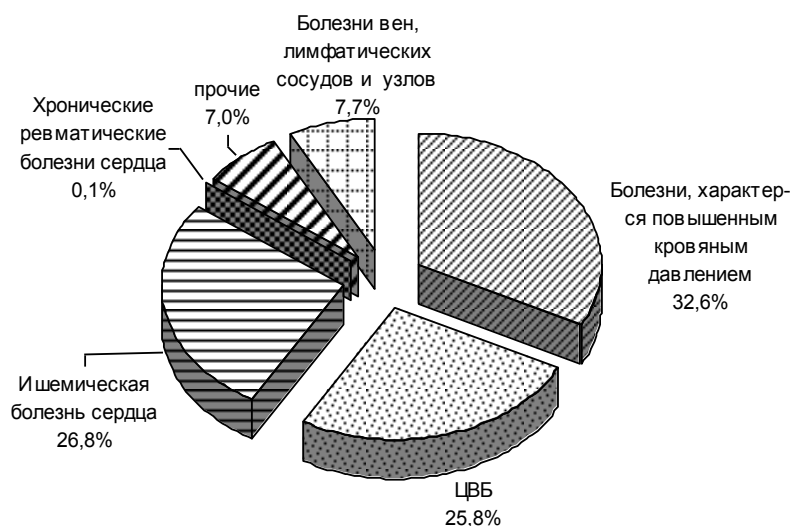


Рис.28. Структура заболеваемости населения Кировской области болезнями системы кровообращения в 2018 году

Первичная заболеваемость болезнями системы кровообращения населения региона в 2014 – 2018 годах характеризовалась повышением её уровня, темп прироста – 25,4%. Наиболее высокий уровень заболеваемости болезнями системы кровообращения выявлен в Свечинском, Пижанском, Нагорском, Тужинском (более чем в 2 раза выше среднеобластного) районах.

Заболевания крови в структуре всей первичной заболеваемости занимают не более 0,5%. Заболеваемость болезнями крови в 2018 году снизилась по сравнению с 2017 годом на 15,5% и не превышает среднероссийский уровень. В структуре заболеваемости болезнями крови 96,9% составляют анемии. Выше частота встречаемости анемий у детей младшего возраста. В динамике в течение 2014 – 2018 годов в данной возрастной группе отмечается наибольшее снижение первичной заболеваемости анемиями, а среди взрослых зарегистрирован значительный рост (таблица 27). Среди подростков отмечается рост заболеваемости анемиями у девушек на фоне стабильной ситуации заболеваемости у юношей.

Таблица 27

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

Группа	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	Среднее многолетнее	Темп прироста к 2014 году
Дети	20,08	19,18	16,08	13,54	10,36	15,85	-48,4%
Подростки	7,17	11,46	8,81	8,19	8,64	8,85	+20,5%
девушки	10,79	20,62	15,0	13,07	14,15	14,73	+31,1%
юноши	3,65	2,63	2,8	2,9	3,40	3,08	-6,8%
Взрослые	1,52	2,43	2,86	2,59	2,20	2,32	+ 44,7%

Для **болезней пищеварительной системы** характерно стабильное снижение заболеваемости среди детей, среди подростков наметился небольшой рост в 2017-2018 годах, среди взрослых в последние 5 лет зарегистрирован рост в 1,6 раза, тем не менее, из всех групп населения наиболее высокий уровень заболеваемости болезнями органов пищеварения регистрируется среди детей и подростков.

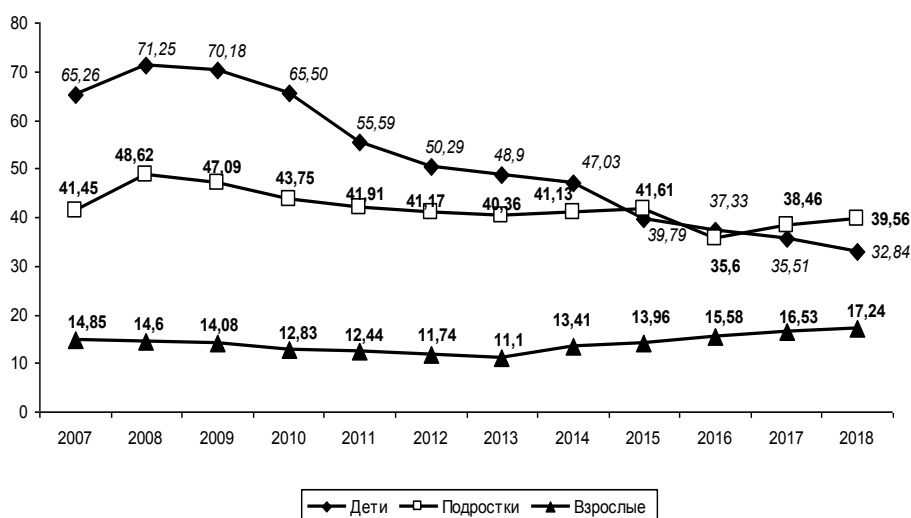


Рис. 29. Динамика первичной заболеваемости болезнями органов пищеварения в 2007-2018 гг.

Болезни мочеполовой системы находятся на 5 месте в структуре первичной заболеваемости населения области. В сравнении с заболеваемостью по РФ в 2018 году показатель заболеваемости по Кировской области ниже в 1,5 раза.

Мочекаменная болезнь (МКБ) в структуре болезней мочеполовой системы в 2018 году составляет от 0,3% (у детей и подростков) до 3,9 % (у взрослых), уровень заболеваемости МКБ в 2018 году снизился относительно 2016 года на 12,9%.

Заболеваемость детей первого года жизни в Кировской области в 2016-2018 годах характеризуется нестабильностью (после резкого снижения в 2017 году её уровень в 2018 году снова стал выше уровня 2016 года на 1,2 %) (рис.30).

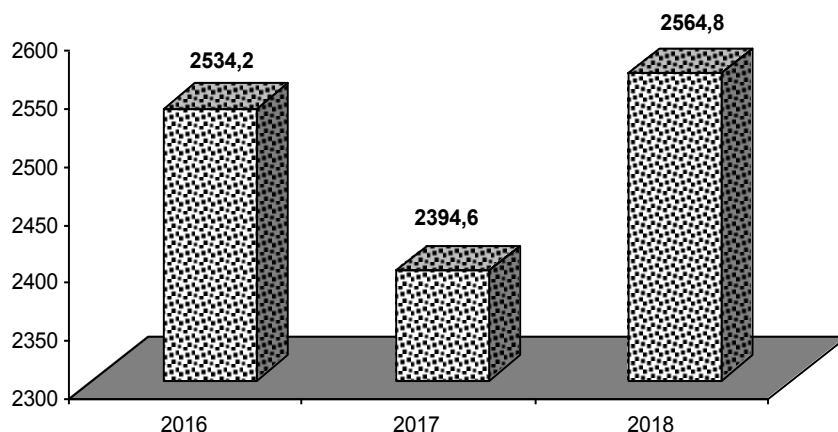


Рис.30. Динамика заболеваемости детей первого года жизни в Кировской области в 2016-2018 гг.

Рост заболеваемости детей первого года жизни в 2018 году в целом по сравнению с 2017 годом (на 7,1%) обусловлен ростом болезней органов дыхания, отдельных состояний в перинатальном периоде, болезней органов пищеварения и врожденных аномалий. В сравнении с 2016 годом заболеваемость детей первого года жизни по основным группам болезней не претерпела значительных изменений (таблица 28).

Таблица 28

Показатели заболеваемости детей первого года жизни в Кировской области в 2016-2018 гг. (на 1 тыс. детей первого года жизни)

Наименование болезней	2016 год	2017 год	2018 год	Рост/снижение к уровню 2016 года
ВСЕГО ЗАБОЛЕВАНИЙ	2534,24	2394,6	2564,82	+1,2%
Болезни органов дыхания	1210,73	1127,8	1224,1	+1,1%
Болезни нервной системы	317,4	307,0	301,3	-5,0%
Отдельные состояния в перинатальном периоде	354,61	329,8	365,2	+2,9%
Болезни крови и кроветворных органов	149,58	140,3	131,8	-11,9
Болезни эндокринной системы	76,12	80,0	79,9	+4,9%
Болезни органов пищеварения	78,0	60,2	75,1	-3,7%
Инфекционные, паразитарные болезни	39,64	43,1	39,6	На уровне
Врожденные аномалии (пороки развития)	49,39	43,0	50,4	+2,0%

Анализ структуры заболеваемости детей первого года жизни в 2018 году показывает (рис.31), что первое ранговое место занимают болезни органов дыхания (47,7%), второе – отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (14,2%), третье – болезни нервной системы (11,7%), четвертое – болезни крови и кроветворных органов (5,1%).

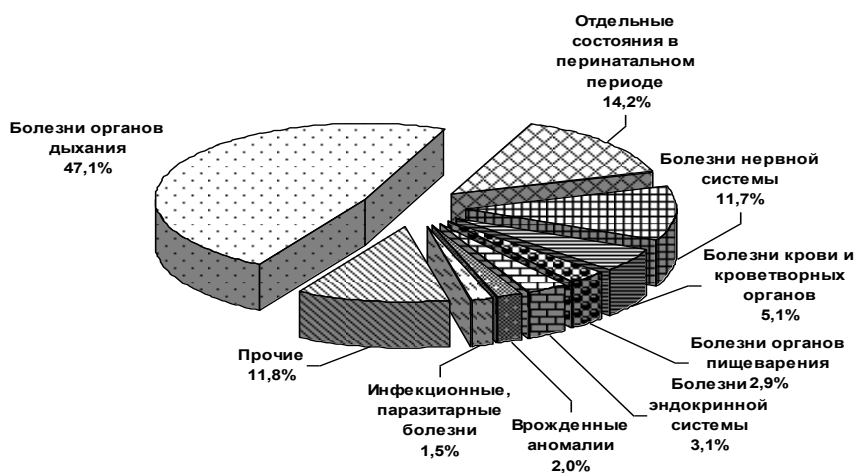


Рис. 31. Структура заболеваемости детей первого года жизни в Кировской области в 2018 году

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

Показатель первичной детской инвалидности в Кировской области в 2018 году составил 21,3 на 10 тыс. детей в возрасте до 18 лет (таблица 29).

Таблица 29

Первичная инвалидность детей в возрасте до 18 лет в Кировской области в 2014-2018 гг. (на 10 тыс. населения)

Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018	Рост/снижение к 2014 году	Доля в 2018 году
всего	23,6	19,4	20,1	21,0	21,3	-9,7%	100%
врожденные anomalies	5,1	3,6	3,5	3,7	3,1	-39,2%	17,6%
болезни нервной системы	3,2	3,9	3,5	3,1	3,0	-6,3%	14,8%
психические расстройства	6,1	4,5	4,6	6,3	6,2	1,6%	30,0%
болезни эндокринной системы	2,2	2,1	2,1	2,5	3,1	40,9%	11,9%
болезни костно-мышечной системы	1,1	0,5	0,9	0,9	1,4	27,3%	4,3%
новообразования	1,2	1,0	1,4	1,3	0,9	-25,0%	6,2%

болезни уха	1,1	0,9	1,0	0,8	1,1	0,0%	3,8%
травмы, отравления	0,4	0,2	0,1	0,2	0,1	-75,0%	1,0%
болезни мочеполовой системы	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,0%	1,0%
болезни системы кровообращения	0,5	0,3	0,1	0,2	0,1	-80,0%	1,0%
болезни органов дыхания	0,4	0,0	0,2	0,0	0,1	-75,0%	0,0%
туберкулез	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	100,0%	0,5%
болезни органов пищеварения	0,3	0,4	0,2	0,5	0,3	0,0%	2,4%
прочие	1,8	1,6	2,3	1,2	1,6	-11,1%	5,7%

В 2018 году структура основных причин первичной детской инвалидности была следующей:

первое место - психические расстройства и расстройства поведения – 29,1% (основной вклад – умственная отсталость),

второе – врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения – 14,55% (основной вклад – аномалии системы кровообращения и сердца),

третье – болезни эндокринной системы – 14,55% (сахарный диабет),

четвертое – болезни нервной системы – 14,08% (основной вклад – церебральный паралич),

пятое – болезни костно-мышечной системы (6,57%).

По сравнению с 2017 годом структура первичной детской инвалидности существенно не изменилась (рис.32).

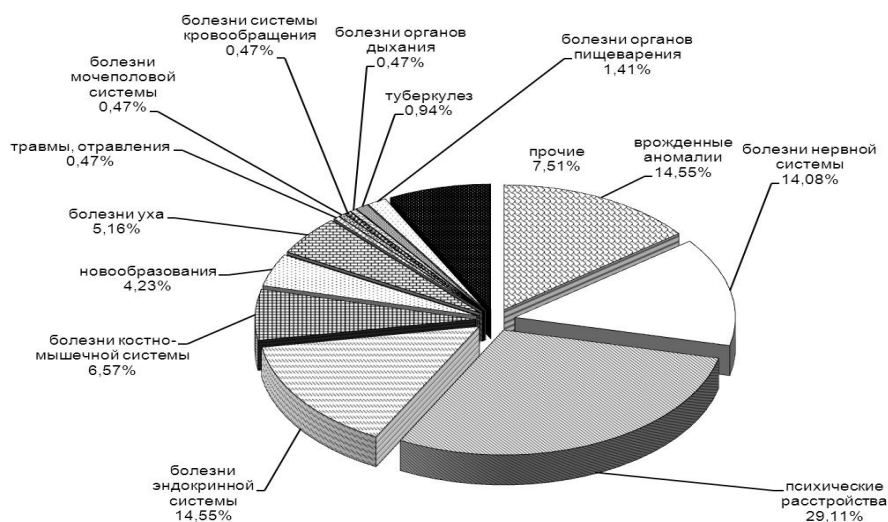


Рис. 32. Структура первичной инвалидности детей до 18 лет в 2018 году в Кировской области

В 2018 году в Кировской области впервые признаны инвалидами 70,3 человек в возрасте 18 лет и старше (на 10 тыс. взрослого населения). В Российской Федерации данный показатель в 2018 году составил 54,8 человек на 10 тыс. взрослого населения. Темп снижения показателя в Кировской области за период 2014-2018 гг. составил 16,9%, в РФ – 12,6% (таблица 30, рис.34).

Таблица 30

**Первичная инвалидность взрослых в Кировской области и в РФ в 2014-2018 гг.
(на 10 тыс. населения)**

Территория	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	Темп снижения к 2014 году
Кировская область	84,6	71,1	67,5	76,2	70,3	-16,9%
РФ	61,8	59,0	56,9	56,4	54,8	-12,6%

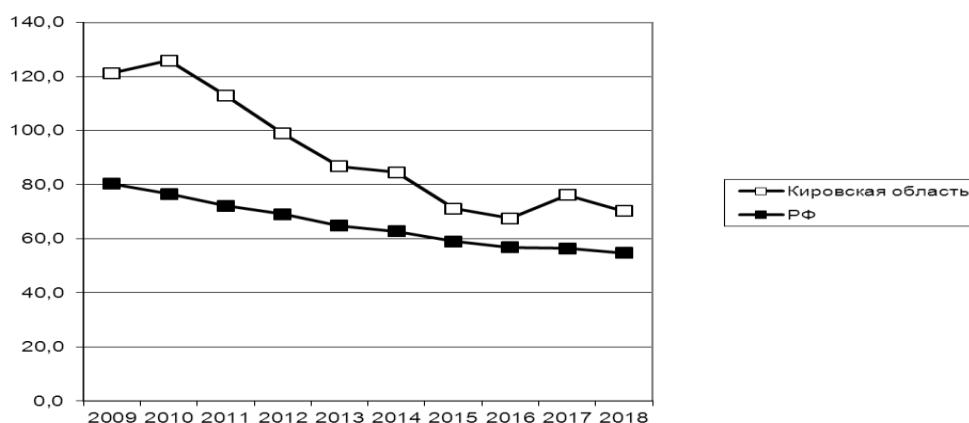


Рис. 33. Динамика показателя первичной инвалидности лиц в возрасте 18 лет и старше в 2009-2018 гг. в Кировской области (на 10 тыс. взрослого населения)

В структуре первичной инвалидности взрослых в Кировской области в 2018 году преобладали злокачественные новообразования (34,4%), болезни системы кровообращения (28,9%), психические расстройства (5,9%) и болезни нервной системы (4,7%) (рис.34).

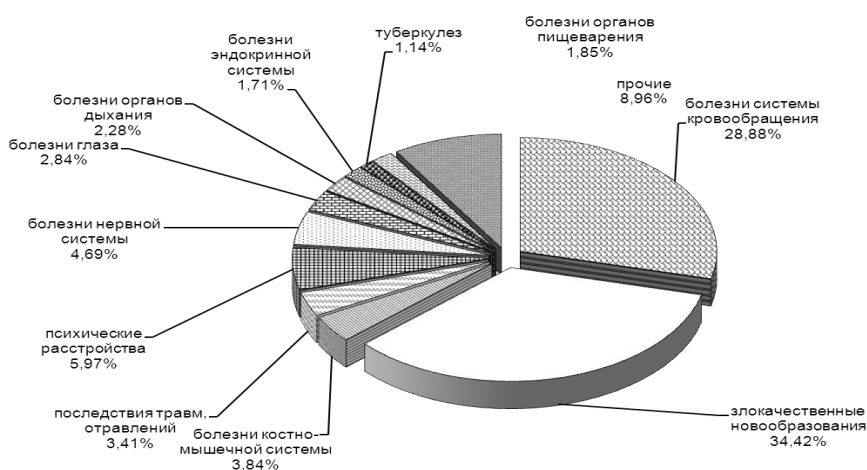


Рис. 34. Структура первичной инвалидности взрослых в Кировской области в 2018 году

В динамике первичная инвалидность взрослых в 2014-2018 годах в Кировской области снизилась, как в целом, так и во всех нозологических группах (таблица 31).

Таблица 31

Показатели инвалидности лиц в возрасте 18 лет и старше, впервые признанных инвалидами, по причинам инвалидности, в Кировской области в 2014-2018 гг. (на 10 тыс. взрослого населения)

Наименование показателя	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	Темп роста/снижения к 2014 году	Доля в 2018 году
Всего	84,6	71,1	67,5	67,5	70,3	-16,9%	
Болезни системы кровообращения	28,9	23,4	20,8	20,8	20,3	-29,8%	28,9%
Злокачественные новообразования	23,0	25,4	23,8	23,8	24,2	5,2%	34,4%
Болезни костно-мышечной системы	11,0	4,1	3,2	3,2	2,7	-75,5%	3,8%
Последствия травм, отравлений	3,8	2,7	2,4	2,4	2,4	-36,8%	3,4%
Психические расстройства	3,5	3	3,2	3,2	4,2	20,0%	6,0%
Болезни нервной системы	3,6	3,2	3,6	3,6	3,3	-8,3%	4,7%
Болезни глаза	1,9	2,1	2,3	2,3	2	5,3%	2,8%
Болезни органов дыхания	1,9	1,5	1,2	1,2	1,6	-15,8%	2,3%
Болезни эндокринной системы	1,2	0,9	1	1	1,2	0,0%	1,7%
Туберкулез	1,5	1,1	1,1	1,1	0,8	-46,7%	1,1%
Болезни органов пищеварения	1,2	1,1	1,2	1,2	1,3	8,3%	1,8%
Прочие	3,1	2,6	3,7	3,7	6,3	103,2%	9,0%

Первичная заболеваемость болезнями **эндокринной системы** в 2014-2018 годы характеризовалась ростом на 3,2% у детей, на 73,4% у взрослых и снижением на 6,8% у подростков (рис. 36). За этот период наибольший темп роста заболеваемости у взрослых отмечен для ожирения (73,0%), тиреодита (28,9%), сахарного диабета (24,3%).

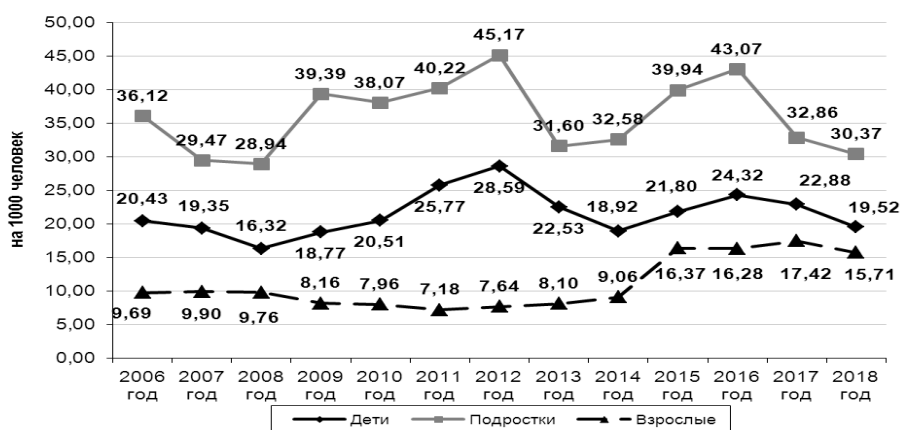


Рис. 35. Динамика первичной заболеваемости болезнями эндокринной системы в 2006-2018 гг.

К числу наиболее распространенных заболеваний эндокринной системы относятся сахарный диабет, ожирение и эндемический зоб. Сахарный диабет наиболее распространен в группе взрослого населения, болезни щитовидной железы и ожирение – среди подростков (таблица 32).

Таблица 32

Распространённость болезней эндокринной системы в 2018 году (на 1000 человек)

Нозологическая форма	Дети	Подростки	Взрослые
Болезни эндокринной системы	65,84	170,36	116,38
Болезни щитовидной железы	8,72	37,23	28,58
Сахарный диабет	1,22	3,29	53,85
Ожирение	18,72	48,28	17,60

В структуре первичной заболеваемости болезнями щитовидной железы, три ведущих места занимают болезни, связанные с микронутриентной недостаточностью - субклинический гипотиреоз, диффузный эндемический зоб и другие формы нетоксического (узлового) зоба, связанные с йодной недостаточностью (рис.36).

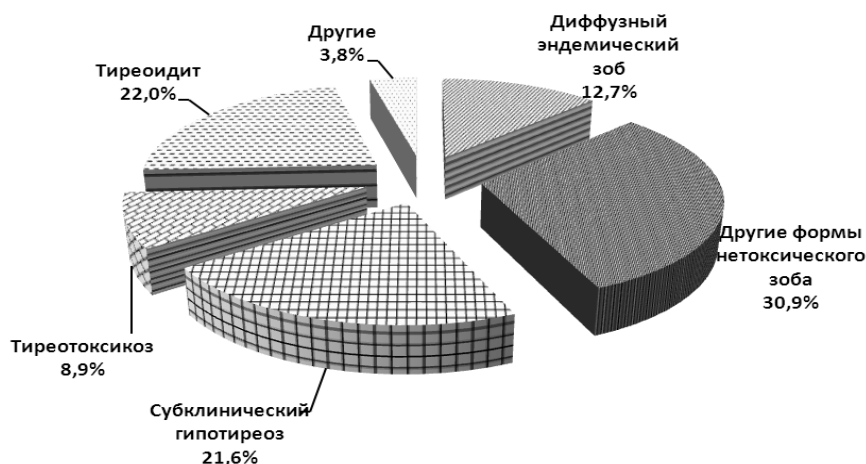


Рис. 36. Структура первичной заболеваемости населения Кировской области йододефицитными заболеваниями щитовидной железы в 2018 году

Анализ первичной среднемноголетней (2014-2018 гг.) заболеваемости диффузным йододефицитным зобом свидетельствует о том, что данной нозологией вновь ежегодно заболевает 0,06% детского населения, в группе подростков – 0,17% , среди взрослых диагноз этого йододефицитного заболевания впервые ежегодно ставится 0,04% населения. В 2018 году диффузным йододефицитным зобом заболело 0,04% детей (0,37 случая на 1000 человек), 0,15% подростков (1,51 случая 1000 человек), 0,02% взрослых (0,24 случая на 1000 человек).

Заболеваемость населения Кировской области ожирением в 2014-2018 гг. характеризовалась ростом у детей на 6,7% и у взрослых в 1,7 раза. Доля всего населения с избыточным весом имеет тенденции к росту и в целом по стране, но если по РФ за последние 5 лет она выросла на 30%, то по области в 1,5 раза. В 2018 году заболеваемость населения Кировской области ожирением превышала

среднероссийский показатель: среди взрослых и детей в 1,2 раза, среди подростков на 4,2%.

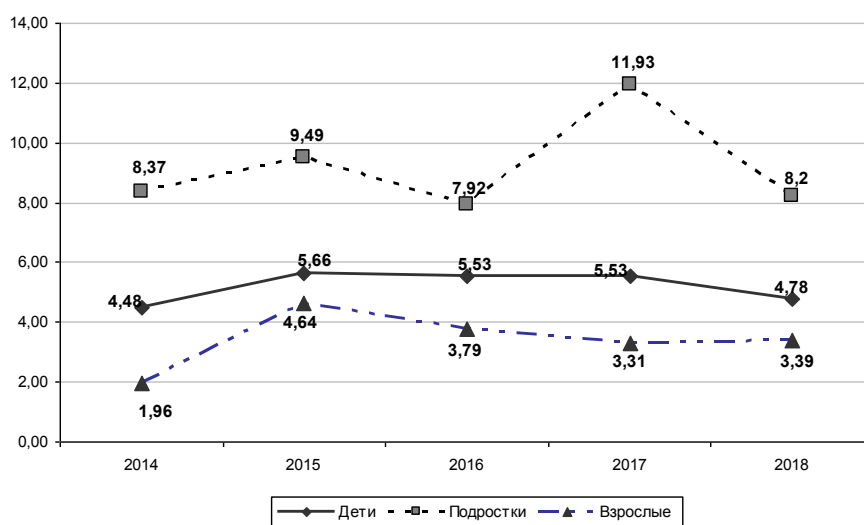


Рис.37. Заболеваемость населения Кировской области ожирением в 2014-2018 гг. (на 1000 человек)

Заболеваемость населения Кировской области с впервые в жизни установленным диагнозом психического расстройства и расстройствами поведения в период 2016-2018 годов сопоставима с данными по РФ и ПФО, но в отличие от тенденции снижения её уровня в целом по стране и ПФО, показатель заболеваемости в регионе вырос в 2018 году почти на 15% к 2017 году и превысил среднероссийский уровень на 7,8%, а уровень по ПФО на 8,8% (рис. 38).



Рис.38. Динамика впервые зарегистрированной заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения населения Кировской области в 2016-2018 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 (43,1%), из них большинство – острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей (33,8 % всех случаев временной нетрудоспособности).

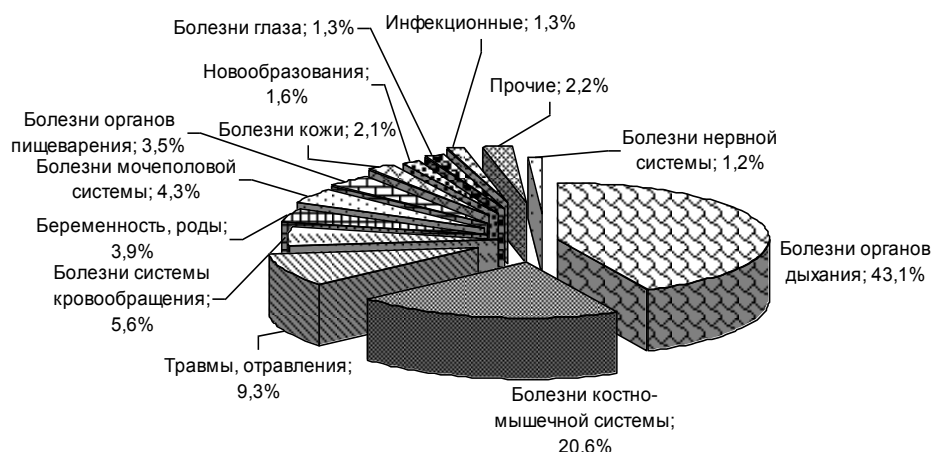


Рис.39. Структура заболеваемости с временной утратой трудоспособности в Кировской области в 2018 году

В динамике за 2014-2018 годы заболеваемость с временной утратой трудоспособности снизилась на 5,9% в целом, наибольший темп снижения характерен для временной нетрудоспособности в связи с беременностью и родами и болезнями системы кровообращения (таблица 33).

Таблица 33

Заболеваемость с временной утратой трудоспособности в Кировской области в 2014-2018 гг. на 1000 человек трудоспособного населения

Наименование показателя	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	Снижение/рост к 2014 году %
Всего заболеваний	218,12	220,44	207,0	207,58	205,25	-5,9
Болезни органов дыхания	81,62	93,77	81,94	89,39	88,52	+8,4
Болезни костно-мышечной системы	45,46	42,3	41,81	41,1	42,17	-7,2
Травмы, отравления	23,51	21,19	21,43	19,78	19,15	-18,5
Болезни системы кровообращения	15,01	13,55	12,83	11,97	11,57	-22,9
Болезни органов пищеварения	8,93	8,07	7,82	7,51	7,17	-19,7
Болезни мочеполовой системы	9,22	9,08	9,5	8,92	8,73	-5,3
Беременность, роды	11,52	10,89	10,1	9,28	8,06	-30,0
Болезни кожи	5,13	5,04	4,67	4,34	4,40	-14,2

Болезни глаза	2,89	2,86	2,92	2,91	2,79	-3,4
Новообразования	4,08	3,93	3,83	3,57	3,38	-17,1
Инфекционные, паразитарные	3,35	2,88	3,16	2,94	2,62	-21,8
Болезни нервной системы	2,06	1,99	2,21	2,17	2,57	+24,7
Болезни уха	1,53	1,54	1,55	1,46	1,31	-14,4
Прочие	3,81	3,35	3,23	2,24	2,81	-26,2

Токсикологический мониторинг

По данным токсикологического мониторинга за 2019 год в Кировской области зарегистрировано 955 случаев острых отравлений химической этиологии (ООХЭ), что на 26 случаев меньше, чем за аналогичный период 2018 года (темп снижения показателя распространенности составил 1,8%).

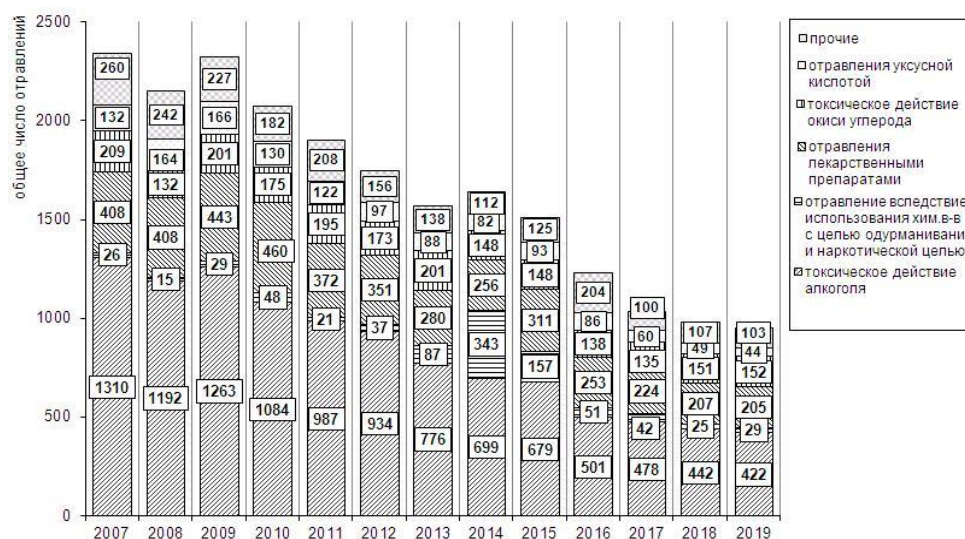


Рис.40. Динамика острых отравлений химической этиологии в Кировской области в 2007-2019 гг.

Отравления алкоголем и его суррогатами по-прежнему занимают 1 место в этиологической структуре ООХЭ (44,2%), 2 место занимают отравления лекарственными препаратами (21,5%), 3 место – отравления окисью углерода (15,9%). Отравления уксусной кислотой и эссенцией занимают 4 место (4,6%).

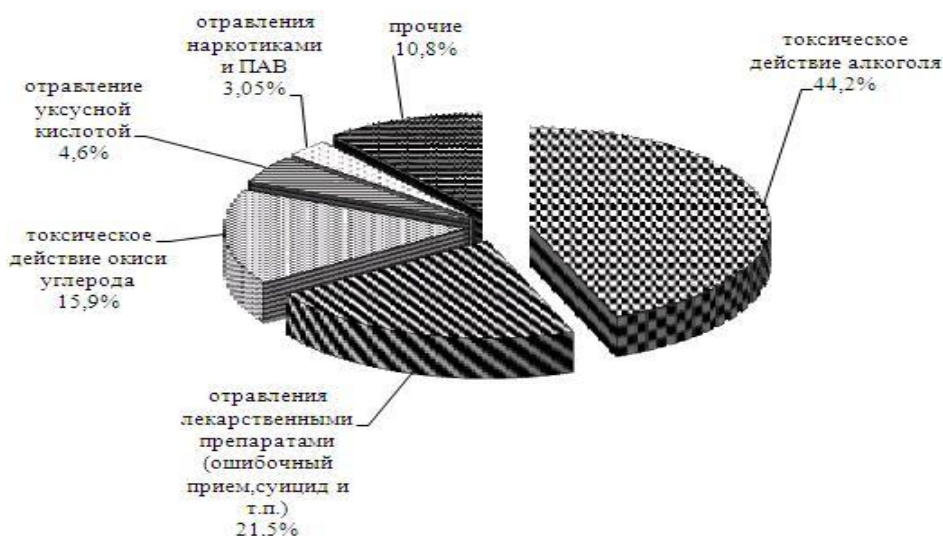


Рис. 41. Этиологическая структура острых отравлений химической этиологии в Кировской области

За 2019 год зарегистрировано 422 отравления спиртосодержащей продукцией (2018 г. – 442 случая), темп снижения показателя распространенности отравлений данной группы к 2018 г. составил 3,7%, (рис. 42).

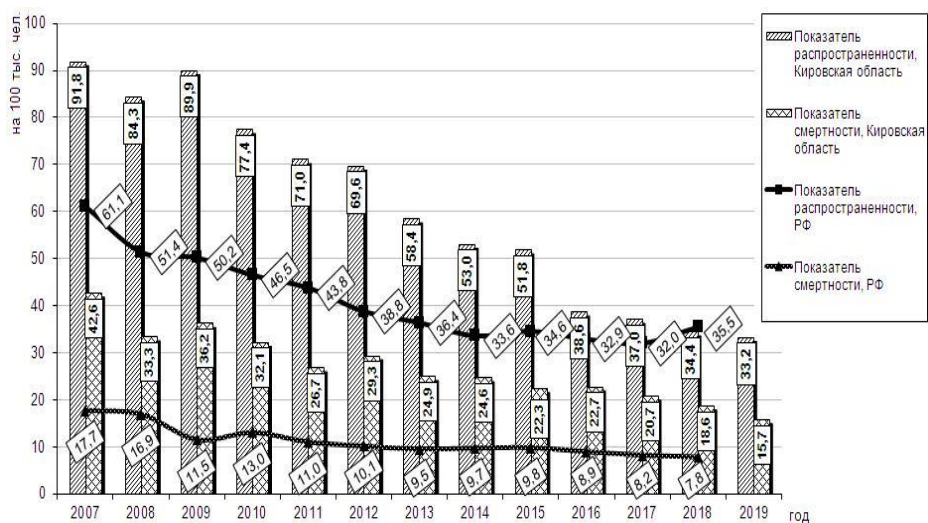


Рис. 42. Динамика распространенности отравлений спиртосодержащей продукцией в Кировской области и смертности от данной причины в сравнении со среднероссийскими показателями

В перечень неблагополучных территорий по распространенности острых отравлений алкоголем и его суррогатами по данным 2019 года вошли Афанасьевский, Белохолуницкий, Кикнурский, Кильмезский, Малмыжский, Орловский, Подосиновский, Санчурский, Слободской, Тужинский, Шабалинский, Яранский (превышение среднеобластных показателей в 1,3-2,1 раза).

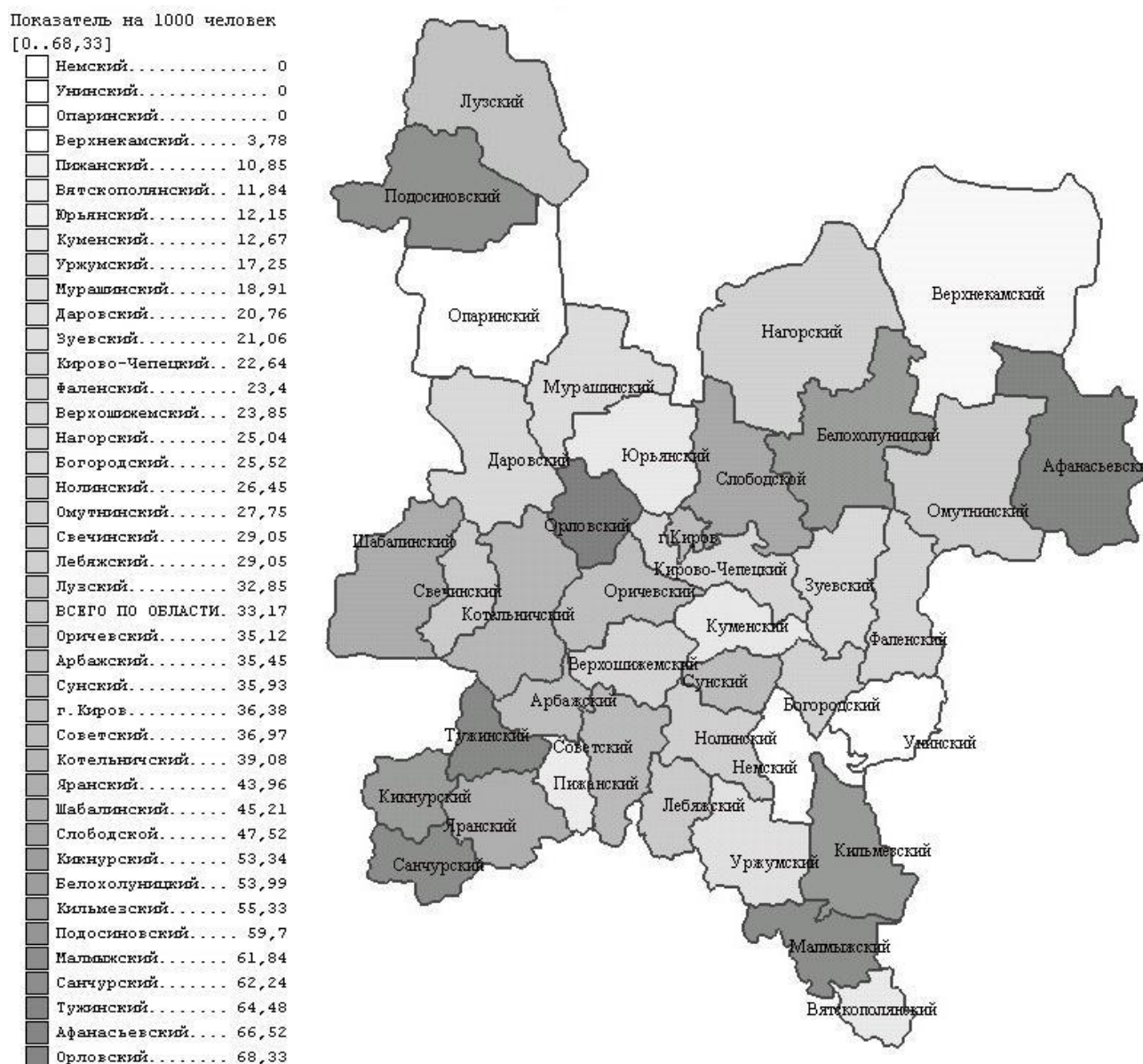


Рис.43. Ранжирование районов Кировской области по показателю распространенности острых отравлений алкоголем и его суррогатами в 2019 году

Отравления данной группы регистрируются у мужчин в 3,8 раза чаще, чем у женщин. 64,7 % пострадавших – мужчины трудоспособного возраста (18-65 лет).

Отравления алкоголем и его суррогатами по-прежнему являются наиболее частыми причинами летальных исходов вследствие отравлений химической этиологии (63,7 % от общего числа смертей от ООХЭ), показатель смертности от данной причины продолжает превышать среднероссийские значения в 2 раза.

86,5% смертельных исходов вследствие отравлений спиртосодержащей продукцией приходится на отравления этанолом при употреблении чрезмерного количества крепких алкогольных напитков; 3,0% - на отравления метанолом (6 случаев); 10,5% - на отравления другими и неуточненными спиртами.

При этом в динамике с 2010 года число случаев отравлений этанолом ежегодно снижается (рис. 44).

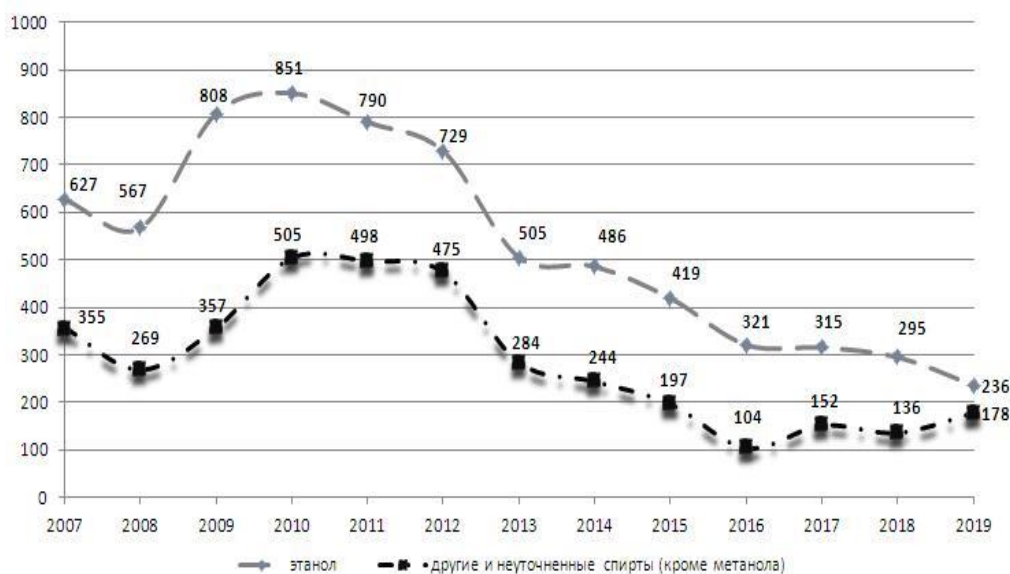


Рис. 44. Динамика числа отравлений другими и неуточненными спиртами (без метанола) в Кировской области в 2007-2019 гг.

В 2019 году зарегистрировано 8 случаев отравлений метанолом (2018 год – 11 случаев), из них 6 летальных. Показатель летальности в данной группе составляет 75,0%.

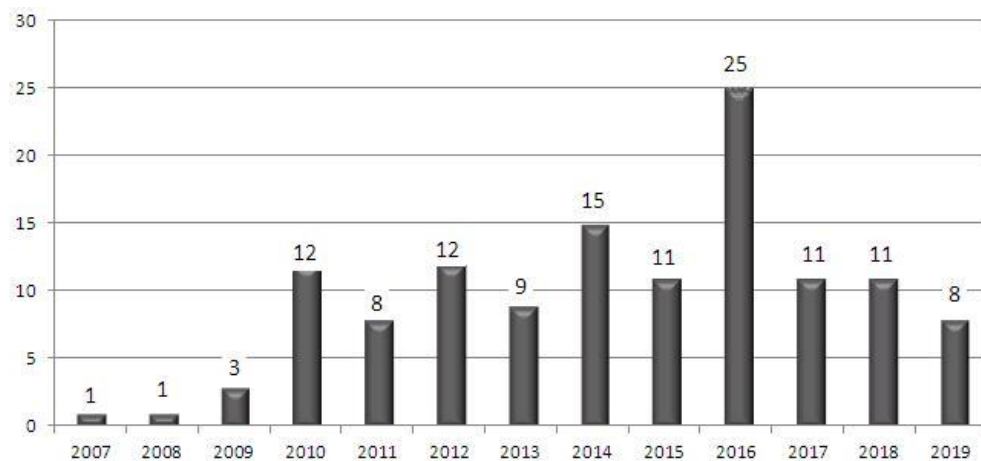


Рис. 45. Динамика числа отравлений метанолом в Кировской области в 2007-2019 гг.

На II месте в структуре ООХЭ находятся **отравления лекарственными препаратами**. За 2019 год зарегистрировано 205 случаев таких отравлений, 8 из них – со смертельным исходом. 41,5% отравлений медикаментами были связаны с суицидальной попыткой, 44,4% – с ошибочным приемом медикаментов (в 64,8 % таких случаев пострадавшими являются дети до 5 лет).

На III месте в структуре ООХЭ по данным за 2019 год находятся **отравления окисью углерода** как следствие пожаров или несоблюдения правил эксплуатации систем печного отопления, которые составили 15,9% от всех ООХЭ (2018 год – 15,4%).

За указанный период зарегистрировано 152 таких отравления (2018 год – 151), 85 из них закончились летальным исходом (2018 год – 105).

Отравления уксусной кислотой в общей структуре отравлений химической этиологии составляют 4,6 %, за 2019 год зарегистрировано 44 таких случая, 7 из них – с летальным исходом. Отравления едкими кислотами в 65,9% случаев были связаны с ошибочным приемом, в 31,8% случаев – с суицидальными попытками.

Отравления, связанные с употреблением веществ, используемых с наркотической целью и целью одурманивания, составили в 2019 году 3,0% от всех ООХЭ. Зарегистрировано 7 случаев отравлений наркотическими веществами (3 из них с летальным исходом) и 22 случая отравлений вследствие употребления психоактивных веществ с целью одурманивания (1 летальный исход) (рис. 46).

Среди случаев отравлений вследствие употребления химических соединений с целью одурманивания:

- 4 случая отравлений лекарственными препаратами (амитриптилин, другие противоэпилептические, седативные и снотворные средства, миорелаксанты и др.);
- 4 случая отравлений вследствие вдыхания газов, дымов, паров;
- 12 зарегистрированы под шифром Т43.9 «Психотропными средствами неуточненными», Т65.9 «Неуточненным веществом», Т43.8 «Психостимулирующими средствами, характеризующимися возможностью пристрастия к ним»;
- 2 случая отравлений никотинсодержащей продукцией у школьников.

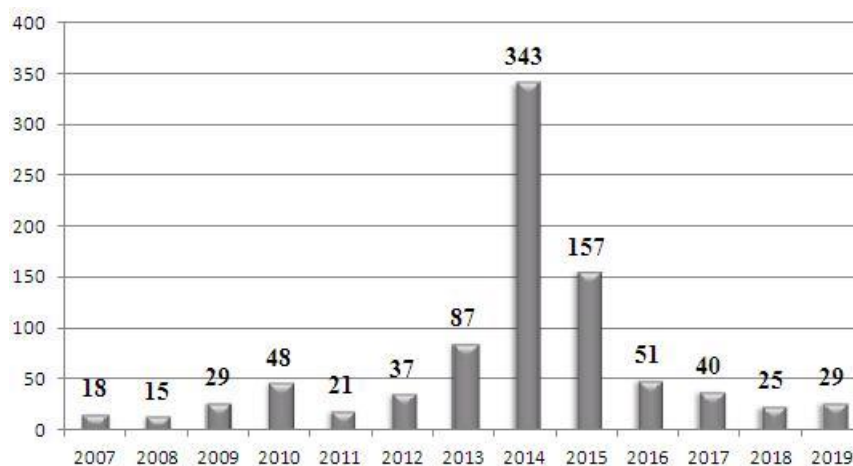


Рис. 46. Динамика острых отравлений, связанных с употреблением веществ, используемых с наркотической целью и целью одурманивания, за 2007-2019 гг.

Отравления, связанные с употреблением веществ, используемых с наркотической целью и целью одурманивания, в 79,3% случаев регистрировались в г. Кирове, в 10,3% – в Слободском районе. Кроме того, отдельные случаи зарегистрированы в Котельничском, Яранском, Омутнинском районах.

Средний возраст пострадавших от отравлений составил $21,8 \pm 1,8$ года (минимальный возраст – 9 лет (отравление никотинсодержащей продукцией), максимальный – 37 лет).

В 89,3% случаев пострадавшими являются лица мужского пола. В социальной структуре пострадавших от отравлений наркотиками и психоактивными веществами преобладают школьники (53,6%) и безработные (27,6%).

За 2019 год случаев отравления вследствие токсического действия **ядовитых веществ, содержащихся в пищевых продуктах**, не зарегистрировано.

Случаев отравлений вследствие токсического действия **ядовитых веществ, содержащихся в пищевых продуктах**, в 2019 году не зарегистрировано.

Из **токсических эффектов, обусловленных контактом с ядовитым животным**, в осенне-летний период 2019 года зарегистрировано 19 укусов змей и 4 случая токсических эффектов, обусловленных укусами пчел.

Таким образом, проблема острых отравлений химической этиологии на территории Кировской области сохраняет свою значимость в связи с тем, что:

-показатели смертности от отравлений спиртосодержащей продукцией продолжают превышать среднероссийские значения;

-наиболее значимые для Кировской области причины острых бытовых отравлений социально обусловлены, то есть определяются условиями жизни и поведенческими факторами.

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.

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

Так, заболеваемость населения области с впервые в жизни установленным диагнозом алкоголизма и алкогольного психоза снизилась в период 2007-2018 годов в 2,2 раза, в последние годы практически сравнялась со среднероссийским уровнем, за исключением 2018 года (рис.47).



Рис. 47. Динамика впервые зарегистрированной заболеваемости алкоголизмом и алкогольными психозами в Кировской области и РФ в 2007-2018 гг. (на 100 тыс. населения)

Тем не менее, распространенность алкоголизма в Кировской области продолжает значительно превышать среднероссийский уровень (в 1,6 раза).

В 2018 году в лечебно-профилактических учреждениях области зарегистрировано с диагнозом «Синдром зависимости от алкоголя», включая алкогольные психозы 1468,0 больных на 100 тыс. человек населения, что чуть ниже аналогичного показателя по итогам прошлого года (на 0,3%), но в динамике за последние 5 лет отмечено существенное снижение данного показателя – в 1,5 раза.

Аналогичный показатель в среднем по России по итогам 2018 года составил 937,1 больных на 100 тыс. населения (рис. 48).

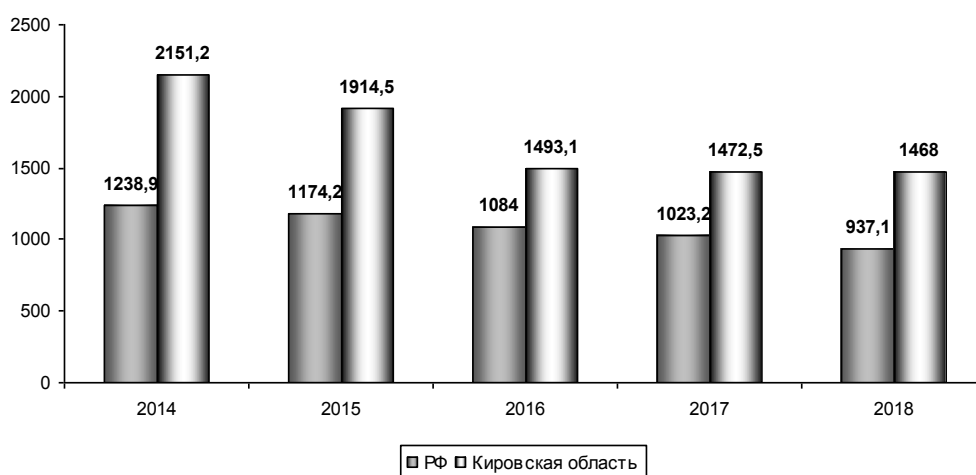


Рис. 48. Распространенность алкоголизма и алкогольных психозов в Кировской области в сравнении с РФ в 2014-2018 гг.

Таким образом, несмотря на положительную динамику в последние годы Кировская область продолжает входить в число регионов с высоким уровнем алкоголизации населения.

Наиболее неблагополучными районами, в которых распространенность алкоголизма превышает среднеобластной уровень являются: Яранский Омутнинский, Нагорский (в 3 и более раза), Верхошижемский, Малмыжский, Белохолуницкий, Арбажский, Свечинский, Вятскополянский районы (в 2 и более раза).

Всего в 2018 году в Кировской области с наркологическими расстройствами зарегистрировано 24077 случаев (1876,3 на 100 тыс. нас.). Уровень общей заболеваемости наркологическими расстройствами в целом в регионе выше, чем в среднем по РФ в 1,4 раза.

В структуре зарегистрированных в 2018 году наркологических расстройств в Кировской области 93,6% приходится на заболевания, связанные с употреблением алкоголя: хронический алкоголизм, пагубное употребление алкоголя и алкогольные психозы; 5,2% – на наркомании и пагубное употребление наркотических средств и 1,2 % – на токсикомании и пагубное употребление токсических средств (рис.49).

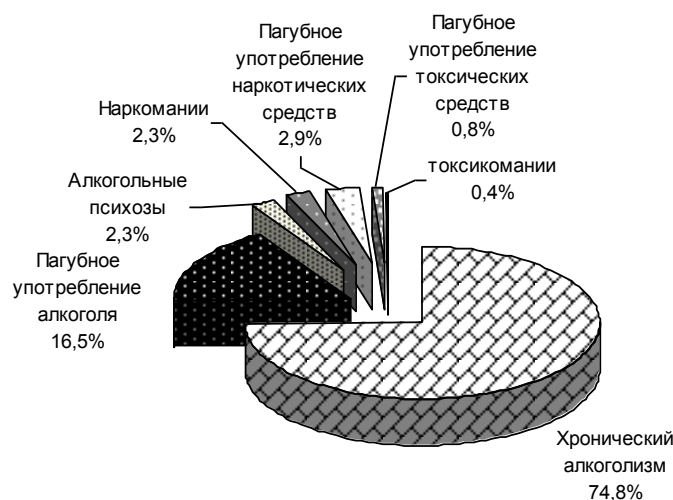


Рис. 49. Структура зарегистрированных наркологических расстройств в Кировской области в 2018 году

Первичная заболеваемость наркоманией среди населения Кировской области значительно ниже среднероссийских показателей (в 2018 году в 1,7 раза), но в последние годы в отличие от положительной тенденции снижения её уровня в целом по стране, для Кировской области характерен ежегодный рост показателей, что связано с широким распространением в регионе так называемых «дизайнерских наркотиков» (рис. 50).

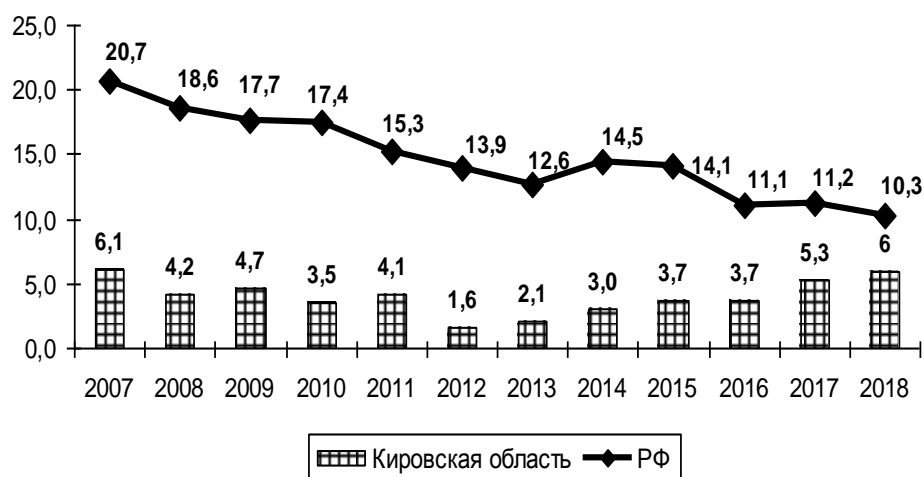


Рис.50. Динамика впервые зарегистрированной заболеваемости наркоманией в Кировской области и РФ в 2007-2018 гг. (на 100 тыс. населения)

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 занимает 2 место среди причин смерти в Кировской области, уступив болезням системы кровообращения.

Показатель первичной заболеваемости в 2018 году составил 475,3 на 100 тыс. человек, по сравнению с 2017 годом отмечено снижение на 7,4%.

Показатель заболеваемости населения Кировской области злокачественными новообразованиями начиная с 2010 года стабильно выше аналогичного показателя по Российской Федерации, в 2018 году это превышение составляло 11,8%, тогда как в 2017 году было значительно больше – 18,3% (рис.51).

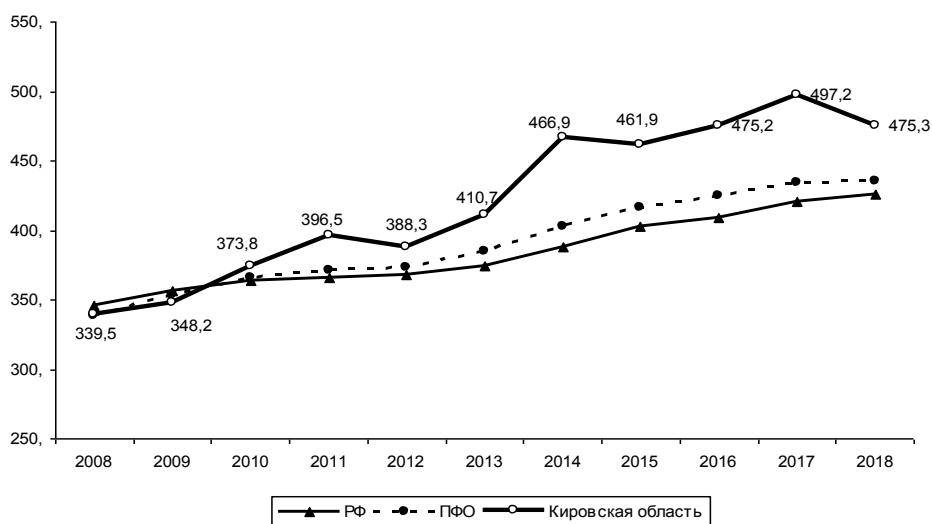


Рис.51. Динамика впервые зарегистрированной заболеваемости злокачественными новообразованиями в Кировской области и РФ в 2008-2018 гг. (на 100 тыс. населения)

В 2018 году в Кировской области зарегистрировано более 6 тыс. случаев заболеваний злокачественными новообразованиями.

Удельный вес лиц старше 50 лет составил 89,9 % от всех онкологических больных с впервые установленным диагнозом.

Основными локализациями в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями в 2018 году были новообразования кожи (кроме меланомы) – 11,5%, опухоли трахеи, бронхов, легкого (10,8%), молочной железы (10,0%), ободочной кишки (7,9%), желудка (5,8%) и предстательной железы (7,0%), (рис. 52).

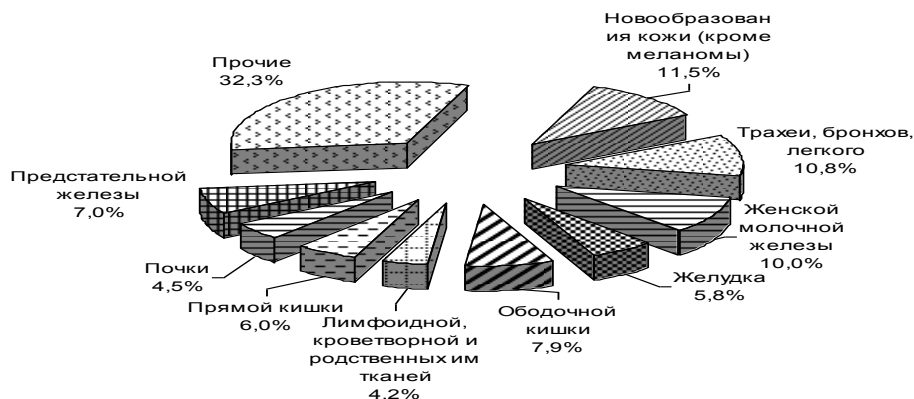


Рис.52. Структура первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями в Кировской области в 2018 году

При ранжировании территорий области по уровню заболеваемости злокачественными новообразованиями в 2018 году выделены территории риска с превышением среднеобластного показателя в 1,5 раза – Богородский район, в 1,4 раза – Подосиновский район, в 1,2 раза – Унинский, Шабалинский, Свечинский, Зуевский, Фаленский районы (рис. 53).

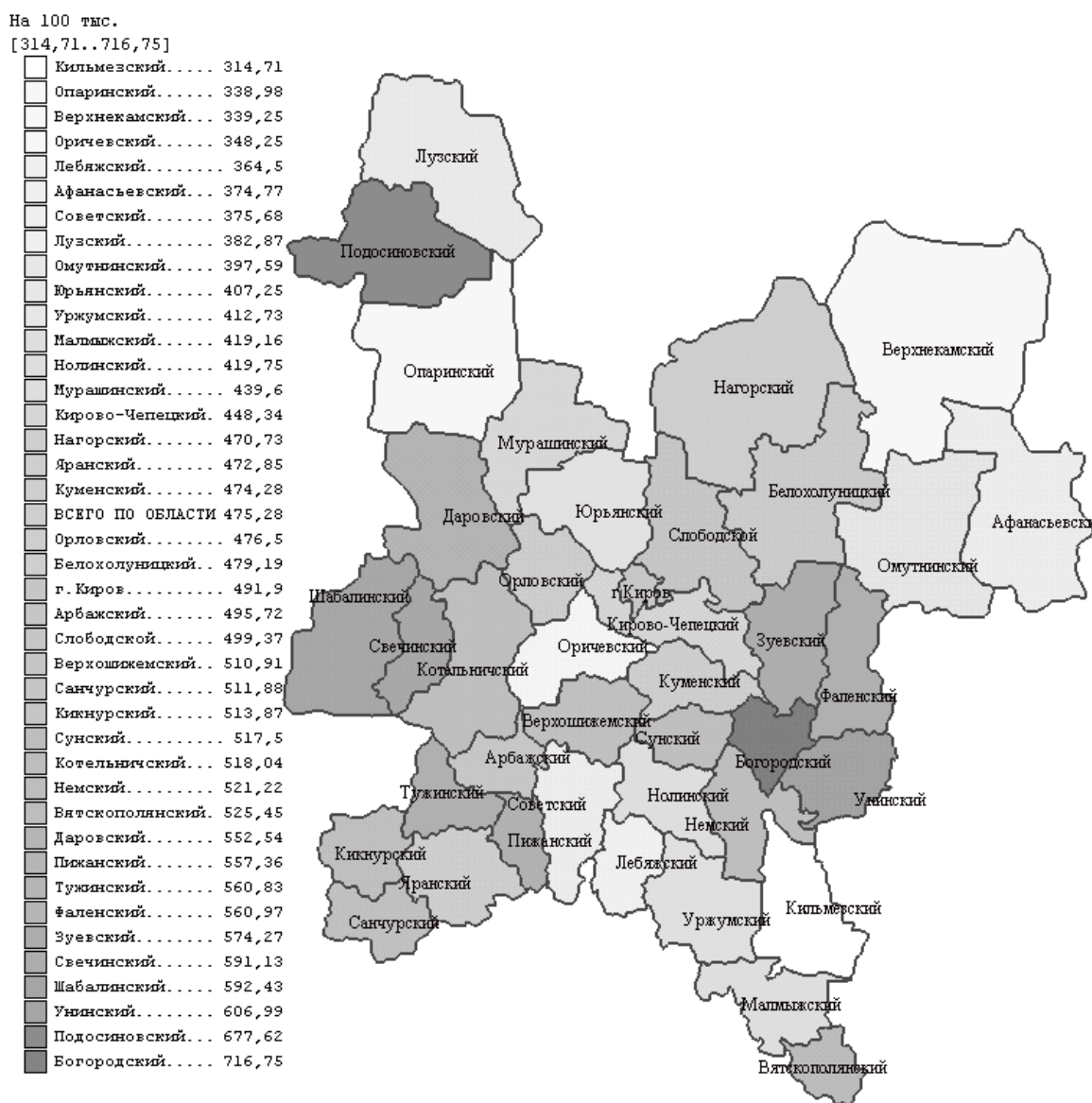


Рис.53. Ранжирование районов Кировской области по показателю первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями в 2018 году

В целом по сравнению с другими регионами РФ Кировская область относится к территориям с повышенной онкозаболеваемостью, но не занимает лидирующие позиции по стране. Имеющийся темп прироста первичной онкологической заболеваемости в регионе обусловлен в основном совершенствованием диагностики, возрастной структурой населения области и продолжающимся процессом демографического старения населения, (доля населения старше трудоспособного возраста превышает долю населения моложе трудоспособного возраста в 1,6 раза).

Анализ профессиональной заболеваемости

Сохранение здоровья работающего населения является приоритетным направлением государственной политики в области трудовых отношений, охраны труда и обеспечения работодателем здоровых и безопасных условий труда, профилактики профессиональной заболеваемости, поскольку экономический подъем государства связан с трудоспособным населением.

Из комплекса производственных факторов условия труда работников являются основным фактором риска формирования профессиональной и профессионально обусловленной патологии. Оценка уровня вредного воздействия на работников в процессе их трудовой деятельности отдельных факторов трудового процесса и выработка механизмов управления ими с целью снижения до уровней приемлемых рисков позволяет сохранять профессиональное здоровье работающих и ведет к сбережению трудовых ресурсов.

В период с 2018 по 2019 год произошло сокращение рабочих мест промышленных предприятий, не соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям по уровню воздействия на организм работников шума, вибрации, электромагнитным полям; рост – по освещенности и параметрам микроклимата.

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 2019 году у работающих на предприятиях г. Кирова и области вновь установлено 19 случаев хронических профессиональных заболеваний (2018 год – 22 случая, 2017 год – 19 случаев, 2016 год – 30 случаев, 2015 год – 24 случая).

Удельный вес хронических профессиональных заболеваний в 2019 году составил 100% (2018 год – 100%, 2017 год – 100%, 2016 год – 100%, 2015 год – 100%). Острых профессиональных отравлений и заболеваний на территории области в последние годы не регистрировалось.

Показатель профессиональной заболеваемости на 10 тысяч работающего населения в 2019 году составил 0,29 (в 2018 году – 0,57, в 2017 году – 0,28, в 2016 году – 0,68, в 2015 году – 0,55 (по Российской Федерации за 2018 год – 1,17, за 2017 год – 1,31, за 2016 год – 1,47, за 2015 год – 1,65).

В рамках административных территорий наиболее высокие показатели профессиональной заболеваемости зарегистрированы в г. Кирове – 52,6% от всех случаев профзаболеваний, зарегистрированных в 2019 году, в Слободском районе – 15,8%, в Бело-Холуницком районе – 10,5%, в Оричевском, Омутнинском и Фаленском районах по 5,3%. Профессиональные заболевания в прошедшем году чаще регистрировались в таких профессиональных группах, как трактористы, работники предприятий машиностроения, прочих транспортных средств, литейного производства, обрабатывающих отраслей промышленности.

В структуре профессиональной патологии в зависимости от воздействующего вредного производственного фактора по-прежнему на первом месте профессиональная патология вследствие чрезмерного воздействия на организм работников физических факторов производственных процессов: ее доля в общей структуре возросла в 2019 году и составила 52,63%. Второе ранговое место за профессиональной патологией вследствие воздействия промышленных аэрозолей – 21,05%. Третье и четвертое места соответственно за профессиональными заболеваниями от воздействия физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем – 15,79% и заболеваниями (интоксикациями), вызванными химическими веществами – 10,53%. (рис. 54).

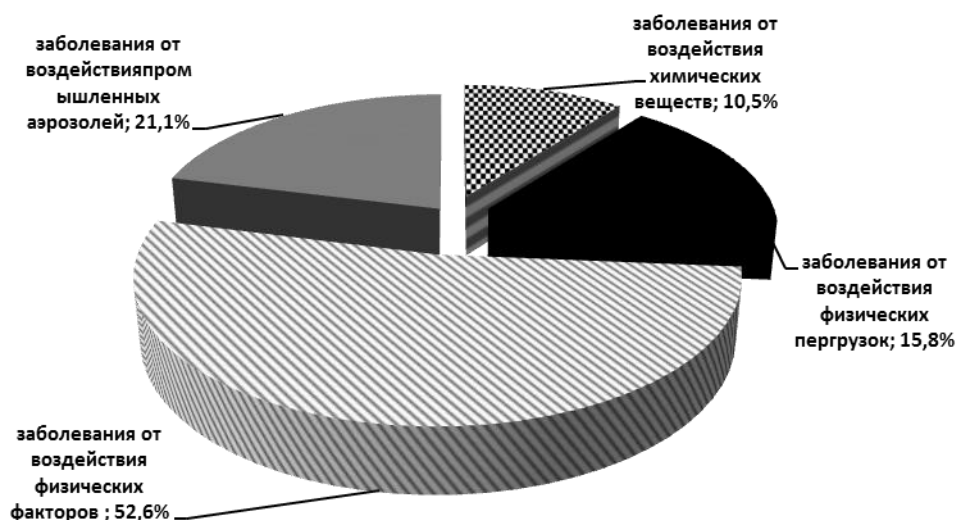


Рис.54. Структура профессиональной заболеваемости

Распределение по основным нозологическим формам в группе профессиональных заболеваний, обусловленных воздействием физических факторов трудового процесса, в 2019 году изменилось: нейросенсорная тугоухость составила 100,0 % от числа всех заболеваний в группе.

Пневмокониозы (силикозы) вследствие воздействия пыли, содержащей кремний, в группе профессиональных заболеваний, вызванных воздействием на организм работников промышленных аэрозолей, составляют 75,0 %. На долю хронических пылевых бронхитов приходится 25,0%.

Основная доля профессиональной патологии вследствие физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем в 2019 г. принадлежит радикулопатиям различной локализации (пояснично-крестцовой, шейно-плечевой) – 66,67 %. На долю моно-, полинейропатий приходится 33,33 % от общего числа заболеваний в группе.

Из перечня профессиональной патологии вследствие воздействия вредных химических факторов производства приходится 50,0 % всех заболеваний в группе на долю хронических респираторных состояний (бронхиальная астма) и 50,0 % других заболеваний (аллергический контактный дерматит).

При стаже работы более 20 лет зарегистрировано 68,26% профзаболеваний. В 84,21% случаях профессиональная патология зарегистрирована у лиц в возрасте от 50 лет и старше.

Среди женщин в 2019 году установлено 5 случаев хронических профзаболеваний без утраты трудоспособности (26,3% от общего количества профбольных), в том числе:

- 1 случай радикулопатии,
- 1 случай синдром запястного канала,
- 1 случай аллергического контактного дерматита,
- 1 случай бронхиальной астмы,
- 1 случай нейросенсорной тугоухости.

На протяжении ряда лет остается высоким число случаев профзаболеваний, зарегистрированных на предприятиях с частной формой собственности, удельный вес которых в 2019 году составил – 89,5% (2018 год – 81,8%, 2016 год – 86,6%, 2015 год – 75%, 2014 год – 81,1%; 2013 год – 91,1%, 2012 год – 93,3%; 2011 год – 92,5%).

В 2019 году не было установлено случаев инвалидности вследствие профпатологии.

Обстоятельствами и условиями возникновения хронических профессиональных заболеваний послужили несовершенство технологических процессов – в 63,16% случаев, конструктивные недостатки средств труда в 31,58% случаев, несовершенство рабочих мест – в 5,26% случаев.

Среди работников мужчин наиболее часто подвержены риску возникновения профессионального заболевания трактористы, работники обрабатывающих производств. Совокупный вклад в общее число профессиональных заболеваний представителей перечисленных профессий составляет ежегодно в среднем в пределах 50% от всех профессиональных заболеваний среди мужчин (в 2019 году – 47,4%, в 2018 году – 45,5%, в 2017 году – 52,6%).

Среди женщин в 2017 году зарегистрировано 5 случаев профессиональных заболеваний в профессиях: штамповщик, пекарь, боец скота, работница металлургической промышленности (оператор линии отделки рельсов), медицинская сестра.

Вместе с тем, уровень профессиональной заболеваемости по-прежнему 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 2019 году продолжался контроль за исполнением требований приказа № 302н по совершенствованию системы организации медицинских осмотров. При проведении надзорных мероприятий особое внимание специалистами Управления уделяется вопросам организации медосмотров работающих во вредных и опасных условиях труда, в том числе организации проведения работодателями не реже одного раза в пять лет в центре профпатологии или других медицинских организациях, имеющих право на проведение предварительных и периодических осмотров, на проведение экспертизы профессиональной пригодности и экспертизы связи заболевания с профессией, медицинских осмотров работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными веществами и производственными факторами.

В 2019 году почти все случаи профессиональных заболеваний – 94,7% были установлены при активном обращении самих работников в ЛПУ, и только 1 случай – 5,3% – при проведении периодического медицинского осмотра. Данный факт свидетельствует о неудовлетворительном качестве медосмотров. Следует отметить, что эффективность медосмотров снижается из года в год. Так, в 2018 году 31,8% случаев профессиональных заболеваний были установлены при проведении периодических медицинских осмотров, в 2017 году эта цифра составляла 42,1%, а с 2014 по 2016 годы – 36,6-45%).

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, регулярное

профилактическое проведение флюорографического обследования и туберкулинодиагностики работников;

-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, межведомственной комиссии по охране труда при Правительстве Кировской области, а также проводят совместную работу с Центром профессиональной патологии КОГБУЗ «Больница скорой медицинской помощи», лечебными организациями.

1.3.Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости

За 2019 год в Кировской области зарегистрировано 315 730 случаев инфекционных и паразитарных болезней (2018 год – 313 834 тыс. случаев).

В структуре инфекционных и паразитарных болезней преобладают острые инфекции верхних дыхательных путей множественной и неуточненной локализации (включая грипп), доля которых составляет 89,18%. Снижение заболеваемости отмечается по 34 и стабилизация по 5 из 66 зарегистрированных нозологических форм. Не регистрировалась заболеваемость по 42 нозологическим формам, подлежащим регистрации, в том числе особо-опасными инфекциями (сибирской язвой, холерой, бешенством), столбняком, полиомиелитом и др. Доля детей до 17 лет среди лиц с инфекционной (паразитарной) патологией составила 73,41%. Уровень заболеваемости детей до 14 лет составил 96963,16 на 100 тыс. населения, что выше уровня прошлого года на 3,6%. Среди подростков (15-17 лет) зарегистрировано 18 601 случай заболеваний, показатель – 54102,56 на 100 тыс. подростков; среди взрослых (18 лет и старше) соответственно: 83 939 случаев и 7893,67 на 100 тыс. взрослого населения. Самый высокий уровень инфекционной заболеваемости отмечается среди детей (в 1,8 раза выше уровня заболеваемости подростков и в 12,3 раза выше заболеваемости взрослых) по данным статистической формы №2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях».

По сравнению с 2018 годом снижение по воздушно-капельным инфекциям (на 27,7%), природно-очаговым (на 4,7%), суммарной заболеваемости ОКИ (на 20,6%), социально-значимым инфекциям (на 26,86%), паразитарным инфекциям (на 25,26%).

Вспышечная заболеваемость регистрировалась в 11 районах области и г. Кирове, зарегистрировано 49 эпидосложнений с числом пострадавших 718, в том числе детей до 17 лет – 710 человека. Из общего числа вспышек: 2 – ОКИ (ротавирусная и норовирусная инфекция – по 1), 47 – ветряная оспа. Число пострадавших при ОКИ – 12, ВКИ – 706 (рис. 55).

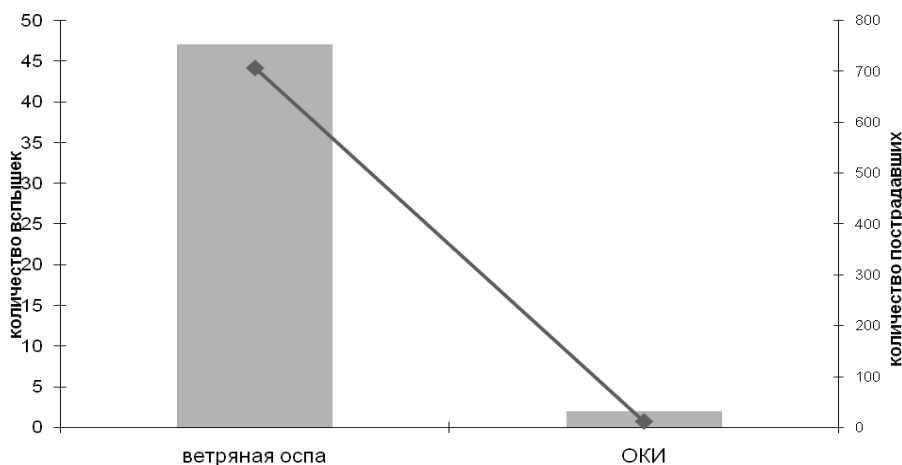


Рис.55. Вспышечная заболеваемость на территории Кировской области в 2019 году по сравнению с 2018 годом

В 2019 году в области случаев **кори** не зарегистрировано (2018 год – 3 завозных случая **кори** (0,23) из Дагестана и 2 из Украины). В целом по области в 2019 году против кори вакцинировано 22 819 человек, в том числе 12 842 ребенка. Ревакцинацию получили 33 144 человека, в том числе 15 405 детей.

Анализ состояния привитости против кори показывает, что на территории области в целом поддерживается стабильно высокий (не ниже 95%) охват прививками детского населения. Охват детей вакцинацией в 2019 году составил 98,6% (2017 год – 97,95%, 2018 год – 98,3%), при этом своевременно охвачено прививками (в 24 месяца) – 97,13% (2017 год – 96,61%, 2018 год – 97,54%).

В целях контроля коревого иммунитета обследовано 597 человек, выявлено 117 негативных – 19,6%.

В целях активного выявления случаев кори среди больных экзантемными заболеваниями в 2019 году на базе лаборатории Пермского регионального центра по ликвидации кори обследовано 29 больных с сыпью, 4 случая с диагнозом корь?, случаев кори не выявлено.

Подтверждение статуса территории региона, свободной от эндемичной кори, остается на 2020 год одной из приоритетных задач.

В 2019 году в области не зарегистрировано случаев **эпидемического паротита** (2013 год – 5 случаев, показатель заболеваемости составляет 0,38 на 100 тыс. населения).

Охват детей вакцинацией против эпидемического паротита по показателю своевременности иммунизации в 24 месяца составляет 97,13% (2017 год – 97,9%, 2018 год – 97,54%). Ревакцинацию против эпидемического паротита в 6 лет получили 95,8% детей (2017 год – 95,06%, 2018 год – 95,5%).

В 2019 году не зарегистрировано случаев **краснухи** (2016 год - зарегистрирован 1 подтвержденный случай краснухи, показатель заболеваемости составил 0,08 на 100 тыс. населения).

Охват своевременной вакцинацией детей в возрасте 24 месяцев превышает нормируемый уровень (95%) и составляет 97,24% (2018 год – 97,2%, 2017 год – 97,9%), ревакцинацией в 6 лет – 95,5% (2018 год – 96,2%, 2017 год – 95,3%). В результате мониторинга состояния коллективного иммунитета подтвержден высокий уровень защищенности населения от краснухи в результате специфической

иммунопрофилактики: при исследовании сывороток от 369 привитых человек выявлены антитела к краснухе у 357, или в 96,74%.

В целях активного выявления случаев краснухи среди больных с подозрением на краснуху в 2019 году на базе лаборатории Пермского регионального центра по ликвидации кори обследован 1 больной с диагнозом краснуха, случаев краснухи не выявлено.

В целях предупреждения заболеваемости краснухой и корью основной задачей на предстоящий период является достижение охвата прививками детей не менее 95% 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 2019 году на территории области не зарегистрировано заболеваемости **дифтерией**, что свидетельствует о стабилизации эпидемического процесса дифтерийной инфекции. Многолетняя плановая иммунизация населения обеспечила специфическую защиту от этой инфекции. Охват своевременной вакцинацией против дифтерии детей в возрасте 12 месяцев составляет 96,09% (2018 год – 96,16%, 2017 год – 97,57%), ревакцинацией в 24 месяца – 95,54%.

Охват прививками против дифтерии взрослого населения в возрасте 18 лет и старше по области превышает нормируемый уровень (95,0%) и составляет 96,7% (101,6% в 2018 году, 96,2% в 2017 году). Показатель охвата ревакцинацией против дифтерии взрослых составляет в 2019 году 96,5% (2018 год – 101,5%, 2017 год – 94,5%).

Обследованы на напряженность специфического иммунитета против дифтерии 363 человека (в 2018 году - 401, в 2017 году – 618), выявлено 7,45% сывороток с уровнем антител ниже защитного (в 2018 году – 1,5%, в 2017 году – 2,1%). Основными направлениями в профилактике дифтерии по-прежнему остаются поддержание высокого охвата прививками и эффективный эпидемиологический надзор.

В 2019 году отмечается рост заболеваемости **коклюшем**: показатель заболеваемости составил 12,94 на 100 тыс. населения. Показатель заболеваемости коклюшем выше среднего по РФ в 1,32 раза и 1,34 раза по ПФО (рис. 56).

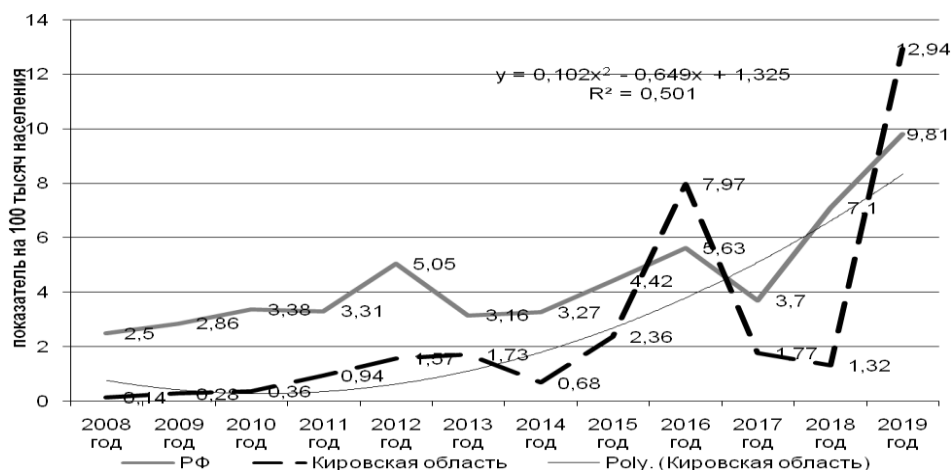


Рис. 56. Динамика заболеваемости коклюшем в Кировской области в сравнении с РФ с 2008 по 2019 гг.

Среди заболевших дети до 14 лет составляют 86,74%. Десять случаев коклюша зарегистрировано среди взрослого населения.

В структуре заболеваемости коклюшем доля детей первого года жизни составляет 4,21% от всех заболевших детей, показатель заболеваемости детей 0,11 на 100 тыс. населения. Не привитые дети составили 26,9%, что отражает низкий охват прививками в детей, включая в основном отказы родителей и несвоевременное начало прививочного комплекса из-за длительных медицинских отводов. В основном коклюшем болеют организованные дети и школьники (по 15,4% и 73,7% в общей структуре заболеваемости).

Эти данные могут свидетельствовать о недостаточной напряженности и продолжительности поствакцинального иммунитета у детей и накоплении значительного числа неиммунных к семилетнему возрасту. Это ведет к «повзрослению» коклюша наряду с сохраняющейся высокой заболеваемостью детей первого года жизни.

Доля привитых и не привитых среди заболевших коклюшем в 2019 году составляет 31,32 и 68,7%. Один человек не привит по причине раннего возраста (0,6%), у одного – начаты прививки (0,6%). Среди не привитых 28 не привиты ввиду отказа (16,86%), 12 – в связи с медотводами (7,22%).

Показатель своевременности вакцинации против коклюша в декретированном возрасте (12 мес.) составляет 95,71% (2018 год – 96,1%, 2017 год – 97,48%). В возрасте 24 месяца ревакцинированы 95,5% детей (2018 год – 96,01%, 2017 год – 96,35%).

Заболевания коклюшем зарегистрированы в 9 районах и г. Кирове (таблица 34).

Таблица 34

Распределение заболеваний коклюшем по административным территориям Кировской области в 2018-2019 гг.

Район	2018 год				2019 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	17	1,32	16	6,34	166	12,93	156	61,35
Афанасьевский					25	203,68	24	745,80
Верхнекамский					1	3,69	1	20,82
г. Киров	14	2,65	13	12,78	103	19,32	94	89,14
Кирово-Чепецкий	1	1,05	1	5,8	12	12,75	12	69,76
Нолинский					2	10,36	2	50,28
Лузский	1	6,25	1	31,76				
Уржумский					9	37,90	9	175,92
Фаленский					1	11,22	1	56,55
Слободской	1	1,55	1	7,64	10	15,65	10	75,41
Шабалинский					1	10,97	1	55,65
Юрьянский					2	7,99	2	38,21

По результатам серомониторинговых исследований детей в возрасте 3-4 лет, удельный вес серонегативных к коклюшу лиц составляет 72,7% при рекомендуемом - не более 10%, что свидетельствует о недостаточной напряженности и

продолжительности поствакцинального иммунитета у детей и накоплении значительного числа не иммунных с возрастом. Кроме того, данная сероэпидемиологическая ситуация объясняет формирование стертых клинических форм коклюша у лиц школьного возраста, поддерживающих эпидемический процесс, что также требует пристального внимания со стороны врачей различных специальностей, прежде всего педиатров.

Основными задачами по поддержанию спорадической заболеваемости коклюшной инфекцией являются сохранение высокого уровня охвата профилактическими прививками детского населения, усиление контроля за своевременным и полным лабораторным обследованием на коклюш детей, в том числе длительно кашляющих и повышением настороженности педиатров в отношении данной патологии.

В области, как и в целом по Российской Федерации, заболеваемость **менингококковой инфекцией** в последние годы имеет тенденцию к росту (рис. 57).

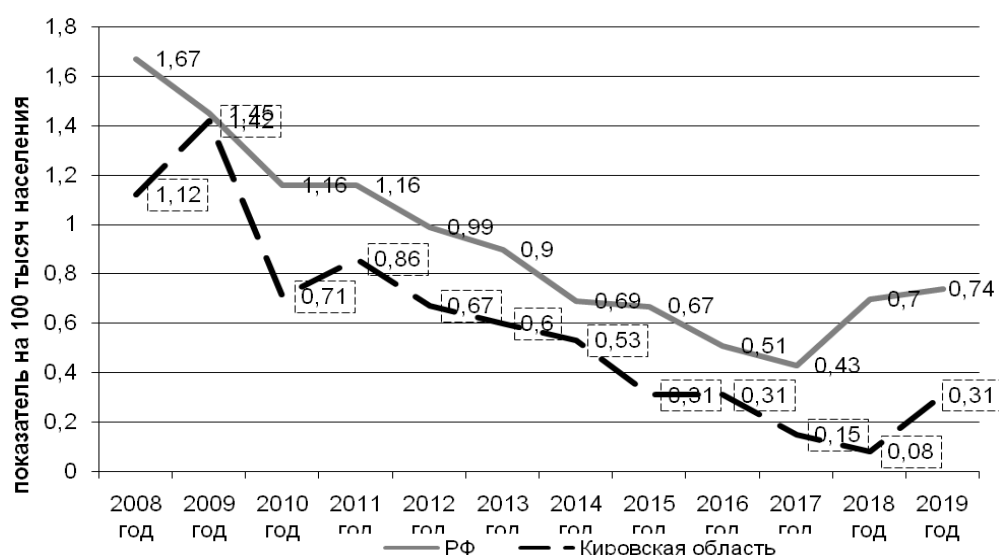


Рис.57. Динамика заболеваемости менингококковой инфекцией в Кировской области в сравнении с РФ с 2008 по 2019 гг.

В 2019 году в области зарегистрировано 4 случая заболевания менингококковой инфекцией, рост заболеваемости по сравнению с 2018 годом на 3 случая, показатель заболеваемости составил 0,31 на 100 тыс. населения, что ниже уровня среднего по РФ в 2,38 раза, по ПФО – в 1,51 раза. В 100,0% случаев менингококковая инфекция имеет генерализованные формы.

Менингококковая инфекция в 2018 году зарегистрирована в 3 районах области и г. Кирове (таблица 35).

Таблица 35

Распределение заболеваний менингококковой инфекцией по административным территориям Кировской области в 2018-2019 гг.

Район	2018 год				2019 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	1	0,08	1	0,4	4	0,31	2	0,78
Котельничский					1	2,73	1	14,38
Тужинский					1	15,58	1	81,43
Орловский	1	8,18	1	42,44				
Киров					1	0,19		
Кирово-Чепецкий					1	1,06		

Групповых заболеваний не зарегистрировано. Одним из основных методов профилактики менингококковой инфекцией в очагах является вакцинопрофилактика контактных по эпидпоказаниям. В 2019 году привито против менингококковой инфекции 1144 человека, в том числе 215 детей (в 2018 году – 328, 2017 году – 95).

В 2018 году зарегистрировано 1 случай менингококковой инфекции, в том числе 1 случай у детей до 17 лет. Показатель заболеваемости детей до 17 лет в 2018 г. составил 0,4 на 100 тыс. населения.

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

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

В целях подготовки к эпидсезону 2018-2019 гг. и своевременной организации профилактических и противоэпидемических мероприятий при осложнении эпидобстановки обеспечен мониторинг за иммунизацией против гриппа, за заболеваемостью гриппом и ОРВИ, за лабораторной диагностикой гриппа и ОРВИ, за закрытием детских учреждений в эпидсезон гриппа и ОРВИ. В эпидсезон 2018-2019 гг. пик заболеваемости гриппом пришелся на 7-ю неделю 2019 года, превышение недельного эпидемического порога по населению в целом по области отмечалось в течение 3-х недель на 5,84-16,06%. Интенсивность эпидпорога на пиковой неделе составила 92,15 на 10 тысяч заболевания, за весь период эпидемического подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ составила 266,68 на 10 тысяч населения.

В 2019 году в Кировской области по данным официальной статистики зарегистрировано 281 156 случаев острых респираторных вирусных инфекций (далее – ОРВИ), в том числе 210 059 у детей до 17 лет. Показатель заболеваемости на 100 тыс. населения в 2019 году составил 21909,89. За последние 5 лет в области уровень заболеваемости острыми инфекциями верхних дыхательных путей колебался от 21474,22 (2018 год) до 24679,37 на 100 тыс. населения (2015 год). Заболеваемость ОРВИ за пять лет в области выше, чем в целом по Российской Федерации и

Приволжскому Федеральному округу (ПФО), в 2019 году выше показателя по ПФО на 8,8% и российского на 7,8%.

Диагноз гриппа в 2019 году зарегистрирован у 408 человек, из них 248 – дети до 17 лет. Заболеваемость гриппом 31,79 на 100 тыс. населения, ниже, чем в целом по России на 14,7%, но выше показателя ПФО на 8,5%. За последнее пятилетие в области максимальный уровень заболеваемости был в 2018 году 41,42 и минимальным в 2016 году 24,76 на 100 тыс. населения.

В 2019 году в период подготовки к сезону 2018-2019 гг. привито 570 178 человек, в том числе детей – 132 916 человек (98,3% от плана), из них дети дошкольного возраста – 46 659, школьники – 86 257 человек. Взрослого населения привито 437 262 тысяч человек, в том числе 27 531 медицинский работник (100,1% от плана), 31 522 работников образовательных учреждений (99,9% от плана), 159 280 человек – лица старше 60 лет (98,1% от плана), студенты – 21 729 человек (173,8% от плана), прочее население 190 550 человек (96,4% от плана), в основном работники сферы обслуживания. За счет прочих источников привито 6 650 человек. Охват прививками от численности населения составляет 45,0% (2016 год – 30,0%, 2017 год – 41,0%, 2018 год – 41,0%) или 570,17 тысячи человек.

В территориях с низким охватом прививками в 2020 году требуется принять меры по увеличению иммунизации с показателем не менее 45-50% совокупного населения и не менее 90% в группах риска.

С целью оценки коллективного иммунитета к вирусам гриппа обследовано 545 лиц, в том числе до вакцинации 173 человека, после 234, для оценки этиологии эпидемии – 111 лиц. Среди обследованных до прививки против гриппа доля серопозитивных к вирусам гриппа А (H1N1) – 31,79%, А (H3N2) – 60,69%, В (Викторианская линия) – 43,35%, и В (Ямагатская линия) – 57,8%. В группе привитых лиц удельный вес серопозитивных к вирусам гриппа А (H1N1) – 71,79%, А (H3N2) – 87,61%, В (Викторианская линия) – 79,06%, и В (Ямагатская линия) – 82,05%. После окончания эпидсезона 2018-2019 гг. проведена оценка этиологии эпидемии. Доля серопозитивных к вирусам гриппа А (H1N1) – 18,92%, А (H3N2) – 32,43%, В (Викторианская линия) – 35,14%, и В (Ямагатская линия) – 53,16%.

Доля возбудителей гриппа в структуре циркулирующих возбудителей составила 31,9% (H1N1/2009 – 20,11%, H3N2 – 79,3%, грипп В – 0,57%); возбудителей ОРВИ – 68,01%: риновирус (16,0%), парагрипп (11,76%), аденовирус (9,4%), и другие (45,4%).

Заболеваемость **внебольничными пневмониями** снизилась по отношению к уровню показателя 2018 года (1004,57 на 100 тыс. населения), отмечается полиномиальная тенденция роста заболеваемости с 2016 г. Уровень заболеваемости в области выше, чем по РФ в 1,94 раза и по ПФО – в 1,7 раза.

Среди детского населения показатель заболеваемости пневмониями за год снизился на 17,8% с показателя 2769,8 в 2018 году до 1000,57 на 100 тыс. населения в 2019 году, при этом дети составляют 44,9% среди всех выявленных больных с пневмониями. Самый высокий показатель среди детей в возрасте 1-2 года (9799,6 на 100 тысяч населения). Заболеваемости детей пневмониями превышает средний показатель по РФ в 2,33 раза, по ПФО – в 2,01 раза.

Случаи внебольничной пневмонии регистрируются на всех административных территориях области, в 14 районах уровень заболеваемости превышает средний областной показатель. В течение года наблюдается весенний и осенне-зимний подъемы заболеваемости. В основном болеет городское население (81,4%), показатель заболеваемости жителей села ниже в 1,7 раза (1087,3 и 731,07 соответственно). В

общей структуре заболеваемости внебольничными пневмониями преобладает мужчины (50,9%).

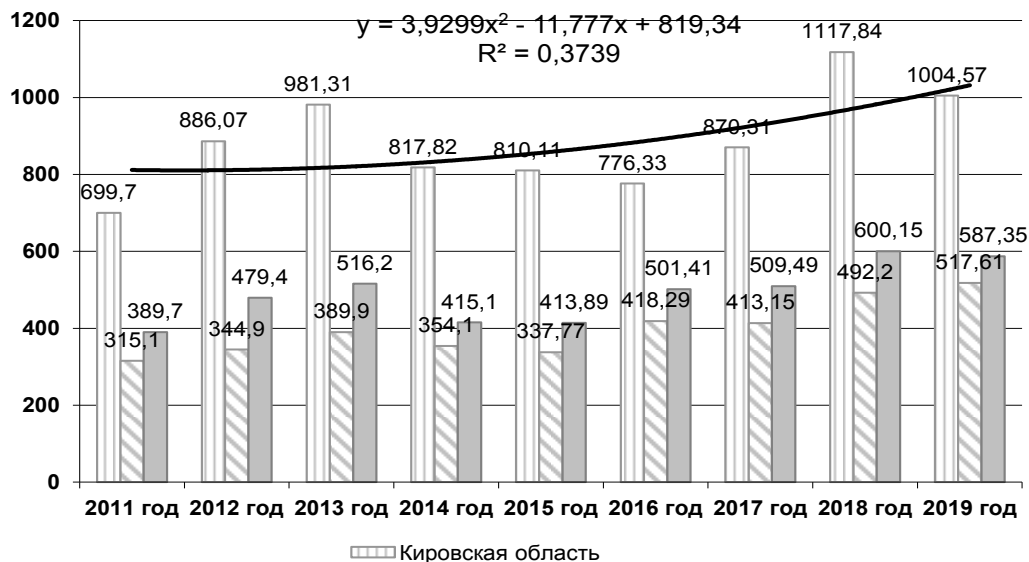


Рис. 58. Динамика заболеваемости внебольничными пневмониями в Кировской области в сравнении с РФ с 2011 по 2019 гг.

Умерло 166 человек, смертность – 12,94 на 100 тыс. населения, летальность – 1,29% (2018 год – соответственно 16,41 и 1,5%), показатель смертности за 2019 год снизился на 21,1% (рис. 59).

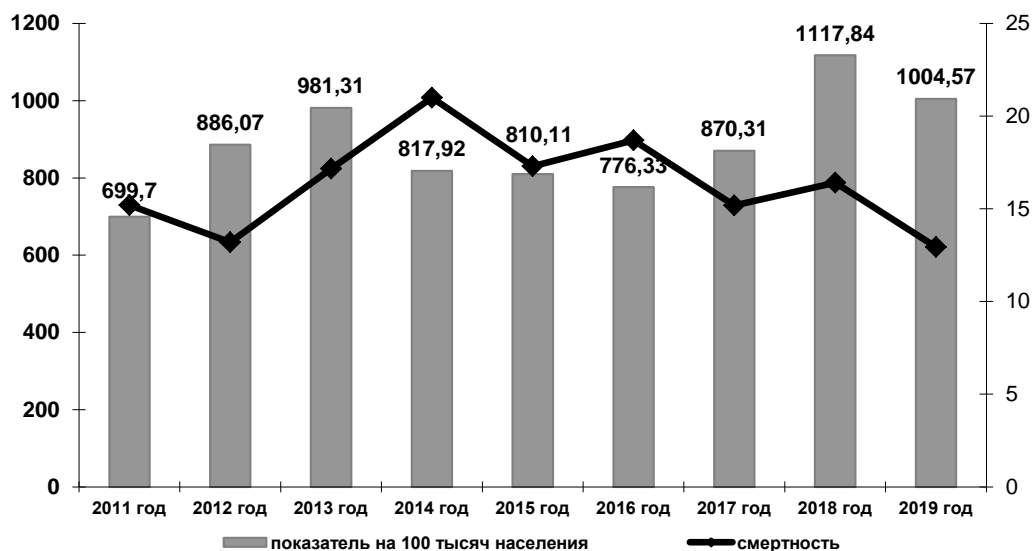


Рис. 59. Заболеваемость и летальность внебольничными пневмониями в Кировской области в сравнении с РФ с 2011 по 2019 гг.

Наиболее высокий показатель заболеваемости внебольничными пневмониями среди детей в возрасте 1-2 лет, при удельном весе в структуре 25,16%. Заболело детей в возрасте 3-6 лет - 201 (3090,68 на 100 тыс. детей данного возраста), из них организованных – 1835 человека (91,06%). В целом на долю детей до 17 лет приходится 44,4%.

Пневмонии преимущественно диагностируются как бактериальные – в 98,1%. Однако, инфекционный патоген, вызвавший пневмонию, определяется крайне редко. Так пневмококковые пневмонии были зарегистрированы только в 14 случаях в 8-ти районах области, при этом пневмококк является одним из основных возбудителей бактериальных пневмоний; вирусные - 232 случая в 7 районах области, хламидиями – в 3-х районах, микоплазмой – в 11 районах.

В 2019 году в лаборатории Центра с диагностической целью (с подозрением) на внебольничную пневмонию обследовано:

- на наличие возбудителей вирусной этиологии 304 чел., у 15 (37,8%) обнаружены маркеры возбудителей: гриппа А, В, парагрипп, РС-, рино-, бока-, метапневмовирусы, микоплазма пневмонии. Из числа обследованных у 10 лиц выявлена микст-инфекция.

- на наличие возбудителей бактериальной природы обследовано 32 лиц, все посмертно. В секционном материале обнаружены различные возбудители (100,0%), в том числе: *Staphylococcus aureus*, гемолитические формы *Staphylococcus epidermidis* и *Staphylococcus saprophyticus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella oxytoca*, *Klebsiella ozaenae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus pyogenes*, *Escherichia coli*, у 14 лиц обнаружена микст-инфекция.

Таблица 36

Распределение заболеваний внебольничными пневмониями по административным территориям Кировской области в 2018-2019 гг.

Район	2018 год				2019 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	14439	1117,84	6985	2769,79	12891	1004,57	5789	2276,91
Арбажский	33	544,91	14	1264,68	28	478,63	6	567,11
Афанасьевский	101	804,97	26	785,97	81	659,93	24	745,80
Белохолуницкий	282	1606,29	168	4703,25	241	1408,37	127	3591,63
Богородский	33	790,99	9	1256,98	38	939,20	14	1960,78
Верхнекамский	282	1015,01	120	2431,61	213	785,46	91	1894,65
Верхошижемский	94	1068,18	29	1625,56	54	627,03	19	1079,55
Вятскополянский	803	1320,29	403	3360,01	536	891,28	237	1987,25
Даровской	136	1333,2	38	1916,29	70	703,23	1	51,18
Зуевский	301	1512,79	125	3151,79	118	605,04	31	793,65
Кикнурский	62	778,31	19	1403,25	51	655,19	15	1143,29
Кильмезский	143	1253,4	70	2722,68	122	1097	46	1856,34
г. Киров	4868	922,44	2435	2393,66	4884	915,93	2233	2117,49
Кирово-Чепецкий	1225	1283,81	524	3038,03	1699	1805,07	743	4319,01

Котельничский	208	555,39	75	1076,19	179	488,06	68	977,85
Куменский	404	2451,61	286	8201,89	174	1071,76	104	2985,07
Лебяжский	61	827,57	37	267,28	57	799,10	37	2807,28
Лузский	330	2062,89	169	5366,78	277	1767,60	170	5441,74
Малмыжский	193	820,12	99	2059,07	110	475,35	29	617,02
Мурашинский	142	1267,4	89	3906,94	69	631,93	20	909,50
Нагорский	44	512,94	17	992,99	38	458,66	12	720,29
Немский	93	1342,38	45	2933,51	62	923,31	30	2038,04
Нолинский	247	1263,04	130	3263,05	199	1031,25	121	3041,73
Омутнинский	719	1757,3	430	5117,83	725	1801,60	393	4687,50
Опаринский	15	153,69	2	116,21	18	190,68	5	304,69
Оричевский	209	704,18	142	2506,18	255	870,63	156	2752,29
Орловский	140	1145,19	78	3310,7	148	1237,25	90	3854,39
Пижанский	191	1954,36	53	2788,01	129	1356,61	29	1574,38
Подосиновский	401	2814,63	204	7399,35	152	1095,73	65	2417,26
Санчурский	73	868,43	23	1517,15	50	609,38	6	416,67
Свечинский	41	561,87	6	431,03	39	548,91	1	72,89
Слободской	791	1229,73	363	2772,26	799	1250,78	375	2828,05
Советский	303	1204,96	116	2260,33	203	820,04	60	1174,86
Сунской	106	1793,57	28	2354,92	42	724,51	12	1028,28
Тужинский	55	834,34	24	1900,24	24	373,89	6	488,60
Унинский	110	1386,44	40	2422,77	113	1459,38	48	2955,67
Уржумский	271	1124,67	92	1777,78	215	905,49	55	1075,06
Фаленский	81	875,96	25	1377,41	127	1424,88	49	2776,20
Шабалинский	128	1366,79	70	3829,32	52	570,49	26	1446,86
Юрьянский	306	1197,23	200	3756,57	203	810,51	114	2178,07
Яранский	414	1742,94	162	3652,76	297	1276,71	121	2774,59

Вакцинировано против пневмококковой инфекции 17 252 человек, в том числе детей – 12 634, ревакцинировано 10 952, в том числе детей 10 859 (в 2017 году вакцинировано – 15 579, ревакцинировано – 13 903, в 2018 году - 16 711 и 14 030 соответственно).

Ветряная оспа в структуре воздушно-капельных инфекций (без гриппа и ОРВИ) составляет 23,44%. В 2019 году зарегистрировано 8 010 случаев, показатель 624,2 на 100 тыс. населения, что ниже уровня 2018 года на 1,7%.

Ветряная оспа традиционно поражает детское население, на которое приходится 96,1% от числа заболевших лиц. От общего числа больных 57,85% случаев заболеваний регистрируются в возрастной группе 3-6 лет, 20,56% - у детей от 7 до 14 лет, 2,47% - у детей до 1 года и 14,56% - у детей 1-2 лет.

Случаи ветряной оспы регистрируются на всех административных территориях области, в 16 районах заболеваемость выше среднего областного показателя (634,68%).

Привито против ветряной оспой в области за 2019 год – 4 человека, 2017 год – 1 человек.

Таблица 37

Территории с высоким уровнем заболеваемости ветряной оспой в 2019 году

ранги	Районы	Показатель на 100 тыс. населения
	Российская Федерация	558,84
	Кировская область	624,2
1	Афанасьевский	1792,41
2	Белохолуницкий	888,27
3	Кирово-Чепецкий	1002,93
4	Куменский	1459,81
5	Лузский	804,03
6	Немский	1102,01
7	Омутнинской	951,74
8	Опаринский	1419,49
9	Сунский	2156,29
10	Тужинский	1386,51
11	Уржумский	1099,23
12	Юрьянский	698,71

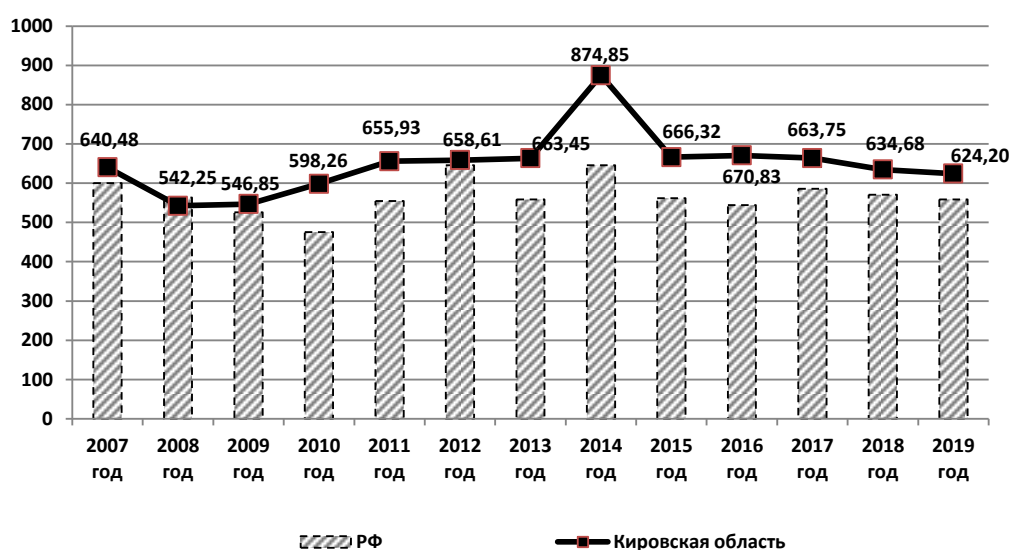


Рис. 60. Динамика заболеваемости ветряной оспой в Кировской области в сравнении с РФ с 2007 по 2019 гг.

В 2019 году по сравнению с 2018 годом в Кировской области отмечается снижение заболеваемости острыми вирусными гепатитами В и С (ОВГ) – с 1,32 в 2018 году до 0,93 на 100 тысяч населения в 2019 году.

За последние 5 лет заболеваемость острым гепатитом В имеет тенденцию к снижению – в 2,91 раза (с 0,61 в 2015 году до 0,23 на 100 тысяч населения в 2019 году).

В структуре всех острых вирусных гепатитов в 2019 году удельный вес острого гепатита В (ОГВ) составил 6,0% (2016 год – 4,2%, 2017 год – 4,7%, 2018 год – 5,9%).

В результате проведения массовой иммунизации против гепатита В достигнуто устойчивое снижение заболеваемости ОГВ в 10,3 раза с показателя 2,38 в 2008 году до 0,23 на 100 тыс. населения в 2019 году, что ниже среднефедеративного показателя в 2,47 раза и показателя по ПФО – в 1,78 раза (рис. 61)

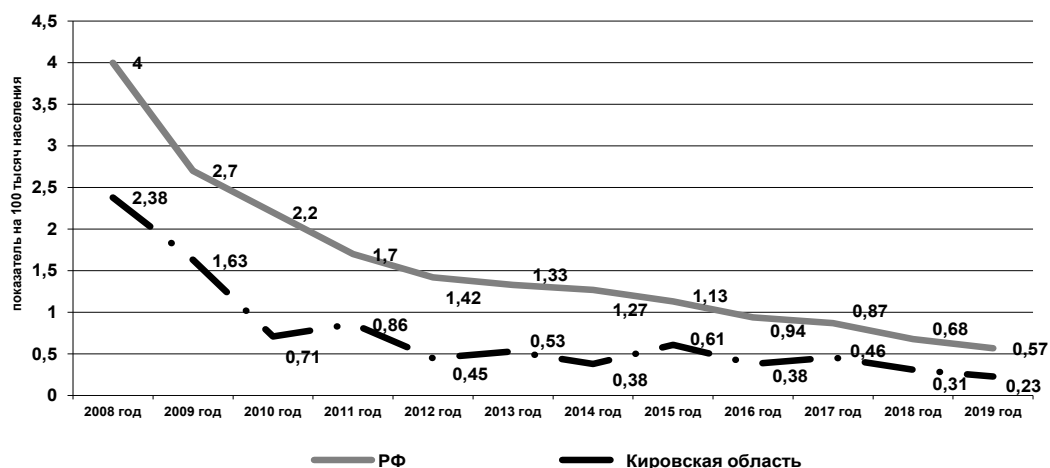


Рис. 61. Динамика заболеваемости острым вирусным гепатитом В в Кировской области в сравнении с РФ с 2008 по 2019 гг.

Важным изменением эпидемического процесса, проявляющегося манифестными, выявленными в желтушный период, формами ОГВ, является отсутствие за последние 8 лет заболеваемости детей в возрасте до 14 лет и подростков, за исключением двух случаев заболевания ОГВ новорожденных в 2010 и 2014 годах; дети инфицированы интранатально.

В 2019 году случаи ОГВ зарегистрированы в городах Кирове и Котельниче. Болеют не привитые и привитые лица (33,3% и 66,6%), что свидетельствует о сохраняющейся среди взрослых прослойке не привитых восприимчивых лиц, а также о наличии вирусоносителей и возможности реализации различных путей передачи среди городского населения (таблица 38).

Таблица 38

Распределение заболеваний вирусным гепатитом В по административным территориям Кировской области в 2018-2019 гг.

Район	2018 год		2019 год	
	Всего		Всего	
	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.
Всего по области	4	0,31	3	0,23
г. Киров	3	0,57	2	0,38
Яранский	1	4,21		
Котельничский			1	2,73

В 2019 году показатель носительства HBsAg составил 1,79 на 100 тысяч населения, что ниже уровня 2018 года на 20,4% у лиц, выявляемых при обращении за медицинской помощью для проведения оперативного вмешательства (рис. 62). Тем не менее, показатель носительства HbsAg в Кировской области в 2019 году ниже среднего по ПФО в 3,76 раза и ниже среднефедеративного показателя в 4,5 раза, что свидетельствует о высокой эффективности иммунизации населения против вирусного гепатита В.

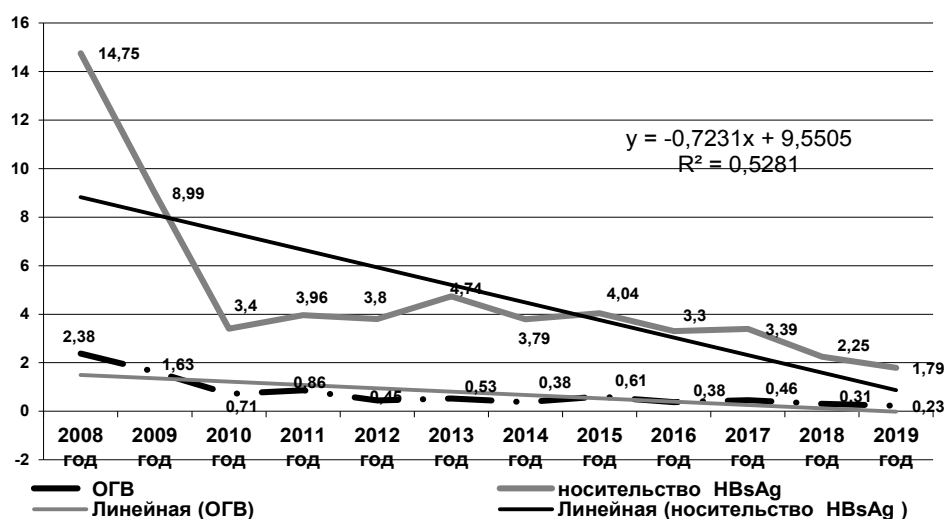


Рис. 62. Динамика заболеваемости острым вирусным гепатитом В в сравнении с носительством HBsAg в Кировской области в 2008-2019 гг.

Таблица 39

Распределение носительства HBsAg по административным территориям Кировской области в 2018-2019 гг.

Район	2018 год		2019 год	
	Всего		Всего	
	Количество	На 100 тыс.	Количество	На 100 тыс.
Всего по области	29	2,25	23	1,79
Даровской	2	19,61		
Кильмезский	1	8,77		
г.Киров	13	2,46	15	2,81
Кирово-Чепецкий	8	8,38	8	8,50
Омутнинский	1	2,44		
Пижанский	1	10,23		
Уржумский	1	4,15		
Унинский	1	12,6		

В 2019 году в области получили прививки против вирусного гепатита В 19,8 тыс. человек, в том числе 11,6 тыс. детей. Охват детей вакцинацией против вирусного гепатита В в возрасте 1 год составил 97,2% (2016 год – 96,6%, 2017 год – 97,6%, 2018 год – 96,0%), своевременно трехкратную вакцинацию по достижении 12 месяцев получили 96,7% (2016 год – 96,6%, 2017 год – 96,7%, 2018 год – 96,5%). Охват

вакцинацией лиц в возрасте 18-35 лет увеличился с 62,6% в 2008 году до 98,6% в 2019 году, в возрасте 36-59 лет соответственно с 16,3% до 92,5%. Суммарно взрослое население в возрасте до 59 лет имеет охват прививками 95,0%, поэтому одним из приоритетов в работе по профилактике инфекционных заболеваний на 2020 год является продолжение массовой иммунизации взрослых против ОГВ с достижением охвата прививками не менее 90%.

В структуре всех острых вирусных гепатитов в 2019 году удельный вес острого гепатита С (ОГС) составил 18,0% против 19,1% в 2018 году.

Уровень заболеваемости ОГС с 2015 года имеет незначительную тенденцию к снижению (рис. 63). В 2019 году зарегистрировано 9 случаев заболеваний острым вирусным гепатитом С (ОГС), показатель заболеваемости 0,7 на 100 тысяч населения (2018 год – 1,01), ниже среднероссийского уровня на 30,6%, уровня ПФО на 15,6%.

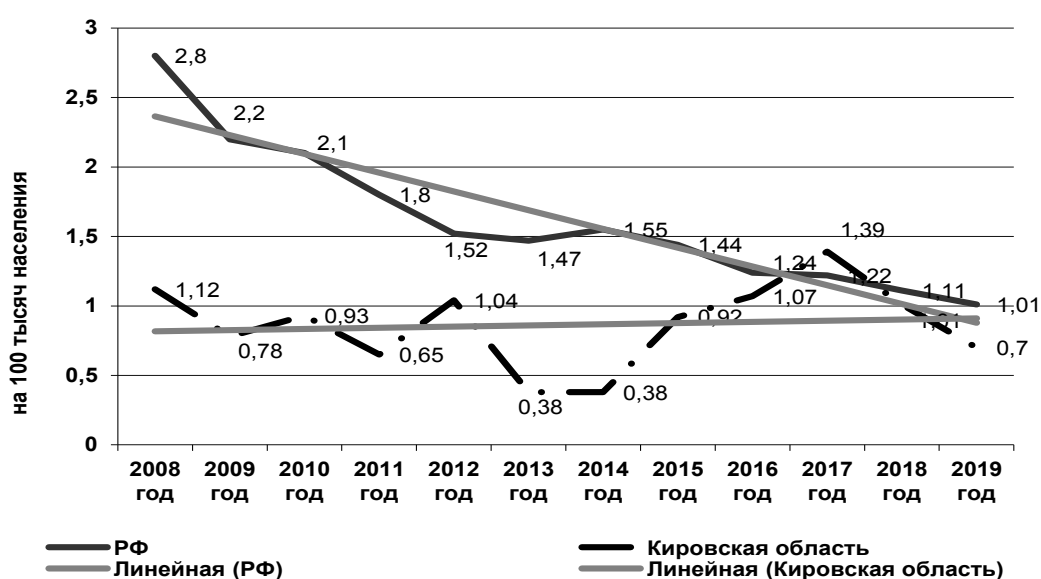


Рис. 63. Динамика заболеваемости острым вирусным гепатитом С в Кировской области в сравнении с РФ в 2008-2019 гг.

Важной особенностью эпидемического процесса ОГС является отсутствие в 2008-2015 гг., 2018-2019 гг. случаев регистрации заболеваний среди детей до 14 лет, а также отсутствие случаев заболеваний среди подростков в период с 2009 по 2016 годы. В 2016 году зарегистрировано 2 случая заболевания ОГС детей до 1 года от матерей – больных ХГС, в 2017 году – подростка.

В общей структуре **хронических вирусных гепатитов (ХВГ)** основной удельный вес занимает хронический вирусный гепатит С (ХГС) – 70,85% (2018 год – 70,76%, 2017 год – 76,6%). Удельный вес хронического вирусного гепатита В (ХГВ) – 28,9% (2018 год – 29,0%, 2017 год – 23,3%).

В области регистрируются микст-гепатиты. В 2019 году было зарегистрировано 4 случая хронических гепатитов смешанной этиологии – выявлено сочетание нозоформ гепатит В и гепатит С – 3 (в 2017 году – 5 случаев, в 2018 году – 10 случаев); ХГВ и ХГД.

Заболеваемость хроническими вирусными гепатитами В и С суммарно за указанный период снизилась на 29,9% и составила 29,15 на 100 тыс. населения в 2019 г. против 41,7 на 100 тыс. населения в 2018 году.

Обращает на себя внимание различия в многолетней динамике хронических вирусных гепатитов В и С (рис. 64), 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.

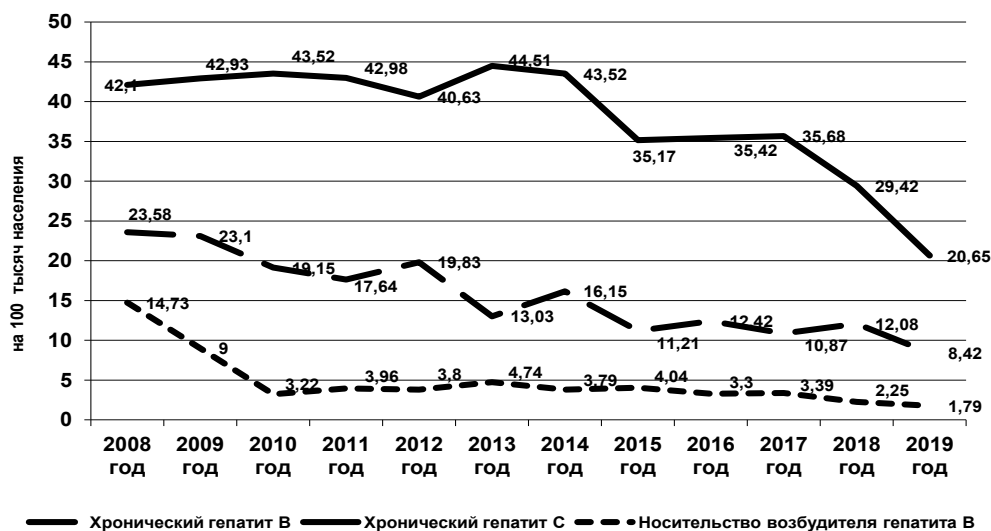


Рис. 64. Динамика заболеваемости хроническими вирусными гепатитами В и С и выявления носительства HBsAg в Кировской области (на 100 тыс. населения)

Динамика заболеваемости:

- ХГС - характеризуется стабилизацией на высоких показателях: 42,98⁰/0000 в 2011 г. и 20,65⁰/0000 в 2019 г.;

- ХГВ – многолетняя заболеваемость коррелирует с динамикой выявления носительства HBsAg среди населения, которая повторяет общую тенденцию к снижению и колебания показателей, также начиная с 2005 года. Уровень регистрации ХГВ в Кировской области незначительно ниже среднего показателя по РФ за 2019 год на 2,9% раза и выше по ПФО в 1,2 раза, а также имеет существенные различия в показателях регистрации по районам области и г. Кирове (таблица 40).

В 2019 г. показатель заболеваемости ХГС в 2,4 раза превысил показатель заболеваемости ХГВ и составил 20,65⁰/0000 при показателе ХГВ – 8,42⁰/0000 (в 2018 г. – 29,42 и 12,08⁰/0000, 2017 г. – 35,68 и 10,87 соответственно).

Наряду с положительной динамикой заболеваемости хроническими формами вирусных гепатитов, нельзя не отметить, что уровень регистрации ХВГ в Кировской области в 2019 году ниже среднего показателя по РФ на 26,4%, по ПФО на 17,6%, 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 понятны, если иметь в виду высокую интенсивность эпидемического процесса при этих инфекциях в предыдущие годы. Приведенные данные убедительно свидетельствуют о большом количестве потенциальных источников инфекции среди населения области.

Таблица 40

Распределение заболеваний хроническими вирусными гепатитами В (впервые выявленные случаи) по районам области и в г. Кирове

Район	2018 год				2019 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	156	12,08			108	8,42		
Верхошижемский	1	11,36						
Белохолуницкий					3	17,53		
Верхнекамский	1	3,6						
Вятскополянский	9	14,8			5	8,31		
Даровской	1	9,8			1	10,05		
Кильмезский	3	26,3			1	8,99		
г. Киров	79	14,97			34	6,38		
Кирово-Чепецкий	17	17,82			18	19,12		
Котельничский	4	10,68			5	13,63		
Нагорский	1	11,66						
Орловский	1	8,18						
Нолинский					3	15,55		
Омутнинский					4	9,94		
Унинский	1	12,6						
Пижанский	1	10,23			2	21,03		
Санчурский								
Слободской	17	26,43			22	34,44		
Советский	1	3,98			1	4,04		
Сунский					1	17,25		
Уржумский					1	4,21		
Фаленский	5	54,07			1	11,22		
Яранский	14	58,94			6	25,79		

К приоритетным 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;
- введение лабораторных исследований на редкие вирусные гепатиты (E, G, F) у лиц с неуточненным вирусным гепатитом;
- 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 90%;

-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 2019 году зарегистрировано 167 случаев **инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи** (далее – ИСМП).

С учетом внутриутробных инфекций наибольшее число случаев ИСМП зарегистрировано в учреждениях родовспоможения – 62,6%. Удельный вес случаев ИСМП, зарегистрированных в детских стационарах составляет – 1,36%, хирургических стационарах – 11,56%, прочих стационарах – 23,12%, АПУ – 1,36% (рис. 65).

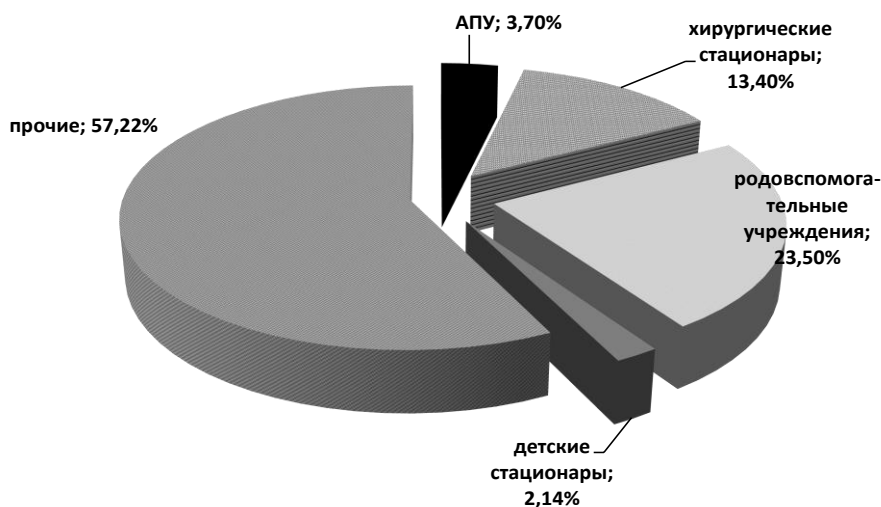


Рис.65. Структура заболеваемости ИСМП по типам лечебно-профилактических организаций

В общей структуре ИСМП 6,58% приходится на послеоперационные инфекции, 15,56% - на гнойно-септические инфекции (ГСИ) новорождённых, 17,96% - на ГСИ родильниц, 59,88% - на другие инфекционные заболевания, в том числе пневмонию, острые кишечные инфекции.

Остается высоким соотношение ГСИ и ВУИ новорождённых, которое в 2019 году составило 1:1,31 – 127 случаев или 9,9 на 100 тысяч населения (в 2017 году 1:1,4, в 2018 году 1:4). Высокий уровень преобладания ВУИ над ГСИ свидетельствует об отсутствии единого подхода при диагностике инфекций.

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

Распространению инфекции в ряде стационаров способствовали 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 области в 2019 году отмечается ухудшение показателей лабораторного контроля внешней среды стационаров. Доля исследований воздушной среды, не соответствующих гигиеническим нормативам в инфекционных больницах (отделениях), стоматологических организациях за последние 3 года составляет 0% (2017-2019 гг.), в родовспомогательных учреждениях отмечен рост (с 0% до 1,64%), в стационарах хирургического профиля снижение с 10,0% в 2017 году до 5,4% в 2019 году, детских стационарах – с 12,5% в 2018 году до 0% в 2019 году, АПУ с 2,52% в 2017 году до 5,66% в 2019 году.

За последние 3 года (2017-2019 годы) при исследовании материалов и изделий медицинского назначения на стерильность в родовспомогательных учреждениях, в детских стационарах, прочих стационарах и стационарах хирургического профиля отмечалось отсутствие неудовлетворительных проб.

Улучшилось и качество проводимой в организациях здравоохранения дезинфекции. Так в отчетном году доля неудовлетворительных результатов смывов при исследовании бактериальной обсемененности предметов внешней среды по инфекционным, детским стационарам, хирургическим стационарам, стоматологическим медицинским организациям – 0% (2017-2019 год – 0%), родовспомогательных учреждениях – 0% (2017 год – 1,01%, 2018 год – 0%). Однако, настораживает ухудшение результатов контроля качества профилактической дезинфекции в амбулаторно-поликлинических организациях – 3,22% (2017 год – 0,13%, 2018 год – 0,15%).

При контроле качества приготовления дезинфицирующих растворов в лечебно-профилактических организациях в целом по области в 2017-2019 гг. отсутствовали неудовлетворительные пробы.

По данным статистической формы № 27 «Сведения о дезинфекционной деятельности» оснащенность медицинских организаций централизованными стерилизационными отделениями в 2019 году составила 90,3%, в том числе в родильных домах – 100,0%, хирургических стационарах – 80,0%, в инфекционных больницах и отделениях – 100%, детских стационарах – 100,0%, амбулаторно-поликлинических и стоматологических учреждениях – 100,0%.

Оснащенность дезинфекционными камерами за 2019 год организаций здравоохранения составила 80,64% (2017 год – 81,16%, 2018 год – 78,8%).

В 2019 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 95,13%, показатель своевременности ревакцинации в возрасте 24 мес. – 95,76%, ревакцинации в 14 лет – 99,67%.

В 2019 году в Кировской области в рамках серологического мониторинга популяционного иммунитета к полиомиелиту проведено исследование 215 сывороток. Удельный вес серопозитивных результатов в возрасте 1-2 года составил к 1, 3 типам полиовируса соответственно 96,0%, 96,0%; 3-4 года составил – 100%, 100,0%; 16-17 лет – 100,0%, 100,0%. В 2018 году в Кировской области в рамках серологического мониторинга популяционного иммунитета к полиомиелиту проведено исследование 395 сывороток. Удельный вес серопозитивных результатов в возрасте 1-2 года составил к 1, 3 типам полиовируса соответственно 100,0%, 99,3%; 3-4 года составил – 100%, 100,0%; 16-17 лет – 97,9%, 95,9%.

Основным направлением в Программе ликвидации полиомиелита остается проведение качественного эпидемиологического надзора за острыми вялыми параличами (ОВП).

В Кировской области в 2019 году было зарегистрировано 4 случая ОВП, показатель 1,57 на 100 тыс. детского населения, что соответствует критерию ВОЗ качества надзора (не менее 1 на 100 тыс. населения). Случаи ОВП зарегистрированные за последние 5 лет (21 случаев) по окончательным диагнозам распределились следующим образом: полирадикулонейропатии – 4,76%, поперечный миелит – 38,1%; нейропатия – 38,1%, паралич неизвестной этиологии – 9,52%. Из 21 случаев ОВП (2015-2019 годы) своевременно, в первые 7 дней с момента развития острого вялого паралича, было выявлено 16 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, осуществляется плановое слежение за циркуляцией энтеровирусов в человеческой популяции и в окружающей среде.

В 2019 году в Кировской области зарегистрировано 146 случаев ЭВИ, показатель заболеваемости составил 11,38 на 100 тыс. населения, что выше уровня прошлого года в 2,1 раза и ниже среднего показателя по Российской Федерации на 9,6%, выше показателя ПФО – в 1,32 раза, отмечается тенденция к росту.

От числа заболевших дети составляют 88,3%, показатель 50,74 на 100 тыс., выше уровня предшествующего года в 2,1 раза (2018 год – 87,3%), и ниже среднего показателя по Российской Федерации на 11,1%, но выше показателя ПФО – в 1,3 раза (рис. 66).

В структуре клинических форм ЭВИ преобладают энтеровирусные инфекции по типу герпангины – 19,86%, ОРВИ, фарингита – 53,4%, гастроэнтеритов – 8,9% и экзантемы полости рта и конечностей – 10,27%, нейротоксикоз – 4,8%, менингит, менингоэнцефалит – 2,73%. Число случаев средней степени тяжести составляет 99,3%, тяжелой – 0,68%. ЭВМ в 2019 году зарегистрировано 4 случая, 0,31 на 100 тыс. населения (доля ЭВМ от всех форм ЭВИ в 2018 году – 5,6%).

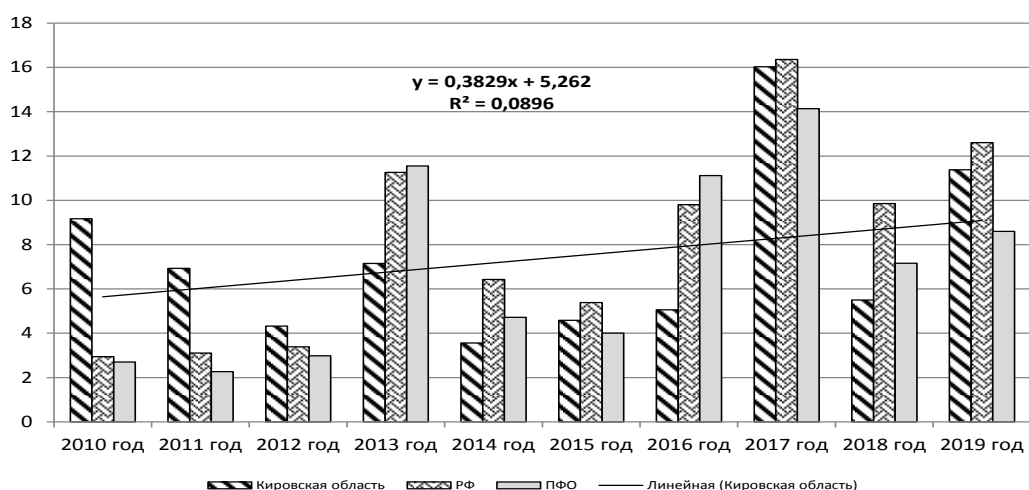


Рис. 66. Динамика заболеваемости ЭВИ в Кировской области (на 100 тыс. населения) в сравнении с РФ и ПФО

Регистрируется ЭВИ в 11 районах и г. Кирове. 92,4% случаев зарегистрировано в июле-ноябре.

Диагностика ЭВИ осуществляется преимущественно в г. Кирове в областной инфекционной клинической больнице (таблица 41), что свидетельствует о недостатках в лабораторной диагностике ЭВИ.

Таблица 41

Распределение заболеваний энтеровирусными инфекциями по районам области и в г. Кирове в 2018 и 2017 гг.

Район	2018 год				2019 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	71	5,5	62	24,59	146	11,38	129	50,74
Белохолуницкий	1	5,7	1	28,0				
Богородский	1	23,97	1	139,66				
Верхнекамский					9	33,19	9	187,38
Зуевский					1	5,13	1	25,60
г. Киров	57	10,8	50	49,15	110	20,63	98	92,93
Котельничский	8	21,36	6	86,1	3	8,18	3	43,14
Куменский					1	6,16	1	28,70
Малмыжский					4	17,28	3	63,83
Нолинский	1	5,11	1	25,1	1	5,18	1	25,14
Оричевский					1	3,41	1	17,64
Пижанский	1	10,23	1	52,6	9	94,65	9	488,60
Слободской	1	1,55	1	7,64				

Советский					2	8,08	2	39,16
Уржумский					2	8,42		
Юрьянский					1	3,99	1	19,11
Яранский	1	4,21	1	22,55	2	8,60		

В рамках эпидемиологического мониторинга за циркуляцией энтеровирусов во внешней среде в 2018 году исследовано 338 проб, в том числе на культуре клеток – 180 (положительные находки – в 4,44% исследований), методом ПЦР – 338 (положительные находки – в 2,96% исследований), полиовирусы не выделялись. В пейзаже выделенных НПЭВ преобладают вирусы ЕСНО.

В 2019 году проводились исследования биологического материала от 892 лиц с подозрением на энтеровирусную инфекцию. Вирусологическим методом изолировано 58 штаммов НПЭВ (в 2018 году – 6 штаммов НПЭВ, в 2017 году – 13 штаммов НПЭВ); частота выявления РНК-положительных проб методом ПЦР составила 16,36% (в 2017 году – 34,2%, в 2018 году – 21,1%). В пейзаже выделенных НПЭВ преобладают вирусы ЕСНО. В 2017-2018 гг. – при ретестировании РНК-положительных образцов идентифицированы вакцинные штаммы полиовируса Sabin3 у 1 ребенка.

В 2019 году продолжено укрепление материально-технической базы лаборатории: приобретен дополнительно гомогенизатор. В 2018 году дополнительно приобретены анализатор иммуноферментный автоматический, бокс абактериальной воздушной среды для работы с ДНК-пробами при проведении ПЦР-диагностики, прибор напорного фильтрования.

Заболеваемость **острыми кишечными инфекциями (ОКИ)** в Кировской области имеет тенденцию к снижению (рис. 67).

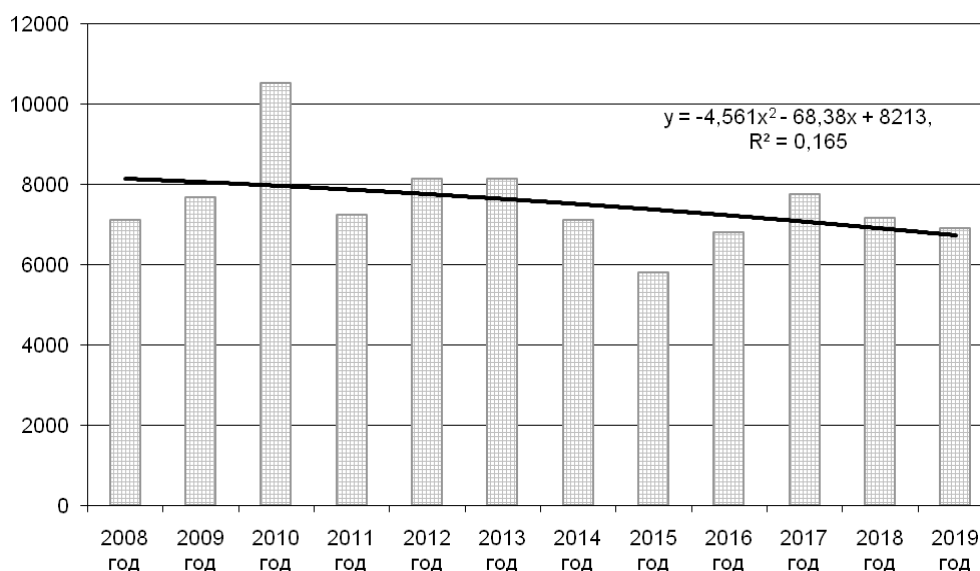


Рис. 67. Сумма острых кишечных инфекций по Кировской области (в абс.ч. с линией тренда полиномиального типа).

В 2019 году в Кировской области было зарегистрировано 6887 случаев заболеваний ОКИ, показатель заболеваемости составил 536,7 на 100 тыс. населения, что ниже уровня предыдущего года на 3,0%.

В 2019 году в сравнении с 2018 годом по группе острых кишечных инфекций отмечается рост заболеваемости сальмонеллезу (22,0%), ОКИ, вызванных вирусом Норволк (в 2,2 раза), бактериальной дизентерией (на 9 случаев).

В структуре кишечных инфекций преобладают ОКИ неустановленной этиологии, составившие в 2019 году 83,9% (по РФ – 61,03%, по ПФО – 59,75%).

В 2019 году на территории Кировской области зарегистрировано 2 очага групповой и вспышечной заболеваемости ОКИ (2018 год – 5, 2017 год – 0, 2015 год – 3).

Таблица 42

Количество зарегистрированных очагов групповой заболеваемости различной этиологии в Кировской области в 2018-2019 гг.

Выявленный патоген	Количество очагов		Количество пострадавших		Из них до 17 лет	
	2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.
Норовирусы	2		26		26	
Ротавирусы	2		11		11	
сальмонеллез	1		5		5	

В 2019 году **брюшной тиф** не регистрировался. В 2011–2014, 2016-2017 годах в области заболеваемость брюшным тифом не регистрировалась, в 2015 г. – один завозной случай из Индии. Ежегодно на базе бактериологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» проводятся: обследования с профилактической целью декретированного контингента – за 2019 год обследовано 1 177 человек (2017 год – 1 270 чел., 2018 год – 1 274 чел.); обследования с диагностической целью в 2019 году не проводились (2017 год – 0 чел., 2018 год – 0 чел.). При проведении серологических исследований в 2019 г. было обследовано 1 177 человек с одиночными сыворотками.

Удельный вес **сальмонеллез** в структуре кишечных инфекций составил в 2019 г. 5,48%. Заболеваемость сальмонеллезами за последние 5 лет имеет тенденцию к росту; в 2019 г. показатель заболеваемости составил 29,46 на 100 тыс. населения, выше уровня среднего показателя по РФ в 1,21 раза (рис. 69).

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

В 2019 году в области регистрировалась спорадическая заболеваемость сальмонеллезами.

Болеет, преимущественно, городское население: 2019 год – 84,4%, 2018 год – 83,01%, 2017 год – 83,9%, 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*), 2019 г. их доля в этиологической структуре – 91,8%, в среднем за последние 3 года почти 90,0% от всех диагностированных случаев. В последние годы отмечается рост удельного веса сальмонелл группы С, выделяемых из внешней среды, продовольственного сырья и пищевых продуктов и, в первую очередь *S. isangi*, *S.rissen*.

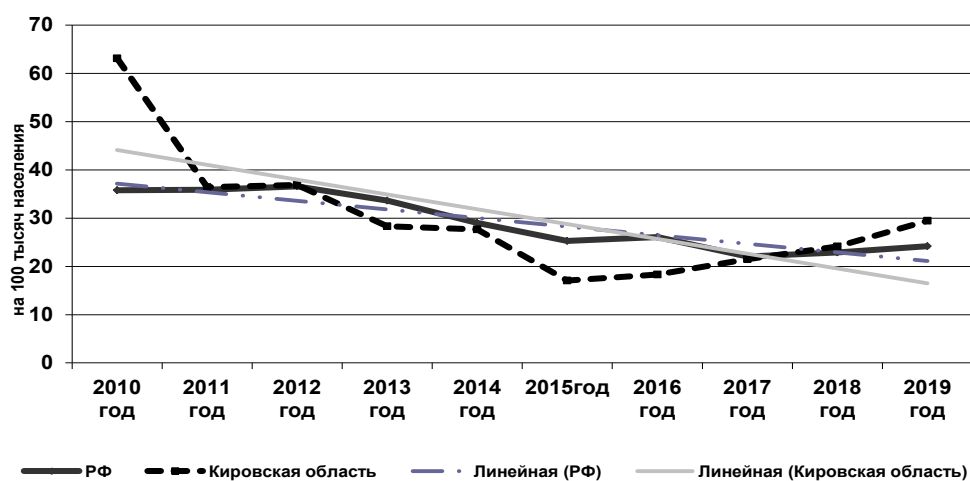


Рис.68. Заболеваемость сальмонеллезом в 2010-2019 гг. (на 100 тыс. населения)

По-прежнему сальмонеллез выявляется в большинстве районов области и относится к инфекциям, актуальным для всех административных территорий (таблица 43).

Таблица 43

Распределение заболеваний сальмонеллезами по районам области и в г. Кирове в 2018-2019 гг.

Район	2018 год				2019 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	312	24,15	156	61,86	378	29,46	183	71,98
Арбажский					1	17,09		
Афанасьевский	3	23,91			1	8,15		
Белохолуницкий	6	34,18	5	139,98	11	64,28	10	282,81
Верхнекамский					7	25,81	2	41,64
Верхошижемский	1	11,36	1	56,05				
Вятскополянский	5	8,22	1	8,34	6	9,98	4	33,54
Даровской	1	9,80						
Зуевский	2	10,05	2	50,43	1	5,13		
Кильмезский	1	8,77	1	38,90	2	17,98		
г. Киров	139	26,34	75	73,73	191	35,82	106	100,52
Кирово-Чепецкий	21	22,01	14	81,17	25	26,56	10	58,13
Котельничский	11	29,37	8	114,79	15	40,90	6	86,28
Куменский	8	48,55	4	114,71	4	24,64	1	28,70
Лузский	3	18,75	1	31,76	2	12,76	1	32,01
Малмыжский	3	12,75			4	17,29		
Мурашинский					1	9,16		

Нагорский					1	12,07	1	60,02
Немский	1	14,43	1	65,19				
Нолинский	6	30,68	3	75,30	10	51,82	3	75,41
Омутнинский	10	24,44	4	47,61	10	24,85	3	35,78
Опаринский	1	10,25	1	58,11	3	31,78	1	60,94
Оричевский					7	23,90	1	17,64
Орловский	4	32,72						
Пижанский	5	51,16	1	52,60	1	10,52		
Подосиновский	7	49,13	4	145,09	3	21,63	3	111,57
Санчурский					1	12,19		
Свечинский	2	27,41			3	42,22		
Слободской	28	43,53	16	122,19	36	56,36	17	128,21
Советский	3	11,93			2	8,08		
Сунский	2	33,84						
Тужинский					2	31,16		
Унинский	1	12,60			2	25,83		
Уржумский	2	8,30	1	19,32	6	25,27	5	97,73
Фаленский	15	162,21	7	385,67	5	56,10	4	226,63
Шабалинский	1	10,68	1	54,70	1	10,97		
Юрьянский	4	15,65	1	18,78	3	11,98	2	38,21
Яранский					11	47,29	3	68,79

Уровень заболеваемости **бактериальной дизентерией** в последние годы характеризуется низкими показателями: в 2019 г. – 0,78 на 100 тыс. населения (2018 год – 0,08, 2017 год – 0,08, 2016 год – 0,23, 2015 год – 1,14 на 100 тыс. населения), что ниже средних уровней по РФ и ПФО в 5,9 раза и в 1,9 раза соответственно (рис. 69).

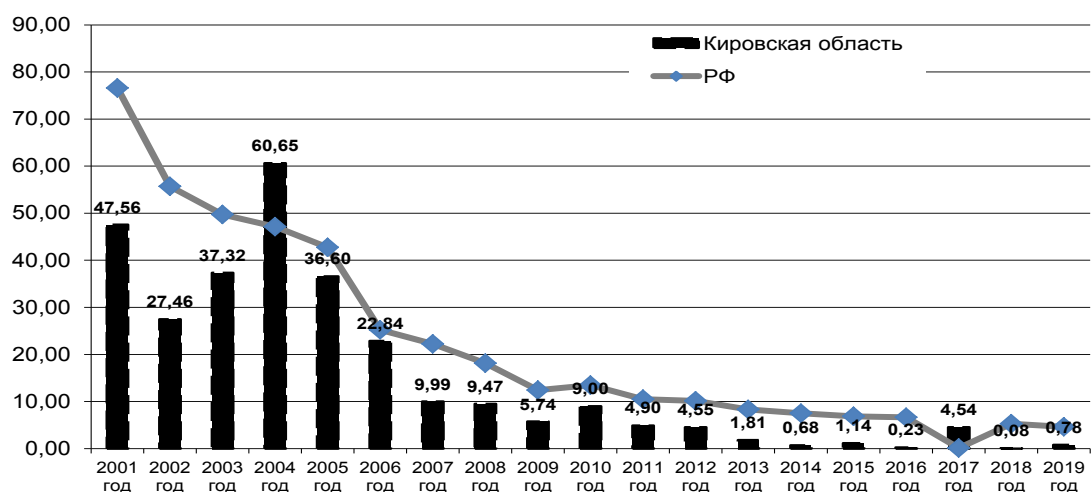


Рис. 69. Заболеваемость дизентерией в 2001-2019 гг. (на 100 тыс. населения)

В 2019 году зарегистрировано 5 случаев среди детей, показатель составил 1,97 на 100 тыс. детей. Заболеваемость дизентерией среди детей в 2017-2018 гг. не регистрировалась. Средние уровни заболеваемости детей до 14 лет по РФ и ПФО соответственно 12,42 и 3,84 100 тыс. населения.

Зарегистрировано в 2019 году 4 случая дизентерии Зонне и 6 случаев Флекснер, бактериологически подтвержденная (таблица 44).

В 2013-2019 гг. групповых заболеваний дизентерией не было.

Таблица 44

Распределение заболеваний дизентерией в районах области и г. Кирове в 2018 и 2019 гг.

Район	2018 год				2019 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Абс. число	На 100 тыс.	Абс. число	На 100 тыс.	Абс. число	На 100 тыс.	Абс. число	На 100 тыс.
Всего по области	1	0,08			10	0,78	5	1,97
Киров					3	0,56	2	1,90
Оричевский					1	3,41		
Пижанский					2	21,03		
Слободской					1	1,57	1	7,54
Яранский					3	12,90	2	45,86
Малмыжский	1	4,19						

Заболеваемость острыми кишечными инфекциями, вызванными **энтеропатогенными кишечными палочками**, в 2019 году не регистрировалась. В 2018 году 6 случаев или 0,46 на 100 тыс. населения.

Ежегодно в структуре **ОКИ установленной этиологии** доля ОКИ вирусной этиологии преобладает и составляет в 2019 году 86,7% (2017 год – 85,4% 2018 год – 86,06%). При этом 58,6% случаев ОКИ вирусной этиологии приходится на ротавирусную инфекцию в результате направленной лабораторной диагностики этой инфекции в условиях стационара.

Заболеваемость **ротавирусной инфекцией** в 2019 году составляет 43,48 на 100 тыс. населения, что ниже уровня 2018 года (60,23) на 27,8%.

Наиболее поражаемым контингентом при ротавирусной инфекции являются дети до 14 лет, составляющие в 2019 г. 58,6% в структуре патологии, от общего числа заболевших дети до 1 года составляют 10,75%, с года до 2 лет – 42,83%. Заболеваемость детей до года составила 962,31, у детей 1-2 года – 1607,5 на 100 тыс. детей указанных возрастов.

В 2019 году ротавирусная инфекция этиологически определялась на 23 административных территориях области. Выявление ротавирусов у больных ОКИ осуществляется постоянно в медицинских учреждениях, что определяет высокие показатели заболеваемости ротавирусной инфекцией и свидетельствует не только о диагностической настороженности, но и о наличии нерасшифрованных вспышек среди населения.

Таблица 45

Распределение ротавирусной инфекции в районах области и г. Кирове в 2018-2019 гг.

Район	2018 год				2019 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Абс. Число	На 100 тыс.	Абс. Число	На 100 тыс.	Абс. Число	На 100 тыс.	Абс. Число	На 100 тыс.
Всего по области	778	60,23	728	288,68	558	43,48	517	203,34
Белохолуницкий	1	5,70	1	28,00	1	5,84	1	28,28
Верхнекамский	2	7,20	2	40,53	7	25,81	7	145,74
Вятскополянский	37	60,84	36	300,15	34	56,54	31	259,94
Даровской					1	10,05		
Зуевский	2	10,05	2	50,43				
Кильмезский	1	8,77	1	38,90				
г. Киров	568	107,63	533	523,95	424	79,52	398	377,41
Кирово-Чепецкий	61	63,93	55	318,88	11	11,69	9	52,32
Котельничский	38	101,47	36	516,57	8	21,81	5	71,90
Куменский	3	18,20	3	86,03	1	6,16	1	28,70
Малмыжский	9	38,24	7	145,59	3	12,96	3	63,83
Мурашинский	3	26,78	3	131,69	1	9,16	1	45,48
Нагорский	3	34,97	3	175,23				
Нолинский	1	5,11	1	25,10	2	10,36	2	50,28
Омутнинский	1	2,44	1	11,90	1	2,48	1	11,93
Опаринский	2	20,49	2	116,21				
Оричевский	2	6,74	1	17,65	1	3,41	1	17,64
Орловский	2	16,36	2	84,89	3	25,08	3	128,48
Пижанский					9	94,65	6	325,73
Свечинский	8	109,63	1	13,47	4	56,30	4	291,55
Слободской	2	3,11	1	7,64	8	12,52	7	52,79
Советский	6	23,86	6	116,91	10	40,40	10	195,81
Тужинский					1	15,58		
Уржумский	2	8,30	1	19,32				
Фаленский	1	10,81	1	55,10	1	11,22	1	56,66
Шабалинский	8	85,42	8	437,64	2	21,94	2	111,30
Юрьянский	10	39,13	10	187,83	16	63,88	16	305,69
Яранский	5	21,05	5	112,74	9	38,69	8	183,44

В 2019 году был зарегистрировано 328 случаев **ОКИ норовирусной этиологии**, показатель заболеваемости составляет 25,56 на 100 тыс. населения, что в 2,2 раза больше, чем в 2018 году (2017 год – 5,24, 2018 год – 11,61), выявлена циркуляция норовируса 1-го и 2-го генотипа.

Имеется тенденция расширения диагностических исследований на норовирусную инфекцию, однако, из-за не проведения лабораторных исследований на норовирусы в лабораториях медицинских учреждений определение этой инфекции,

несмотря на достаточно широкую распространенность, осуществляется в небольшом количестве. Распределение норовирусной инфекции по административным территориям в таблице 46.

Таблица 46

Распределение норовирусной инфекции в районах области и г. Кирове в 2018-2019 гг.

Район	2018 год				2019 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Абс. Число	На 100 тыс.	Абс. Число	На 100 тыс.	Абс. Число	На 100 тыс.	Абс. Число	На 100 тыс.
Всего по области	150	11,61	127	50,36	329	25,63	242	95,18
Афанасьевский					1	8,15	1	31,08
Белохолуницкий					1	5,84		
Верхнекамский	21	75,59	20	405,27	5	18,44	3	62,46
Вятскополянский	1	1,64						
г. Киров	82	15,54	66	64,88	274	51,38	204	193,45
Кирово-Чепецкий	14	14,67	14	81,17	1	1,06	1	5,81
Котельничский	8	21,36	6	86,10	20	54,53	16	230,08
Куменский	1	6,07	1	28,68	2	12,32	2	57,41
Мурашинский	1	8,93	1	43,90				
Пижанский					1	10,52		
Слободской	2	3,11						
Советский					6	24,24	3	58,74
Сунский					1	17,25	1	85,69
Уржумский					1	4,21	1	19,55
Фаленский	17	183,84	16	881,54	7	78,54	5	283,29
Пижанский	1	10,23	1	52,60				
Шабалинский					1	10,97	1	55,65
Юрьянский	1	3,91	1	18,78				
Яранский	1	4,21	1	22,55	8	34,39	4	91,72

Сохраняется риск водного пути передачи кишечных инфекций вирусной этиологии, о чем свидетельствуют факты выявления маркеров кишечных вирусов в точках мониторинга качества питьевой воды в Кировской области: показатели обнаружения вирусной контаминации воды в процентном соотношении снизились с 6,52% в 2018 году до 1,1% в 2019 году (2018 год – 6,52%, 2017 год – 7,06%, 2016 год – 7,6%).

В 2019 году исследовано 117 проб питьевой воды методами ИФА и ПЦР, процент положительных находок маркеров вирусов составляет на ротавирусы 1,61%.

Общая тенденция к росту ОКИ вирусных инфекций коррелирует с многолетней динамикой заболеваемости **ОКИ неустановленной этиологии** и определяет ее подъем в условиях недостаточной лабораторной расшифровки возбудителя (рис. 70).

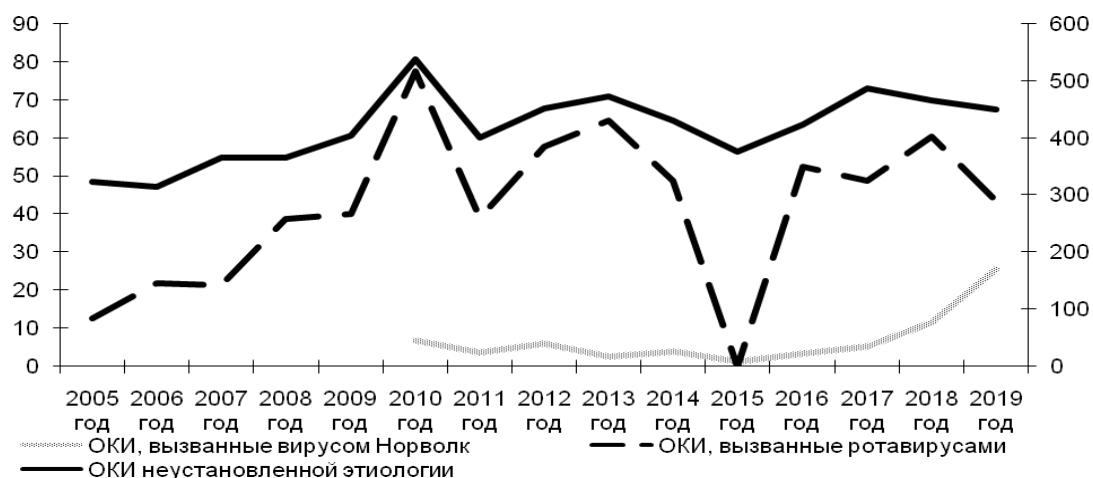


Рис.70. Многолетняя динамика заболеваемости населения Кировской области ОКИ ротавирусной, норовирусной и неустановленной этиологии (на 100 тыс. населения)

В связи с этим удельный вес **ОКИ, вызванных неустановленным возбудителем, и пищевых токсикоинфекций неустановленной этиологии**, стабилизировался на высоких показателях, которые составляют в структуре острых кишечных инфекций в среднем 83,9%.

Высокая доля нерасшифрованных заболеваний в ОКИ неустановленной этиологии, предположительно вызванных кишечными вирусами, определяет два сезонных подъема заболеваемости во внутригодовой динамике ОКИ (рис. 71).

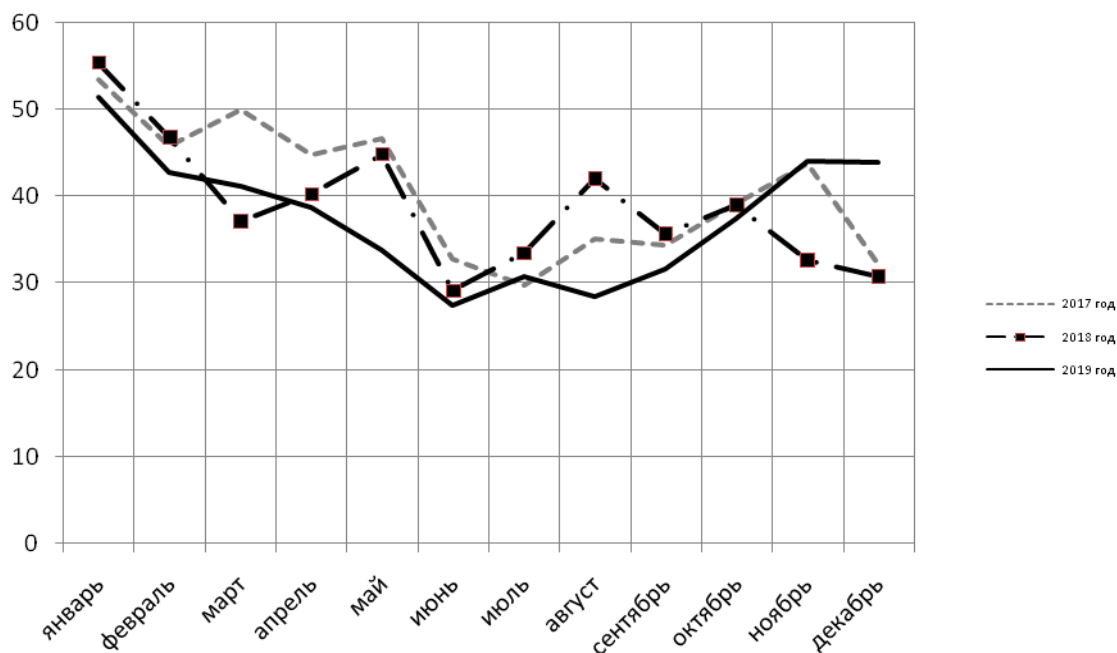


Рис. 71. Внутригодовая динамика заболеваемости населения Кировской области острыми кишечными инфекциями неустановленной этиологии (на 100 тыс. населения)

Заболееваемость ОКИ неустановленной этиологии в 2019 году снизилась на 3,5% по сравнению с 2018 годом. Показатель заболеваемости составил 450,35 на 100 тыс. населения, превысив средние показатели по РФ и ПФО в 1,35 и 1,67 раза соответственно. Вероятно, такая заболеваемость обусловлена поздним обращением за медицинской помощью пациентов и длительным самолечением, что затрудняет проводить целенаправленные противоэпидемические мероприятия при наличии достаточного арсенала средств и методов этиологической диагностики ОКИ.

У детей до 17 лет показатель заболеваемости – 1283,79 на 100 тыс. детей (РФ – 1028,0, ПФО – 805,66); доля детского населения среди заболевших лиц составляет 56,48%.

В Кировской области в 2019 году зарегистрировано 20 случаев **вирусного гепатита А**, показатель заболеваемости – 1,56 на 100 тыс. населения, что ниже Российского показателя в 1,84 раза и ниже показателя ПФО в 2,0 раза. По сравнению с предыдущим годом заболеваемость ВГА в области снизилась на 25,3% (2018 год – 2,09 на 100 тыс. населения). Показатель заболеваемости детей до 17 лет составляет 1,7 на 100 тыс. детей, заболеваемость ниже уровня 2018 года в 2,0 раза (1,97 на 100 тыс. детей) и ниже среднего показателя по России в 2,85 раза (РФ – 4,84), по ПФО – в 2,6 раза (ПФО – 4,35).

Удельный вес ВГА в структуре острых вирусных гепатитов за последние 3 года составляет 39,7-70,6%.

Прослеживается периодичность подъемов и спадов заболеваемости гепатитом А, ее циклические колебания (рис. 72).

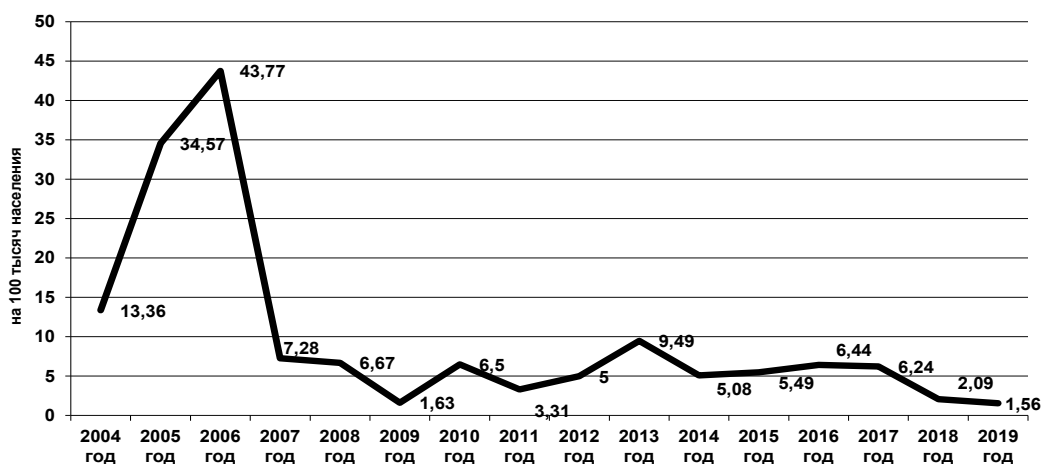


Рис. 72. Многолетняя динамика заболеваемости вирусным гепатитом А населения Кировской области (на 100 тыс. населения)

Последние несколько лет вспышек ВГА не регистрировалось. Низкие показатели заболеваемости ВГА в области в 2019 году, являются отражением очередного циклического снижения заболеваемости. Регистрируются эпидемические очаги преимущественно бытового типа в отдельных территориях, где выявляется данная инфекция (таблица 47).

Таблица 47

Распределение заболеваний вирусным гепатитом А населения в районах области и г. Кирове в 2018-2019 гг.

Район	2018 год				2019 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Абс. Число	На 100 тыс.	Абс. Число	На 100 тыс.	Абс. Число	На 100 тыс.	Абс. Число	На 100 тыс.
Всего по области	27	2,09	10	3,97	20	1,56	5	1,97
Арбажский	1	16,51						
Вятскополянский	1	1,64						
Даровский					1	10,05		
г. Киров	8	1,52	3	2,95	14	2,63	4	3,79
Кирово-Чепецкий	1	1,05			3	3,19	1	5,81
Котельничский	2	5,34			1	2,73		
Лебяжский	3	40,70						
Омутнинский	2	4,89						
Оричевский	1	11,90	1	65,96				
Советский					1	4,04		
Сунской	8	135,36	6	504,63				

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 эпидемиологической обстановки позволяет своевременное проведение вакцинации против ВГА в рамках календаря профилактических прививок по эпидпоказаниям. В 2019 году привито против ВГА 221 человек (2018 год – 311 чел., 2017 год – 333 чел.); 14,02% привитых составляют дети.

Цикличность эпидемического процесса ВГА включает периоды снижения уровня заболеваемости, когда среди населения накапливается достаточное количество лиц, восприимчивых к этой инфекции. При таких условиях одним из наиболее эффективных средств профилактики, наряду с санитарно-гигиеническими и дезинфекционными мероприятиями, является вакцинация, которая должна проводиться шире в очагах без ограничения сроков прививок у категоризированных работников и организованных детей.

Риск реализации водного пути передачи ВГА можно расценить как минимальный, ввиду отсутствия маркеров вируса в точках мониторинга качества питьевой воды в г.Кирове.

В Кировской области в 2019 году зарегистрировано 17 случаев **вирусного гепатита Е**, показатель заболеваемости – 1,32 на 100 тыс. населения, что выше Российского показателя в 11,0 раз, ПФО - в 9,4 раза. Показатель заболеваемости детей до 17 лет составляет 0,79 на 100 тыс. детей, зарегистрировано 2 случая. Заболеваемость регистрируется в основном среди городских жителей (94,11%), женщины преобладают (58,82%), в 70,6% заболевание протекает в безжелтушной форме. Случаи заболевания в основном регистрируются в зимний период и марте-июне (82,35%).

В 2018 году в одном случае зарегистрирована микст инфекция – ВГА с ВГЕ, 2017 год – 3.

Проблема вирусного гепатита Е требует внимания и дальнейшего изучения, совершенствования лабораторной диагностики гепатита Е, в том числе с применением молекулярно-биологических методов исследования.

Таблица 48

Распределение заболеваний вирусным гепатитом Е населения в районах области и г. Кирове в 2018-2019 гг.

Район	2018 год				2019 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Абс. число	На 100 тыс.	Абс. число	На 100 тыс.	Абс. число	На 100 тыс.	Абс. число	На 100 тыс.
Всего по области	19	1,47	3	1,19	17	1,32	2	0,79
г.Киров	14	2,65	3	2,95	15	2,81	2	1,90
Омутнинский	3	7,33						
Сунский	1	16,92			1	17,25		
Унинский					1	12,91		
Юрьянский	1	3,91						

Эпидемиологическая ситуация по **природно-очаговым и зооантропонозным инфекциям** в области остается неблагополучной, уровень заболеваемости клещевыми инфекциями и ГЛПС превышает средние показатели по РФ.

В 2019 году выявлено 623 случаев природно-очаговых инфекций (2018 год – 557, 2017 год – 648, 2016 год – 400). В структуре заболеваемости на протяжении истекших 6 лет ежегодно больший процент занимают инфекции, передающиеся клещами (ИПК): КВЭ, ИКБ, МЭЧ, ГАЧ. В сравнении с 2018 год зарегистрировано снижение заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом на 14,1%, заболеваемость клещевым боррелиозом на уровне прошлого года. Случаи гранулоцитарного анаплазмоза и моноцитарного эрлихиоза человека не регистрировались.

Заболеваемость **псевдотуберкулезом** остается на спорадическом уровне, зарегистрировано 6 случаев, показатель заболеваемости 0,47 на 100 тыс. населения (2018 год – 7, 2017 год – 4, 2016 год – 3), по Российской Федерации (0,34). На протяжении последних трех лет уровень заболеваемости псевдотуберкулезом в области остается низким и колеблется от 0,23 в 2016 году до 0,54 на 100 тыс. населения в 2018 году. Не регистрировались случаи сибирской язвы, бешенством, бруцеллезом.

В 2019 году в области зарегистрирован 1 случай **туляремии**, показатель заболеваемости на 100 тыс. населения 0,08, что выше заболеваемость по Российской Федерации (0,03 на 100 тыс. населения), по ПФО (0,01 на 100 тыс. населения). Случай заболевания зарегистрирован в осенний период, механизм и путь заражения трансмиссивный через укусы кровососущих двукрылых насекомых, заболевание туляремией развилось после заражения на территории Архангельской области.

В настоящее время иммунизация остается самым надежным способом профилактики туляремии. В 2019 году в области против туляремии привито 1045 человек (вакцинировано 670 и ревакцинировано 374 человека), что на уровне 2018 года

(соответственно в 2018 году – 732 и 334, в 2017 году – 728 и 522; 2016 году – 530 и 907).

На напряженность специфического иммунитета против туляремии в отчетном году исследовано 104 сыворотки, из них серопозитивных - 9 (8,65%).

По области в 2019 году серологическим методом исследовано 643 грызуна, антитела обнаружены у 83 особей и у 2 антиген Инфицированность грызунов – 13,2% (2018 год – 3,2%, 2017 год – 4,6%, 2016 год – 6,8%, 2015 год – 4,3% , 2014 год – 2,0%). Исследовано 43 пробы талой воды, 6 проб слепней (66 особей), 19 проб комаров (1426 особей), 1 проба мошки (50 экз.), 163 клеща – результат отрицательные. Исследовано 19 погадок хищных птиц, антиген в погадках не обнаружен – 0,0% случаев (2018 год – 0,0%, 2017 год – 15,6%, 2016 год – 8,4%, 2015год – 12,9%, 2014 год – 13,7%).

Острых очагов туляремии в 2019 году не регистрировалось. В тоже время данные мониторинга за распространением возбудителя туляремии среди мелких мышевидных грызунов, насекомоядных и кровососущих членистоногих в 2019 году свидетельствует об активной его циркуляции в популяциях источников и переносчиков инфекции, что сопряжено с угрозой возникновения стойких локальных природных очагов туляремии и регистрацией случаев заболевания людей.

В 2019 году зарегистрировано 262 случая заболеваний ГЛПС в 34 районах области и г.Кирове – 67,5% административных территорий (в 2017 году – 87,5 %). Показатель заболеваемости 20,42 на 100 тыс. населения (в 2018 году – 13,32 на 100 тыс. населения), рост заболеваемости в 1,5 раза. Среди больных детей 0-17 лет – 19, в том числе до 14 лет – 12 человек, показатель заболеваемости на 100 тыс. детей указанных возрастов 7,47 и 5,46 соответственно. Заболеваемость ГЛПС по области выше заболеваемости РФ в 2,1 (9,55 на 100 тыс. населения) и ниже заболеваемости ПФО в 1,9 раза. Зарегистрировано 2 случая летального исхода (по одному случаю в Лузском и Яранском районах, мужчины в возрасте 75 лет и 71 год), в 2018 году случаи смерти не регистрировались.

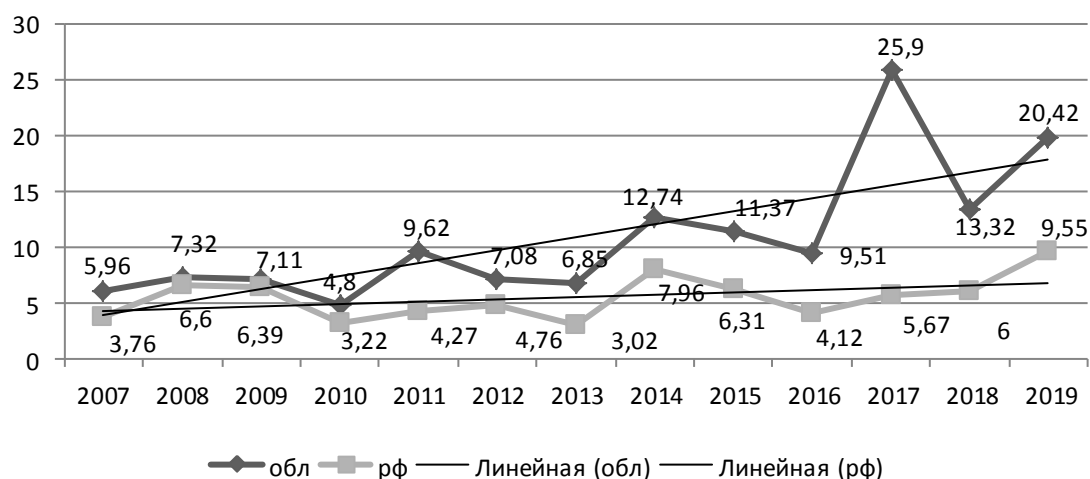


Рис. 73. Динамика заболеваемости ГЛПС в Кировской области на 100 тыс. населения

За период наблюдения с 1970 года заболеваемость людей ГЛПС отмечается на всех административных территориях области.

Таблица 49

Распределение заболеваний ГЛПС населения в районах области и г. Кирове в 2018-2019 гг.

Район	2018 год				2019 год			
	Всего		дети до 17 лет		Всего		дети до 17 лет	
	Абс. число	На 100 тыс.	Абс. число	На 100 тыс.	Абс. число	На 100 тыс.	Абс. число	На 100 тыс.
Всего по области	172	13,32	10	3,97	262	20,42	19	7,47
Кильмезский	18	157,77			55	494,56	7	282,49
Унинский	8	100,83			7	90,40		
Малмыжский	23	97,74	2	41,60	15	64,82	2	42,55
Нолинский	16	81,82	3	75,30	19	98,46	3	75,41
Уржумский	19	78,85	1	19,32	15	63,17	1	19,55
Санчурский	5	59,48			9	109,69		
Немский	4	57,54			5	74,46		
Яранский	27	54,73	1	22,55	36	154,75	1	22,93
Шабалинский	9	42,71			3	32,91		
Кикнурский	2	25,11			2	25,69		
Лузский	4	25,00			2	12,76		
Пижанский	2	20,46			3	31,55	1	54,29
Мурашинский	2	17,85			2	18,32		
Сунский	1	16,92			1	17,25		
Слободской					2	3,13	1	7,54
Тужинский	1	15,17			2	31,16	1	81,43
Лебяжский	1	13,57	1	72,36	6	84,12		
Котельничский	5	13,35			4	10,91		
Афанасьевский	1	7,97			2	16,29		
Белохолуникий	2	11,39						
Богородский					1	24,72		
Верхнекамский	2	7,20						
Вятскополянский	12	19,73			25	41,57	2	16,77
Даровский					2	20,09		
Омутнинский	4	9,78			2	4,97		
Опаринский	1	10,25						
Орловский	1	8,18						
Подосиновский	1	7,02			1	7,21		
Юрьянский	1	3,91						
г. Киров	19	3,60	2	1,97	41	7,69		

В целом по области случаи заболеваний ГЛПС регистрировались в зонах южной и средней тайги и хвойно-широколиственных лесов (подтаежная зона), однако по-прежнему природные очаги были активны на территориях подтаежной ЛЭЗ 75,3% (192 случая), из них доля заболевших в Вятскополянском, Кильмезском, Малмыжском,

Уржумском, Яранском районах составила 57,3% (146 случаев). Заболеваемость выше средне областного показателя в 16 районах области.

Сельские жители болеют чаще, чем городские жители. Уровень заболеваемости их в 2019 году выше в 4,3 раза (2018 год – в 3,5 раза). По сравнению с прошлым годом тенденция сохранилась.

Как и в прошлые годы мужчины составляют группу риска. Наиболее уязвимой группой остаются лица в возрасте 20-49 лет (52,5%), однако доля лиц в возрасте 50 лет и старше остается значительной (97 человек – 38,0%) при незначительном снижении на 3,8% по сравнению с 2018 г. (39,5%). За анализируемый период видно, что взаимосвязи с социальным статусом и профессией нет, отмечается рост удельного веса работающего населения (с 50,3% до 54,1%), в том числе служащих (с 14,0% до 18,6%), водителей (с 5,6% до 7,0%), не регистрировались случаи заболеваний среди механизаторов и животноводов. Случаи заболевания регистрировались в течение года неравномерно, подъем заболеваемости выражен в летний (23,2%) и осенне-зимний (69,8%) периоды, с превышением среднемесячного числа случаев в январе, июне, июле, августе, октябре и ноябре. Такая сезонность подтверждает течение эпидемического процесса при ГЛПС и обусловлена механизмом заражения людей.

Заражение людей происходило в 20,3% случаев при контакте с природой (в очагах лесного и производственного типов) или через инфицированную сельскохозяйственную продукцию (19,2%). В 2018 году возросла доля очагов бытового типа (с 45,2% до 55,2%), снизилась доля очагов производственного типа (с 2,4% до 0,6%), доля очагов садово-огородного типа на прежнем уровне.

В 90,7% случаев болезнь протекала со средней степенью тяжести. Серологическое подтверждение диагноза имеется у 100,0% больных (2016 год – 97,6%, 2017 год – 100%).

В 2018 году исследовано 506 грызунов, антиген обнаружен у 5 особей на 4 административных территориях. Инфицированность грызунов – 0,98% (2016 год – 5,9%, 2017 год – 6,0%). Среди инфицированных грызунов преобладают обитатели лесных стаций (рыжая полевка – 80,0%).

В 2018 году отмечается рост на 10,6% общей численности грызунов по сравнению со средней многолетней величиной за период 2008-2017 годов. Численность на 100 ловушек суток соответственно 10,4 (2018 год) и 9,4 (за период 2008-2017 гг.).

В 2019 году области завозных случаев **лихорадки Денге** и **лихорадки Западного Нила** не зарегистрировано

Случаи лихорадки Денге регистрировались в марте (2) и по одному - в мае, сентябре), все лабораторно подтверждены, в том числе у двоих (члены одной семьи) в Центральном научно-исследовательском институте эпидемиологии Роспотребнадзора, и у двоих в ФГУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора. Все заболевшие жители г.Кирова, трое отдыхали в Таиланде (Пхукет) и один во Вьетнаме (провинция Нячинг).

В 2019 году зарегистрирован 1 случай **лептоспироза** показатель заболеваемости 0,08 на 100 тыс. населения, показатель заболеваемости лептоспирозом по РФ (0,12 на 100 тыс. населения). Случай заболевания безжелтушной формой средней степени тяжести, вызванный *L. Grippotyphosa*, Moskva 5, зарегистрирован в Пижанском районе, показатель заболеваемости 10,52 на 100 тыс. населения. На протяжении последних 5 лет в Кировской области уровень заболеваемости лептоспирозом спорадический, регистрируются единичные случаи (был зарегистрирован 1 случай лептоспироза в 2014 году, в период 2015-2018 гг. лептоспироз не регистрировался). Случаев смерти за анализируемый период не было.

Специфической вакцинации против лептоспироза в Кировской области не проводится в связи с низкой активностью природных очагов.

В 2019 году исследовано 643 грызуна, антиген обнаружен в 2 случаях – к лептоспирам *L. Grippotyphosa*, Москва 5 (лесная мышь) и *L. Pomona* (полевка обыкновенная). Инфицированность грызунов составила – 0,3%, (2018 год – 0,0%, 2017 год – 0,2%, 2016 год – 0,2%, 2015 год – 0,3% , 2014 год – 0%).

За анализируемый период в области зарегистрировано 111 случаев заболеваний **клещевым вирусным энцефалитом (КВЭ)**, в том числе у детей до 17 лет – 14. Относительные показатели 8,65 и 5,51 на 100 тыс. населения соответственно. По сравнению с 2018 годом заболеваемость снизилась на 14,1%, в том числе детская заболеваемость – на 15,8%. Заболеваемость КВЭ в области (8,65 на 100 тыс. населения) превышает показатель по РФ (1,21 на 100 тыс. населения) – в 7,1 раза. Детская заболеваемость КВЭ по области (5,51 на 100 тыс. населения) превышает показатель по РФ (0,70 на 100 тыс. населения) в 6,5 раза.

Клещевой энцефалит регистрировался в г. Кирове и 23 районах области (в 2018 году – в 19 районах и г. Кирове) (рис. 74).

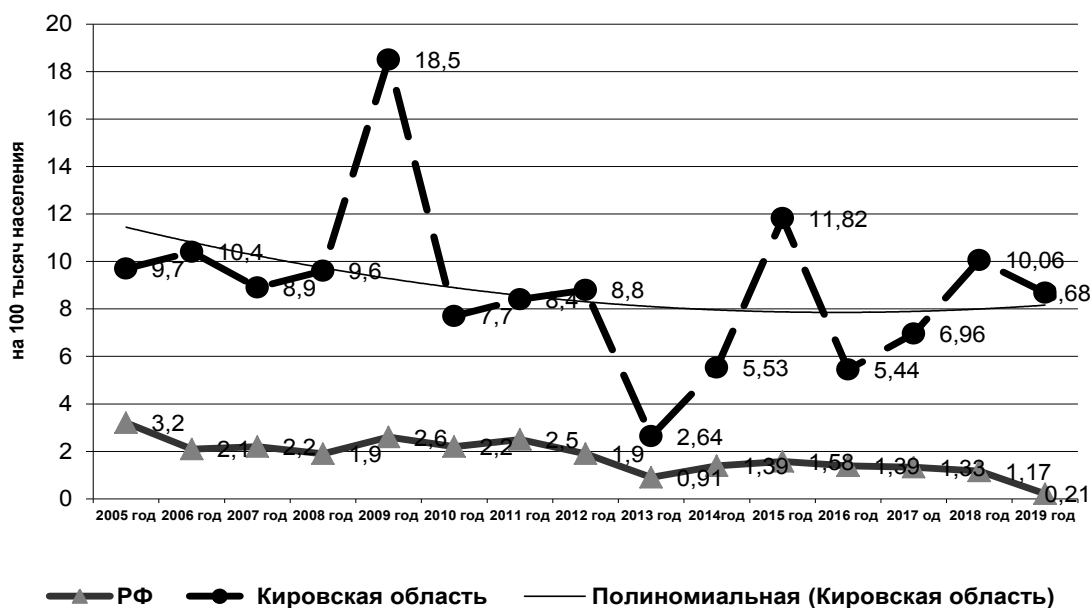


Рис.74. Заболеваемость клещевым вирусным энцефалитом в Кировской области в сравнении с РФ с полиномиальной линией тренда

В 15 районах заболеваемость превысила средний уровень по области (таблица 50):

Таблица 50

Распределение заболеваний КВЭ по районам области в 2018 и 2019 гг. с превышением среднеобластного показателя

Район	2018 год				2019 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	130	10,06	12	4,76	111	27,50	14	5,51
Афанасьевский	3	23,64			2	16,29		
Верхнекамский					3	11,06	1	20,82
Верхошижемский					1	11,61		
Вятскополянский					2	3,33	1	8,39
Даровской	10	95,52			8	80,37		
Киров					43	8,06	3	2,84
Кирово-Чепецкий	13	13,5	1	5,88	6	6,37	1	6,66
Котельничский	10	26,32	2	28,6	6	16,36	1	14,38
Куменский	2	12,0	1	28,11	1	6,16		
Лузский	3	18,42			5	31,91	2	64,02
Мурашинский	2	17,47			8	73,27		
Нагорский	1	11,37			2	24,14		
Омутнинский	6	14,5			1	2,48	1	11,93
Опаринский					1	10,59		
Оричевский					3	10,24		
Орловский	3	24,08						
Пижанский					1	10,52		
Подосиновский	4	27,29			4	28,84		
Свечинский	3	40,4			2	28,15		
Слободской					1	1,57		
Советский					1	4,04	1	19,58
Унинский					1	12,91		
Тужинский					1	15,58		
Фаленский	4	42,06						
Шабалинский	1	10,45			1	10,97		
Юрьянский	9	35,05	1	19,05	7	27,95	3	57,32

В 2019 году наиболее высокая заболеваемость КВЭ зарегистрирована в Даровском районе – 80,37 на 100 тысяч населения (8 случаев) и превысила среднеобластной показатель в 9,3 раза. В области 1 случай с летальным исходом у взрослого в г. Кирове (2018 год – 1, 2017 год – 1, 2016 год – 1).

67,6% заболевших составили городские жители, заражение которых происходит не только в природных биотопах, но и на садоводческих участках, непосредственно в

местах проживания, прилегающих к природной зоне (2018 год – 68,5%, 2017 год – 70,8%; 2016 год – 78,9%).

При заражении преобладает трансмиссивный путь – 82,9%, алиментарный (через сырое молоко коз) составляет – 2,7%. 14,4% больных при активном посещении лесных зон области укусы клещей отрицали.

Лабораторно диагноз КВЭ подтвержден у 100% больных (2018 год – 100%, 2017 год – 100%; 2016 год – 100%). Тяжелые и среднетяжелые формы заболевания составляют 83,8% (2018 год – 93,1%, 2017 год – 85,4%; 2016 год – 91,5%). Двухволновое течение КВЭ зарегистрировано у 9,9% больных.

В эпидемический сезон 2019 года в лечебно-профилактические учреждения обратились 16 262 человека (1267,26 на 100 тыс. населения), пострадавших от присасывания клещей, что выше уровня 2018 года на 7,2%, из них 14,3% составляют дети до 17 лет.

Для целенаправленного назначения противоклещевого иммуноглобулина и антибиотикопрофилактики проводится экспресс-диагностика клещей. Лабораторные исследования организованы в 13 лабораториях, в том числе 2 на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» (ФБУЗ) и 11 в лечебно-профилактических организациях (ЛПО), в 29 ЛПО области и ФБУЗ организован прием клещей на исследования. В 88% случаях исследование клещей от населения проводится за счет страховых компаний по страхованию лиц по программе «Защита от клеща». В 2019 году от населения принято и исследовано 13599 клеща (2018 год – 13679 клещей), что составило 84% от числа пострадавших от укусов клещами, в 188 случаях из 13599 исследованных клещей на КВЭ выявлен антиген вируса клещевого энцефалита – 1,4% (2018 год – 1,3%), в 6007 случаях из 13442 исследований на боррелии выявлен возбудитель клещевого боррелиоза – 44,6% (2018 год – 42%), в 934 случаях - возбудитель моноцитарного эрлихиоза – 6,9% (2018 год – 5%), в 53 случаях - возбудитель гранулоцитарного анаплазмоза человека - 0,4% (2018 год – 0,2%) . Наибольшее количество обращений населения по поводу укусов клещами пришлось на май - июнь.

За 2019 год сотрудниками ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» и его филиалов собрано 478 особей иксодовых клещей из 19 районов области и г. Кирова, все клещи на стадии имаго. Пройден 480 флагов/км, затрачено 424 флагов/часов.

Первый пострадавший от укуса клеща в области зарегистрирован 4 апреля в Орловском районе. В 2018 году первый укус произошел 5 апреля в Шабалинском районе. Выход клещей на стационарных маршрутах учета в 2019 году отмечен 15 апреля (в 2018 году - 16 апреля).

В текущем году активность доминирующего вида в Кировской области *Ixodes persulcatus* высокая. Среднегодовой показатель численности клещей составил 6,4 экз. на 1 флагов/км, что на уровне прошлого года (6,2 экз. на 1 флагов/км) и выше среднегодового (5,2 экз. на 1 флагов/км) на 23%.

В 2019 году в подзоне хвойно-широколиственных лесов произошел рост активности клещей рода *Dermacentor*. Их средняя численность за сезон составила 1,4 экз. на 1 флагов/км, что выше показателя прошлого года (0,4 экз. на 1 флагов/км) в 3,5 раза.

Зоологом определено до вида 307 экземпляров клещей. Выявлены представители 3 видов: *Ixodes persulcatus* – 282 особи (91,9%), *Ixodes ricinus* – 3 (0,9%), *Dermacentor reticulatus* – 22 особи (7,2%).

Последний укус клеща в 2019 году зарегистрирован в Вятскополянском районе 14 ноября (в 2018 году – 30 октября в Уржумском районе).

При анализе заболеваемости клещевым энцефалитом по ландшафтными зонами территории Кировской области в 2019 году 72,1% (2018 год – 86,9%) заболеваемости приходится на зону южной тайги, где КВЭ инфицировались 80 человек в 16 районах из 19 и г.Кирове. 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 – 20,7% (2018 год – 9,2%), где КВЭ инфицировались 23 человека в 6 районах из 6.

Как и в предыдущие годы, наиболее благоприятна для посещения населением зона хвойно-широколиственных лесов, где в 2019 году КВЭ инфицировалось 5 человек (4,5%) в 5 районе области из 14 (2018 год – 0,8%), 3 человека инфицировалось в других регионах (2,7%).

Среди обратившихся в медицинские учреждения по поводу укусов клещами привитыми в 2019 году оказались всего 11,8%, среди детей – 12,8%. В 2018 году – 9,6% и 11,3% соответственно.

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

Зарегистрировано 250 случаев **иксодового клещевого боррелиоза (ИКБ)**, что на 4,8% выше уровня 2018 г., показатель заболеваемости составляет 19,48 на 100 тыс. населения. Детская заболеваемость ИКБ выросла в 1,2 раза, показатель заболеваемости составляет 12,19 на 100 тыс. детского населения (31 случай). ИКБ зарегистрирован в 31 районе области и городе Кирове. Заболеваемость в области превышает средний показатель по РФ (5,46 на 100 тыс. населения) в 3,6 раза. Детская заболеваемость ИКБ в области превышает показатель заболеваемости детей по РФ (2,41 на 100 тыс. детского населения) в 5,1 раза.

Самая высокая заболеваемость ИКБ в области зарегистрирована (73,62 на 100 тысяч населения) в Котельничском районе, превысила среднеобластной в 3,8 раза.

Микст-инфекции клещевого энцефалита и клещевого боррелиоза составляют 11 случаев (2018 год – 6, 2017 год – 11, 2016 год – 7).

Моноцитарный эрлихиоз человека (МЭЧ) в 2019 году области не зарегистрирован, также как и в 2016-2018 гг., заболеваемость по РФ составила 3 случая (0,00 на 100 тыс. населения).

Гранулоцитарный анаплазмоз человека (ГАЧ) в области не зарегистрирован, также как и в 2017-2018 гг. Заболеваемость ГАЧ по РФ составила в 2019 году 0,01 на 100 тыс. населения (9 случаев).

В течение отчетного периода проводилась работа по оценке инфицированности клещей из внешней среды:

- методом ИФА и ПЦР на антиген вируса клещевого энцефалита исследовано 297 клещей, число положительных проб 12 – 4,0% (2018 год – 3,9%, 2017 год – 1,7%);
- на боррелии методом ПЦР исследовано 297 клещей, зараженность составила 49,2% – 201 клещ (2018 год – 71,8%, 2017 год – 55,6%);
- на эрлихиоз методом ПЦР исследовано 297 клещей, из них с положительным результатом на эрлихии выявлено 28 клещей (9,4%). В 2018 году – 20,4%, 2017 год – 24,6%;
- на анаплазмоз методом ПЦР исследовано 297 клещей, с положительным результатом не выявлено. В 2018 году – 0%, 2017 год – 0%.

В Кировской области эпизоотическая обстановка по **бешенству** относительно благополучная (доля очагов лесного типа 60,0% с вовлечением в локальные эпизоотии лисиц и енотовидных собак). В тоже время, настораживает факт вовлечения в эпизоотический процесс домашних и сельскохозяйственных домашних на территории 6 районов. У 15 животных бешенство подтверждено лабораторно на территории 11 районов, где ранее регистрировалось бешенство у животных (таблица 51).

Таблица 51

Регистрация случаев бешенства на территории Кировской области в 2019 году

	Административная территория	Вид животных					Всего
		Собака	Кошка	Лисица	Дикие живот. енотовидная собака	с/х жив.	
1	Арбажский				2		2
2	Вятскополянский	1					1
3	Зуевский				1	1	2
4	Немский				2		2
5	Оричевский		1				1
6	Пижемский			1			1
7	Сунский	1		1		1	3
8	Унинский			1			1
9	Уржумский	1					1
10	Шабалинский			1			1
Итого по области		3	1	4	5	2	15
%		20,0	6,66	26,66	33,3	13,3	100

Заболеваний людей гидрофобией не регистрировалось.

От нападений животных пострадало 4 043 человека, из них детей до 17 лет – 1 225 (30,3% от всех обратившихся). По сравнению с прошлым годом число лиц, пострадавших от укусов животными уменьшилось на 0,4%.

От диких животных пострадало 149 человек, показатель заболеваемости 11,6 на 100 тыс. населения, что на 9,5% выше аналогичного периода прошлого года. Детей в возрасте до 17 лет – 60 человек (23,6%).

Против бешенства с профилактической целью было вакцинировано 284 человека, ревакцинировано 175 человек.

Ухудшение эпизоотолого-эпидемиологической обстановки по бешенству обусловлено увеличением 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.

Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу стабилизировалась при тенденции снижения уровня заболеваемости, в 2019 году снижения заболеваемости на 5 случаев по сравнению с 2018 годом.

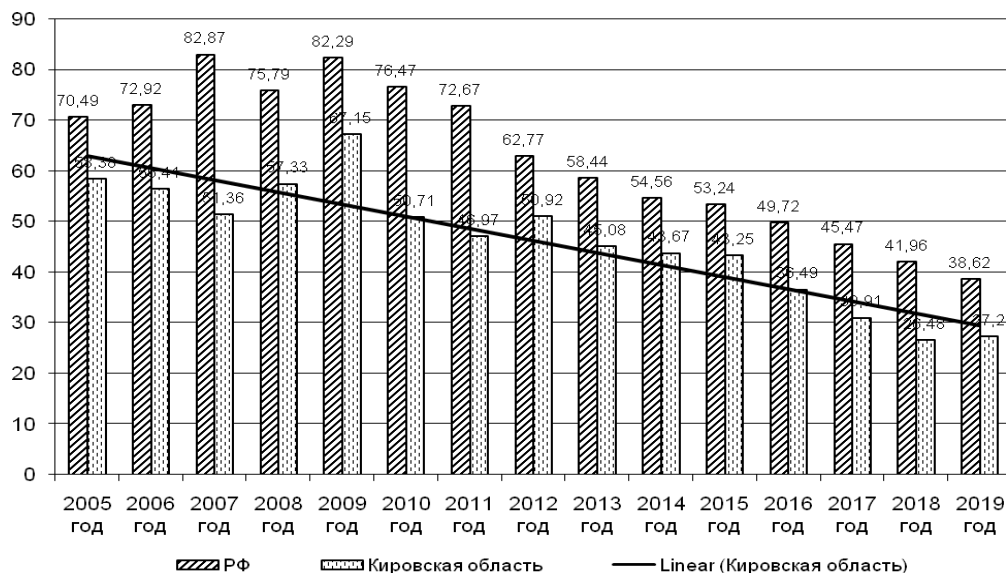


Рис. 75. Динамика заболеваемости туберкулезом в Кировской области за 2004-2018 гг.

В 2019 году зарегистрировано 403 случая впервые выявленного туберкулеза с показателем 31,4 на 100 тыс. населения (соответственно, в 2018 году – 27,41, в 2017 году – 30,91, в 2016 году – 36,49).

Из всех впервые выявленных форм туберкулеза 99,0% приходится на туберкулез органов дыхания. Среди впервые выявленных больных туберкулезом органов дыхания больные с бацилярными формами составили 42,8% (в 2018 году – 56,4%, в 2017 году – 51,2%, в 2016 году – 49,2%). Всего зарегистрировано 171 случай бацилловыделения, показатель – 13,3 на 100 тыс. населения (в 2018 году – 14,11, 2017 году – 15,11 на 100 тыс. населения), в том числе у ребенка 3 лет (г. Киров, контакт с матерью больной туберкулеза) у 1 подростка (17 лет, Омутнинский район). В возрасте 3-6 лет заболело - 9 детей (13,80 на 100тыс. детей данного возраста), из них 6 – посещают детские дошкольные учреждения. Случаи смерти (7 человек) зарегистрированы в 7 районах, показатели смертности и летальности на 100 тыс. населения, соответственно 0,54 и 2,2%.

Внелегочной туберкулез – 4 случая (1,0%), из них с выделением микобактерий – 1 человек (25,0%).

Уровень заболеваемости выше среднего по области в 19 районах (47,5%). Наиболее высокая заболеваемость с превышением среднего областного показателя в 5,7 – 2 раза отмечается в Тужинском (155,79), Кильмезском (80,93), Опаринском (63,56), Малмыжском (60,50), Нагорском (60,35) Яранском (60,18), Куменском (66,75), Уржумском (58,96), Верхошижемском (58,06) районах области (таблица 52).

Таблица 52

Территории с высоким уровнем заболеваемости активным туберкулезом в 2019 году

№ п/п	Районы	Показатель на 100 тыс. населения
	Российская Федерация	38,62
	Кировская область	27,2
1	Арбажский	34,19
2	Афанасьевский	32,59
3	Верхнекамский	36,88
4	Верхошижемский	58,06
5	Кильмезский	80,93
6	Куменский	55,44
7	Лебяжский	56,08
8	Малмыжский	60,5
9	Нагорский	60,35
10	Опаринский	63,56
11	Пижемский	42,07
12	Советский	40,4
13	Тужинский	155,8
14	Уржумский	58,96
15	Шабалинский	43,88
16	Яранский	60,18

Показатель заболеваемости жителей сельской местности составил 29,5% от всей заболеваемости.

В 2019 году по половому признаку структура больных не изменилась. Число больных туберкулезом мужчин в 2,3 раза выше, чем больных женщин; доля мужчин составляет 69,3%, доля женщин 30,7% и выросла на 10,8% по сравнению с прошлым годом.

По возрастному признаку структура заболеваемости туберкулезом не изменилась. Основная масса больных – лица в возрасте 20-59 лет (70,8%). Снизилась доля больных лиц в возрасте 20-29 лет на 34,3% и в возрасте 30-39 лет на 14,2%. В 2019 году туберкулез регистрировался у лиц трудоспособного возраста, причем чаще в возрастной группе 50-59 лет. В возрасте 60 лет и старше заболеваемость составила 26,1% от всей заболеваемости.

В структуре туберкулеза доля работающего населения – 18,9%, из них декретированных групп – 25,8%; не работающего населения – 74,5%, из них безработные – 61,9%. Возросло число больных туберкулезом пенсионеров и инвалидов на 43,3% и незначительно безработных на 2,0%.

Наиболее действенной мерой раннего выявления туберкулеза остаются профилактическое проведение флюорографического обследования (ФЛО) и туберкулинодиагностика. В 2019 году, как и в предыдущие годы, большая часть больных с туберкулезом 64,5% (в 2018 году – 62,2%) выявлены при профилактических обследованиях (ФГО, туберкулинодиагностика, DST).

Однако профилактические и противоэпидемические мероприятия в очагах туберкулезной инфекции проводятся в недостаточном объеме.

В 2019 году заключительная дезинфекция в очагах туберкулеза с применением камерного метода была проведена в 95,6% случаях (2018 год – 96,6%, 2017 год – 98,9%).

Было зарегистрировано 2 семейных очага с в г. Кирове с 3 случаями и в Слободском районе с 2 случаями, а также по 1 очагу с 1 случаем в учреждениях психиатрического профиля (КОКГУЗ «КОКПБ им. В.М. Бехтерева» Котельничский филиал, КОГАУСО «Русско-Турекский психоинтернат»).

Число очагов с установленным источником заражения – 24 или 6,9% (в 2018 году – 5,7%, в 2017 году – 5,3%).

В 2019 году в области прививки против туберкулеза получили 13 692 человека. Среди новорождённых привито 10 993 человека, в том числе своевременно прививки в декретированном возрасте получили 10 453 новорождённого, что составляет 95,04% (соответственно: в 2018 году – 95,2%, 2017 году – 98,7%).

Заболеваемость **сифилисом** в Кировской области в 2019 году снизилась на 14,9% к уровню 2018 года. Случаи заболеваний сифилисом регистрировались на 27 административных территориях области (67,5%). Заболеваемость сифилисом в последние пять лет имеет четкую тенденцию к снижению с 32,83 (2014 год) по 11,07 (2019 год). В отчетном году в области зарегистрировано 142 случая заболеваний, показатель на 100 тыс. населения 11,07, в том числе у детей 15-17 лет - 1 случай (показатель – 0,4). Среди детей до 14 лет – 3 случая, в том числе 1 случай зарегистрирован у ребенка до 1 года. В эпидпроцесс был вовлечен подросток 17 лет, половой путь передачи. Общее число больных детей до лет 14 лет за 5 лет (2015-2019 гг.) – 9 человек. В общей структуре заболевших городские жители составляют 81,7%.

Уровень заболеваемости сифилисом в период 2015-2017 годы выше, чем по Российской Федерации и Приволжскому Федеральному округу, а в 2018-2019 гг. показатель ниже уровня по РФ на 22,2% и ПФО – на 12,76%.

Заболеваемость **гонококковой инфекцией** в Кировской области в 2019 году снизилась в 2,7 раза к уровню 2018 года, уровень заболеваемости в 2019 году впервые за последние 3 года ниже уровня по Российской Федерации и Приволжскому Федеральному округу.

За отчетный год зарегистрировано 40 случаев (3,12 на 100 тыс.), из них у детей до 17 лет – 1, показатель 0,39 на 100 тыс. детей. В 2017-2018 гг. до 14 лет – не зарегистрировано (2016 году соответственно 1 и 0,48).

Доля городских жителей в 2019 году составила 70,0% (2018 год – 86,2%). Самая высокая заболеваемость гонореей зарегистрирована в Малмыжском районе (21,61 на 100 тыс. населения), Уржумском (16,85), Унинском (12,91), Нолинском (10,36), Вяткополянском (8,31) районах.

За анализируемый период в 2019 году суммарно зарегистрировано **232 случая болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) и бессимптомный инфекционный статус, вызванный ВИЧ**, показатель заболеваемости - 18,08 на 100 тыс. что на уровне прошлого года. Заболевания регистрировались на 34 административных территориях (85,0%), в том числе в г. Кирове - 89 случаев (27,6%), показатель 16,96 на 100 тыс. населения.

В 17 районах области уровень заболеваемости выше, чем в целом по области Нагорский 48,28, Фаленский 44,88, Немский 44,68, Сунской 34,5, Афанасьевский 32,59, Шабалинский 32,91, Яранской 30,09, Юрьянский 27,95, Кильмезский 26,98, Уржумский

25,27, Омутнинский 24,85, Вятскополянский 24,94, Малмыжский 21,61, Кирово-Чепецкий 21,25, Лузский 19,14.

Заболело 3 детей в возрасте до 17 лет, из них 1 ребенок (г. Киров, 2,5 мес., путь заражения вертикальный) и 2 подростка (г. Киров, 16 лет, гомосексуальный путь заражения; Немский район, 17 лет, гетеросексуальный путь заражения).

Зарегистрировано 27 случаев смерти от ВИЧ/СПИД, смертность 2,10 на 100 тыс. населения (в 2018 г. соответственно 30 и 2,32). Из общего числа умерших 6 человек взяты на учет и умерли в отчетном году.

Уровень распространения ВИЧ-инфекции среди городского населения ниже на 28,6%, чем сельского населения; в 1,7 раза чаще инфицировались мужчины, чем женщины.

Заражение ВИЧ-инфекцией происходило в основном двумя путями: половым путем при гетеросексуальном контакте (72,0% или 167 человек) и при внутривенном введении наркотиков (22,0% или 51 человек).

В 2019 г. сохранилась тенденция уменьшения доли лиц, заразившаяся при внутривенном введении наркотиков до 22,0% против 27,5% в 2018 году, среди внутривенных наркоманов 4 женщины (7,8%), в 2018 году соответственно 15 и 23,1%.

Треть лиц с ВИЧ-инфекцией были выявлены при обследовании по клиническим показаниям (38,8%).

Группы риска – лица в трудоспособном возрасте – 30-39 лет (42,7 %) и 40-49 лет (30,6 %), доля лиц в возрасте 50-60 лет и старше (по суммарному числу) снизилась до 8,6% с 13,1% в 2018 г.

Число лиц с ВИЧ-инфекцией среди работающего населения выше в 2,6 раза, чем среди безработных (без УФСИН), соответственно, 130 и 50 человек.

Совокупность признаков эпидемического процесса свидетельствует об активизации эпидемического процесса среди населения.

За анализируемый период болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека, выявлена у 2 иностранных граждан (по 1 случаю у жителей Украины и Азербайджана).

У матерей с ВИЧ инфекцией родился 34 ребенка, из них: 1 в Немском районе области, 33 ребенка в г. Кирове, курс химиопрофилактики проведен в полном объеме (3 этапный) 34 новорожденным – 100,0%.

Паразитарные болезни занимают одно из ведущих мест в структуре инфекционных и паразитарных заболеваний, несмотря на снижение показателей заболеваемости населения за последние 5 лет на 27,8% (с 234,11 в 2015 году до 169,03 на 100 тыс. населения в 2019 году). В течение 2019 года всего зарегистрировано 2169 случаев паразитарных заболеваний (10 нозологических форм), в том числе 1886 среди детей до 17 лет (в показателях 169,03 и 741,80 на 100 тыс. населения соответственно). Удельный вес детей до 17 лет составил 87,0% (2018 год – 88,0%).

В сравнение с 2018 годом наблюдается снижение общей паразитарной заболеваемости с 189,67 на 100 тыс. населения до 169,03 на 100 тыс. населения – на 10,9%. Детская заболеваемость паразитарными заболеваниями также снизилась с 855,32 на 100 тыс. населения до 741,80 на 100 тыс. населения - на 13,3%. В структуре паразитозов гельминтозы составили 97,5%, протозоозы – 2,5%.

Многолетний мониторинг за **малярией** показал, что эпидемическая ситуация на протяжении последних лет остается в области благополучной. В 2011–2017 гг. на территории области случаев малярии не зарегистрировано. В 2018 и 2019 годах по 2 случая завозной малярии у взрослых (0,15 и 0,16 на 100 тыс. населения

соответственно). Среднероссийский показатель заболеваемости в 2019 году – 0,07 на 100 тыс. населения.

Результаты энтомологических наблюдений и расчетов в эпидсезон 2019 года:

Начало вылета малярийных комаров с зимовок – 11.04.2019 г.

Сезон эффективной заражаемости комаров начался с установлением среднесуточной температуры +16°С – 06.05.2019 г.

Вылет первой генерации комаров рода *Anopheles* произошел 14.06.2019 г.

Из-за низких температур в летний период цикл спорогонии в комарах не завершен.

В 2019 году среди кишечных протозойных заболеваний в области регистрировался **лямблиоз** в количестве 47 случаев (3,66 на 100 тыс. населения), в том числе среди детей до 17 лет – 19 случаев (7,47 на 100 тыс. населения).

Отмечается снижение заболеваемости лямблиозом на 12,4% в сравнении с 2018 годом, в том числе детской заболеваемости на 30,3%.

Лямблиоз выявлялся в 11 районах области. Наиболее высокая заболеваемость зарегистрирована в 2 районах: Кирово-Чепецком (25,50 на 100 тыс. населения), Нолинском (31,09 на 100 тыс. населения), где заболеваемость превысила среднеобластной показатель (3,66 на 100 тыс. населения) в 7,0 – 8,5 раз.

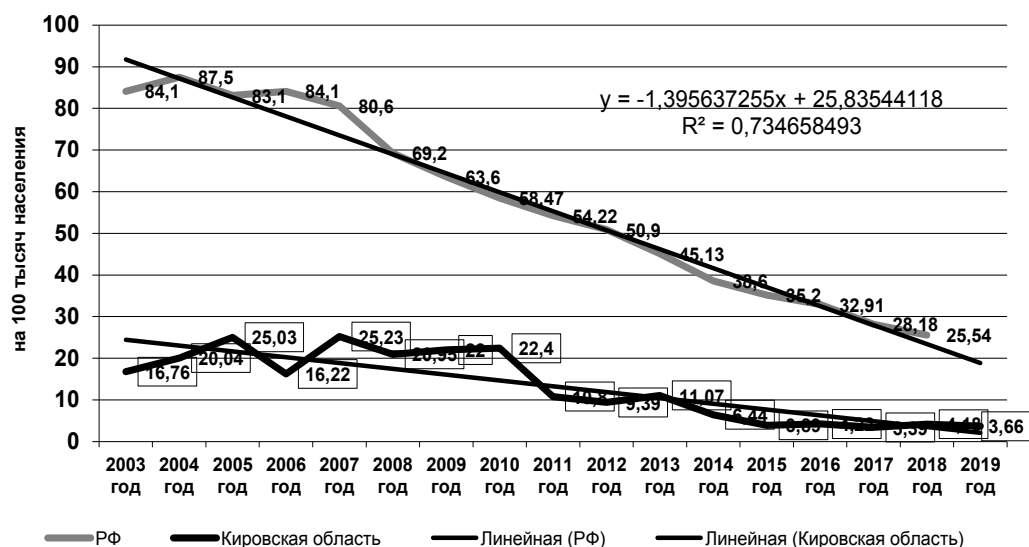


Рис.76. Заболеваемость лямблиозом (на 100 тыс. населения)

Из других кишечных протозоозов на территории области выявлено 6 случаев бластоцистоза, на который введена официальная регистрация с января 2019 г.

В 2019 году в Кировской области выявлено 2114 случаев гельминтозов или 164,74 на 100 тыс. населения (2018 год – 2394 случая, 185,34 на 100 тыс. населения), что на 11,1% меньше уровня 2018 года.

В структуре гельминтозов на I месте – контагиозные гельминтозы - 78,6%, на II месте геогельминтозы – 17,8%, на III месте биогельминтозы – 3,6%.

В 2019 году в сравнении с 2018 годом показатель заболеваемости **энтеробиозом** снизился с 139,43 на 100 тыс. населения до 129,44 на 100 тыс. населения – на 7,2%, в том числе у детей до 17 лет с 694,73 на 100 тыс. населения до 639,53 на 100 тыс. населения – на 7,9%.

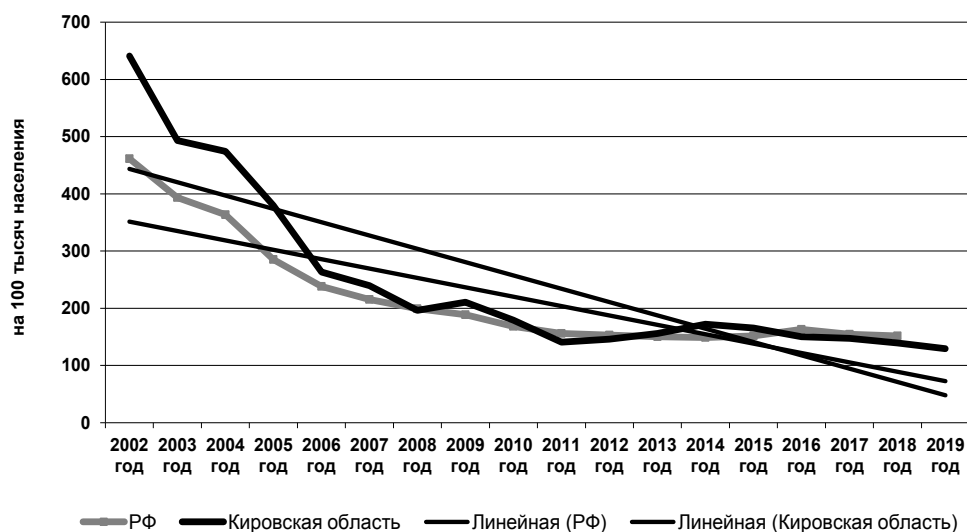


Рис.77. Заболеваемость энтеробиозом (на 100 тыс. населения)

Заболеваемость энтеробиозом регистрировалась в 37 районах области и г.Кирове. В 20 районах заболеваемость энтеробиозом выше среднеобластной (129,44 на 100 тыс. населения).

Самая высокая заболеваемость энтеробиозом в 5 районах: Немском, Подосиновском, Мурашинском, Свечинском, Уржумском, где показатели превышают среднеобластной в 2,4-4,3 раза. В этих же районах самая высокая заболеваемость энтеробиозом среди детей до 17 лет, где показатели превышают среднеобластной (639,53 на 100 тыс. детского населения) в 2,3 – 4,6 раза.

Несмотря на широкое повсеместное распространение энтеробиоза, обращает внимание крайне низкая выявляемость энтеробиоза в 2019 году в Санчурском (1 случай), Советском (2 случая) районах. В 2017, 2018, 2019 гг. в Верхошижемском районе заболеваемости энтеробиозом не зарегистрировано.

В Лебяжском районе в 2018 году выявлен 1 случай энтеробиоза, в 2019 году – случаев энтеробиоза не зарегистрировано.

Таблица 53

Заболеваемость энтеробиозом в районах Кировской области в 2018-2019 годах с превышением среднего областного показателя заболеваемости за 2018 год

Район	2018 год				2019 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	1801	139,43	1752	694,73	1661	129,44	1626	639,53
Афанасьевский	48	382,56	45	1360,34	10	81,47	6	186,45
Арбажский					8	136,75	7	661,63
Белохолуницкий	38	216,45	38	1063,83	29	169,47	29	820,14
Богородский					12	296,59	12	1680,67

Вятскополянский	87	143,05	75	625,31	49	81,48	41	343,79
Верхнекамский					15	55,31	15	312,30
Даровский					6	60,28	6	307,06
Зуевский					11	56,40	11	281,62
Кикнурский	26	326,39	26	1920,24	17	218,40	17	1295,73
Кильмезский	17	149,01	14	544,54	21	188,83	19	766,75
г. Киров	771	146,1	760	747,1	664	124,52	660	625,86
Кирово-Чепецкий	208	217,99	205	1188,54	199	211,42	198	1150,96
Котельничский	85	226,96	82	1176,64	105	286,29	101	1452,40
Куменский					22	135,51	22	631,46
Лузский	27	168,78	27	857,42	20	127,62	20	640,20
Малмыжский	50	212,47	47	977,54	23	99,39	23	489,36
Мурашинский	36	321,31	36	1580,33	34	311,38	33	1500,68
Нагорский					15	181,05	15	900,36
Немский	19	274,25	18	1173,4	22	327,62	22	1494,57
Нолинский					27	139,92	27	678,73
Омутнинский					14	34,79	14	166,98
Опаринский	28	286,89	25	1452,64	9	95,34	8	487,51
Оричевский					25	85,36	22	388,14
Орловский					14	117,04	13	556,75
Пижанский					17	178,78	16	868,62
Подосиновский					45	324,39	45	1673,48
Санчурский					1	12,19	1	69,44
Свечинский					40	562,98	40	2915,45
Слободской					11	17,22	10	75,41
Советский					2	8,08	2	39,16
Сунский	13	219,97	13	1093,36	12	207,00	12	1028,28
Тужинский	13	197,21	13	1029,3	15	233,68	15	1221,50
Унинский	12	151,25	10	605,69	5	64,57	5	307,88
Уржумский	54	224,1	53	1024,15	88	370,62	85	1661,45
Фаленский	23	248,73	22	1212,12	13	145,85	13	736,54
Шабалинский					16	175,53	16	890,37
Юрьянский	41	160341	41	770,1	17	67,88	17	324,80
Яранский					8	34,39	8	183,44

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

За последние 5 лет (2015-2019 гг.) аскаридоз снизился с 59,73 на 100 тыс. населения до 27,20 на 100 тыс. населения – в 2,2 раза. В 2019 г. всего зарегистрировано 349 случаев аскаридоза (27,20 на 100 тыс. населения) против 485 случаев (37,55 на 100 тыс. населения) в 2018 г. – снижение на 27,6%, в том числе у детей до 17 лет – на 38,5%.

Заболеваемость аскаридозом регистрировалась в г. Кирове и 29 районах области.

Не зарегистрирован аскаридоз в 10 районах: Арбажском, Белохолуницком, Богородском, Верхошижемском, Даровском, Котельничском, Сунском, Нагорском,

Оричевском, Пижанском. В 10 районах области выявлены единичные случаи аскаридоза (от 1 до 3).

В 15 районах заболеваемость выше среднеобластной (27,20 на 100 тыс. населения) в 1,3 – 29,2 раз: Вятскополянском, Кикнурском, Кильмезском, Лебяжском, Малмыжском, Мурашинском, Опаринском, Орловском, Подосиновском, Свечинском, Слободском, Тужинском, Унинском, Уржумском, Яранском.

Таблица 54

Заболеваемость аскаридозом в районах Кировской области с превышением среднего областного показателя заболеваемости населения за 2018 год

Район	2018 год				2019 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	485	37,55	361	143,15	349	27,20	224	88,10
Афанасьевский					1	8,15		
Верхнекамский					2	7,38	1	20,82
Вятскополянский	131	215,39	125	1042,19	49	81,48	45	377,33
Зуевский					1	5,13		
Кикнурский	4	50,21	4	295,42	5	64,23	4	304,88
Кильмезский	35	306,78	25	972,38	14	125,89	12	484,26
г. Киров					12	2,25	11	10,43
Кирово-Чепецкий					4	4,25		
Куменский					2	12,32	1	28,70
Лебяжский					6	84,12	3	227,62
Лузский					3	19,14	3	96,03
Малмыжский	10	42,49	8	166,39	11	47,53	8	170,21
Мурашинский					4	36,63	4	181,90
Немский					1	14,89	1	67,93
Нолинский					4	20,73		
Омутнинский					2	4,97		
Опаринский	72	737,7	57	3312,03	75	794,49	39	2376,60
Орловский	19	155,42	18	764,01	10	83,60	10	428,27
Подосиновский					10	72,09	9	334,70
Санчурский					2	24,38		
Свечинский	12	164,45	12	862,07	6	84,45	6	437,32
Слободской	57	88,62	10	76,37	52	81,40	17	128,21
Советский					6	24,24	5	97,90
Тужинский	4	60,68	4	316,71	8	124,63	8	651,47
Унинский					4	51,66	3	184,73
Уржумский					11	46,33	10	195,47
Фаленский					1	11,22	1	56,66
Шабалинский	20	213,56	10	547,05	2	21,94	1	55,65
Юрьянский					4	15,97	2	38,21
Яранский	47	197,87	29	653,89	37	159,05	20	458,61

В 2019 году как и в 2017-2018 годах самая высокая заболеваемость аскаридозом зарегистрирована в Опаринском районе и составила 794,49 на 100 тыс. населения, в том числе среди детей до 17 лет – 2376,60 на 100 тыс. населения. Превышение среднеобластного показателя в 29,2 и 27,0 раз соответственно.

Заболеваемость **токсокарозом** снизилась в 1,7 раза и составила 2,10 на 100 тыс. населения (27 случаев). Токсокароз регистрировался в 14 районах. Наиболее высокая заболеваемость в 1 районе области: Лебяжском (42,06 на 100 тыс. населения), где среднеобластной (2,10 на 100 тыс. населения) показатель превышен в 20 раз. В 5 районах выявлено по 1 случаю токсокароза.

В группе биогельминтозов ведущая инвазия – **описторхоз** (94,8% по удельному весу). Число заболевших выросло на 31,2% с 56 случаев (4,34 на 100 тыс. населения) в 2018 году до 73 случаев (5,69 на 100 тыс. населения) в 2019 году. Детская заболеваемость описторхозом составила 3,15 на 100 тыс. населения (8 случаев). Заражение описторхозом связано с любительским рыболовством и употреблением слабосоленой и вяленой речной рыбы семейства карповых, приготовленной в домашних условиях.

Описторхоз регистрировался в г. Кирове и 9 районах области. 1 – 2 случая выявлены в 5 районах (Белохолуницком, Кирово-Чепецком, Малмыжском, Оричевском, Слободском). Самая высокая заболеваемость в Уржумском районе – 35 случаев (147,41 на 100 тыс. населения), где показатель заболеваемости превысил среднеобластной (5,69 на 100 тыс. населения) в 26 раз, рост по сравнению с 2019 годом в 1,4 раза.

Зарегистрированы 1 случай **дифиллоботриоза** и 3 случая **эхинококкозов** в области.

С целью снижения и ликвидации очагов гельминтозов проводится ежемесячный анализ заболеваемости, контроль за объектами внешней среды. В соответствии с предложениями Управления в медицинских организациях изданы приказы, предусматривающие меры по своевременному выявлению инвазированных больных, контролю эффективности лечения по индивидуальным показаниям с учетом интенсивности инвазии, наличия клинических проявлений. Проводятся медицинские конференции для врачей и средних медицинских работников о состоянии паразитарной заболеваемости, в том числе энтеробиозом и аскаридозом, как самых распространенных инвазий, а также по вопросам повышения уровня диагностики, эффективности лечения и профилактических мероприятий.

При проведении санитарно-эпидемиологических расследований причин и условий возникновения и распространения двух и более случаев заболеваний детей энтеробиозом в организованных коллективах по уровню риска заражения выявляются низкие и умеренные типы очагов.

Обеспечено взаимодействие с ветеринарной службой по обмену информацией о случаях регистрации заболеваний среди домашних животных (собаки, кошки) для проведения противопаразитарных мероприятий. По результатам мониторинга за токсокарозом среди собак отмечается снижение с 4,5% в 2018 году выявления токсокароза при проведении обследования животных до 1,4% в 2019 году – в 3,2 раз.

С целью контроля за санитарно-эпидемиологической безопасностью почвы на территории области утверждены мониторинговые контрольные точки для отбора проб почвы для исследования на соответствие требованиям действующего санитарного законодательства. Все точки расположены на территориях, отнесенных к зонам повышенного риска, где наиболее вероятен контакт населения, в первую очередь детей, с почвой. В 2019 г. удельный вес положительных находок (жизнеспособных яиц

и личинок гельминтов) в сравнении с 2018 годом снизился с 1,4% до 1,2% - на 14,3%. При выявлении загрязнения территории яйцами и личинками гельминтов организуется проведение мероприятий, в том числе дезинвазия почвы овицидными препаратами с последующим контролем эффективности.

На административных территориях, где регистрируется высокая заболеваемость аскаридозом, токсокарозом в планы мероприятий по профилактике и предупреждению распространения геогельминтозов включены мероприятия по исполнению установленного порядка сбора и утилизации твёрдых и жидких бытовых отходов от населения, исключающего загрязнение окружающей среды; по обеспечению животноводческих хозяйств туалетами с выгребами непоглощающего типа; утилизации содержимого выгребов в установленном порядке, с исключением паразитарного загрязнения окружающей среды; по внедрению эффективных технологий по дезинвазии животноводческих стоков, почвы овицидными препаратами. Выполнение планов заслушивается на заседаниях санитарно-противоэпидемических комиссий в муниципальных образованиях.

Обеспечено взаимодействие с ветеринарной службой по обмену информацией о случаях регистрации заболеваний сельскохозяйственных животных эхинококкозом для проведения мероприятий в животноводческих хозяйствах. При проведении ветеринарно-санитарной экспертизы туш животных в 2019 году выявлено 2 случая эхинококкоза у мелкого рогатого скота, содержащего в личных подсобных хозяйствах граждан.

Обеспечен государственный санитарно-эпидемиологический надзор на объектах животноводства за условиями труда животноводов, обследованием на гельминтозы в ходе плановых, внеплановых мероприятий по надзору, взаимодействие с ветеринарной службой по обмену информацией о случаях регистрации заболеваний тениидозами и поражения животных, в том числе диких, финнозом (цистицеркозом), трихинеллезом для проведения противопаразитарных мероприятий среди населения. В 2019 году при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы мяса в лабораториях ветеринарной службы выявлено 2 случая трихинеллеза у диких животных, туши животных уничтожены сжиганием (1 туша медведя в Оричевском районе, 1 – барсука в Котельничском районе).

Заболеваний людей тениаринхозом при расследовании случаев финноза крупного рогатого скота в животноводческих хозяйствах, а также среди населения, проживающего на административных территориях, где регистрируются случаи финноза крупного рогатого скота при обследовании населения (опрос, соскоб, копроовоскопия) гельминтозы не выявлены.

В связи с этим на административных территориях, где регистрируются случаи финноза крупного рогатого скота, в планы мероприятий по профилактике и предупреждению распространения тениаринхоза включены меры, направленные на его предупреждение с исключением паразитарного загрязнения окружающей среды, кормов; мест выгула животных; переход на стойловое содержание крупного рогатого скота; выявление больных тениаринхозом среди населения путем проведения внеплановых обследований на гельминты по эпидпоказаниям.

При лабораторном контроле за сточными водами и их осадками яйца гельминтов в 2019 году выявлены в 3,0% проб (исследовано 133 пробы), в 2018 году – положительных находок 4,6% (исследована 131 проба). Направляются письма руководителям организаций, осуществляющих эксплуатацию очистных сооружений хозяйственно-бытовой канализации, об обеспечении дезинвазии сточных вод и их осадков препаратами биологического ингибирования, с проведением

производственного контроля исследования сточных вод и их осадков на паразитологические показатели в аккредитованных, лицензированных лабораторных центрах и предоставления информации о результатах производственного контроля.

Одним из направлений надзора за паразитарными болезнями является контроль за паразитарной чистотой объектов внешней среды. Всего исследовано 15 263 пробы, из них не соответствует санитарно-эпидемиологическим правилам 18 (0,12%). По результатам лабораторных исследований водных объектов на санитарно-паразитологические показатели неудовлетворительные результаты получены в 3 пробах воды поверхностных водных объектов из 422 исследованной (0,7%) – что меньше уровня 2018 года (2,2%) в 3,1 раза. В питьевой воде неудовлетворительных проб не выявлено. При исследовании 835 проб песка, почвы неудовлетворительные результаты получены в 10 пробах (1,2%), из них в 5 пробах - яйца аскарид, в 2 – онкосферы тениид. Пробы продовольственного сырья, пищевые продукты исследованы в количестве 568 проб, неудовлетворительных проб как и в 2016 – 2017 – 2018 гг. не выявлено. Наибольшую долю в структуре санитарно-паразитологических исследований составляют смывы на паразитарную чистоту – 85,3% (13013), неудовлетворительных проб не выявлено, как и в 2018 г.

Приняты меры по повышению качества проводимых санитарно-паразитологических исследований, по соблюдению установленных правил отбора проб объектов окружающей среды, в том числе на заседании лабораторного совета рассматриваются вопросы лабораторной диагностики паразитарных болезней. Лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» и его филиалы обеспечены необходимым оборудованием, расходными материалами для проведения всей номенклатуры паразитологических исследований, имеются возможности для реализации регламентированных методик исследований. Для подтверждения технической компетентности лаборатории Центра и его филиалов ежегодно участвуют в межлабораторных сравнительных испытаниях с официальными провайдерами.

В области профилактики инфекционной заболеваемости проблемными остаются вопросы:

- реализации мероприятий в рамках плана мероприятий по поддержанию территории свободной от полиомиелита, Программы элиминации кори и краснухи,
- повышение уровня охвата прививками населения против гриппа, пневмококковой инфекции, реализация мероприятий по снижению заболеваемости внебольничными пневмониями;
- проведение работы по контролю поддержания высоких уровней охвата прививками детского населения, снижения количества отказов от прививок;
- продвижение профилактических мероприятий против распространения ВИЧ инфекции в общую популяцию с сохраняющимися мерами в группах риска;
- усиление мероприятий по готовности к мерам и ответным действиям при возникновении особо-опасных инфекций;
- разработка мероприятий по надзору за ИСМП;
- усиление мер профилактики природно-очаговых инфекций в условиях их территориального расширения и активизации природных очагов.

В этих целях необходимо в 2020 году обеспечить:

- реализацию на региональном уровне национальных программ и плановых мероприятий, предусматривающих профилактику инфекций и направленных на предупреждение эпидемий;

-разработка регионального плана мероприятий по профилактике природно-очаговых инфекций на очередной период, комплексного плана по санитарной охране территории региона, плана мероприятий по профилактике паразитарных болезней;

-повышение эффективности системы контроля за иммунопрофилактикой совместно с органами исполнительной власти;

-повышение профессиональных знаний и навыков медицинского персонала по повышению эффективности мониторинга и профилактике ИСМП, контроль за инфекционной безопасностью медицинских манипуляций;

-разработку программы серологического мониторинга коллективного иммунитета;

-анализ состояния иммунопрофилактики с установлением причин и условий для распространения вакцинуемых инфекционных заболеваний, подтверждение критериев элиминации кори и краснухи, контроль учета прививок в электронных медицинских документах;

-анализ эффективности комплекса профилактических мероприятий в целях снижения интенсивности распространения ВИЧ-инфекции;

-контроль проведения мероприятий по улучшению материального обеспечения и приведения госпитальной базы для оказания медицинской помощи больным с ООИ в соответствие требованиям, комплекса других профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению завоза опасных инфекционных болезней;

-контроль реализации региональных планов и постановлений Главного государственного санитарного врача, направленных на профилактику природно-очаговых и зоонозных инфекций с результатами эпизоотолого-эпидемиологических наблюдений и анализа эффективности проведенной противоэпидемической работы;

-продолжение мероприятий, направленных на недопущение завоза дикого полиовируса, обеспечению надзора за ОВП, дальнейшее снижение заболеваемости ЭВИ;

-проведение учебных тренировок и практической отработки навыков противоэпидемической части формирований Центра гигиены и эпидемиологии и учреждений здравоохранения в целях оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации эпидемиологического характера;

-укрепление лабораторной базы Центра гигиены и эпидемиологии в соответствии с нормативными правовыми документами Роспотребнадзора;

-обеспечение межведомственного взаимодействия на всех этапах проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

-в организации эпиднадзора за туберкулезом работа по раннему выявлению туберкулеза при профилактических осмотрах населения и проведении флюорографических осмотров групп риска, проведению дезинфекции и других мер оздоровления бытовых очагов;

-выполнение мероприятий по снижению риска паразитарного загрязнения объектов внешней среды и профилактике заражения людей.

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

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

Обеспечение федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах УФСИН России по Кировской области осуществляет филиал «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора» ФКУЗ МСЧ-43 ФСИН России (далее – ЦГСЭН, филиал). Филиал имеет в составе бактериологическую лабораторию. Штатная численность ЦГСЭН – 12 должностей, из них врачей – 7, штат укомплектован.

На 31.12.2019 г. в УФСИН России по Кировской области 17 исправительных учреждений, в том числе лечебно-исправительное учреждение для содержания и амбулаторного лечения осужденных, больных открытой формой туберкулеза, два следственных изолятора и помещение, функционирующее в режиме следственного изолятора при исправительной колонии.

Общий лимит наполнения учреждений – 15354 человека (2018 год – 16294 чел.). В 2019 году 2 исправительных учреждения были ликвидированы. Воспитательная колония, дом ребенка, летние оздоровительные лагеря для детей отсутствуют. Количество обслуживаемого населения по состоянию на 31.12.2019 г. – 12622 человека (2018 год – 14560), в том числе: подозреваемые, обвиняемые, осужденные – 9353 (2018 год – 11230), сотрудники уголовно-исполнительной системы – 3269 человек (2018 год – 3330).

В УФСИН России по Кировской области создан изолированный участок, функционирующий как исправительный центр, для осужденных к принудительным работам на базе колонии поселения. Лимит наполнения УФИЦ – 70 человек (55 мужчин, 15 женщин).

На территории Кировской области под контролем ЦГСЭН находится 582 действующих объекта надзора уголовно-исполнительной системы (2018 год – 580), из них: 316 коммунальных (жилые здания, бани, прачечные, парикмахерские, водопроводные и канализационные сооружения и др.), 2 больничных (туберкулезная больница для спецконтингента, больница для личного состава), 23 амбулаторно-поликлинических, 109 общественного питания и торговли (столовые, пищеблоki, магазины, продовольственные склады), 37 образовательных (общего среднего, профессионального образования для осужденных, институт повышения квалификации работников ФСИН России), 95 производственных (объекты пищевого, швейного, производства, деревообработки и др.).

При осуществлении надзорной функции госсанэпидслужбы сотрудниками ЦГСЭН проведено 82 проверки (2018 год – 93) в отношении учреждений УИС Кировской области и на объектах, дислоцированных на территории данных учреждений, из них 48 плановых (2018 год – 46) и 34 внеплановых (2018 год – 47). По фактам выявленных нарушений санитарного законодательства вынесено 81 предписание (2018 год – 86), дано 402 предложения (2018 год – 482), направленные на улучшение санитарно-эпидемиологического благополучия на действующих объектах и устранение выявленных нарушений. В установленные сроки выполнено 93% предложений (2018 год – 93 %). Невыполненные предложения требуют выделения

денежных средств. За нарушения санитарного законодательства виновные лица привлекались к административной ответственности в соответствии с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ «Кодекс об административных правонарушениях».

Объекты питания и пищевого производства, коммунально-бытового и медицинского назначения приводятся в соответствие требованиям санитарных правил в порядке приоритетности. На конец отчетного периода объекты, не отвечающие требованиям санитарного законодательства, отсутствуют.

В рамках выделенных лимитов бюджетных обязательств на проведение капитального и текущего ремонтов учреждений УФСИН России по Кировской области в 2019 году приведены в соответствие с санитарными требованиями 36 объектов надзора для лиц, содержащихся в учреждениях УИС, и личного состава. Введены в эксплуатацию 3 объекта, из них 2 рентгеновских кабинета для оказания специализированной медицинской помощи осужденным, один производственный объект-производство пеллет.

В целях госсанэпиднадзора проводились санитарно-эпидемиологические экспертизы, обследования и выдача санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам видов деятельности - образовательной, медицинской, условий выполнения работ с источниками ионизирующего излучения, использования водных объектов в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Центром велась работа по подготовке приказов, распоряжений, писем, методических указаний по вопросам профилактики инфекционных заболеваний, здорового образа жизни среди спецконтингента и личного состава. Сотрудниками филиала проводится работа по гигиеническому обучению и аттестации лиц, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов, коммунальным и бытовым обслуживанием.

К приоритетным санитарно-эпидемиологическим и социальным факторам, оказывающим влияние на состояние здоровья подследственных, осужденных и сотрудников УИС, относятся условия быта и труда, качество питания и питьевого водоснабжения, медико-санитарное обеспечение.

Коммунально-бытовые условия проживания подозреваемых, обвиняемых и осужденных соответствуют требованиям санитарного законодательства. Норма жилой площади на 1 человека соответствует требованиям ст. 99 Уголовно-исполнительного кодекса Российской Федерации.

Все учреждения УФСИН России по Кировской области обеспечены централизованным водоснабжением. Общее количество ведомственных источников водоснабжения (артезианских скважин), используемых в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения – 21. Источники нецентрализованного водоснабжения (колодцы) используются в 2-х учреждениях, как дополнительные источники водоснабжения. Все учреждения имеют лицензии на право пользования недрами с целью добычи подземных вод.

В 2019 году, в рамках проведения производственного контроля, за качеством и безопасностью воды, используемой в питьевых и хозяйственно-бытовых целях исследовано 613 по микробиологическим показателям, неудовлетворительных – 8 проб или – 1,3% (2018 год – 1,2%). Отклонения от гигиенических нормативов носили кратковременный характер, проб воды с коли-индексом 20 и более, с выделением возбудителей патогенной и условно-патогенной флоры не обнаружено. По санитарно-

химическим и радиологическим показателям исследовано 642 пробы, неудовлетворительных – 0 (2018 год – 0).

Питьевая вода в учреждениях УФСИН России по Кировской области безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и имеет благоприятные органолептические свойства.

Водоотведение учреждений УИС представлено следующим образом: сброс сточных вод в коммунальную централизованную систему канализации (43% учреждений), отведение сточных вод в септики и выгребные ямы (57% учреждений). Из септиков и выгребных ям сточные воды вывозятся в муниципальные коллекторы. Сброса сточных вод на рельеф местности нет. Имеется два организованных выпуска хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод после очистки в водоемы Омутнинского и Опаринского районов Кировской области. Мониторинг качества сточных вод и водных объектов организован.

Аварийных ситуаций на водозаборных объектах и водораспределительных, канализационных сетях в 2019 году в учреждениях УФСИН России по Кировской области не зарегистрировано.

Вспышек массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний (отравлений) среди подозреваемых, обвиняемых и осужденных, личного состава не зарегистрировано.

Питание подозреваемых, обвиняемых и осужденных организовано в соответствии с требованиями санитарных правил, ведомственных нормативных документов. Объекты питания (столовые, пищеблоки, продовольственные склады, овощехранилища и др.) содержатся в удовлетворительном санитарном состоянии. На объектах питания организован производственный контроль пищевых продуктов, продовольственного сырья, готовых блюд в соответствии с требованиями действующего законодательства. Организован входной контроль за качеством продовольственного сырья и пищевых продуктов на этапах поставки и хранения.

В состав исправительных учреждений УФСИН России по Кировской области входят центры трудовой адаптации осужденных. Основными видами деятельности центров являются лесозаготовительное и деревообрабатывающее производство, производство изделий легкой промышленности (швейная продукция) и производство продуктов питания.

Пищевая продукция, выпускаемая учреждениями УФСИН России по Кировской области (хлеб, макароны, мука, консервированные овощи, мясные полуфабрикаты, мясные консервы, соковая продукция и др.), реализуется в учреждениях УФСИН для организации питания подозреваемых, обвиняемых и осужденных. На все виды продукции имеются декларации соответствия.

В 2019 году исследовано 105 проб продовольственного сырья и пищевых продуктов по химическим показателям, неудовлетворительных результатов нет. По микробиологическим показателям исследовано 180 проб, неудовлетворительных – 2 (1,1%). На калорийность и химический состав исследовано 38 проб, все соответствовали гигиеническим нормативам.

При проведении контрольных мероприятий, производственного контроля, специальной оценки условий труда работников в учреждениях УИС Кировской области на коммунальных, больничных, амбулаторно-поликлинических, образовательных, общественного питания и торговли, производственных объектах проводились измерения физических факторов: искусственной освещенности, микроклимата, шума, вибрации, ионизирующего излучения, исследования воздуха закрытых помещений и рабочей зоны.

Специальная оценка условий труда проведена на всех рабочих местах гражданского персонала и осужденных. По результатам СОУТ в УФСИН России по Кировской области лиц, занятых на работах с вредными условиями труда – 1306 человек, в том числе 892 осужденных. Из числа лиц, занятых на работах с вредными условиями труда, 66% – это персонал промышленных объектов, 29% – персонал медицинских организаций. Предварительные и периодические медицинские осмотры организованы в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Профессиональных заболеваний (отравлений) среди сотрудников, гражданского персонала, подозреваемых, обвиняемых и осужденных зарегистрировано не было.

Дезинфекционные мероприятия в учреждениях организованы. Дезинфицирующие средства имеются, для исправительных учреждений поставляются ФСИН централизованно. С целью дополнительного (резервного) обеспечения учреждений дезинфицирующими средствами имеются установки электрохимические ЭКО50/10-«Кронт», вырабатывающие гипохлорит натрия. Дератизационные и дезинсекционные мероприятия на объектах учреждений осуществляются регулярно с привлечением специализированной организации. Объекты свободны от заселения грызунами и насекомыми. Мероприятия камерной дезинфекции постельных принадлежностей, одежды, личных вещей подозреваемых, обвиняемых и осужденных проводятся планомерно и по показаниям. Все учреждения для спецконтингента обеспечены не менее одной дезинфекционной камерой, всего имеющихся камер – 34, все исправны.

Медико-санитарное обеспечение в УИС Кировской области осуществляет ФКУЗ МСЧ-43 ФСИН России. ФКУЗ МСЧ-43 ФСИН России имеет лицензии на осуществление медицинской, фармацевтической деятельности, на осуществление деятельности по обороту наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, культивированию наркосодержащих растений.

Оказание медико-санитарной помощи подозреваемым, обвиняемым и осужденным осуществляется в филиалах ФКУЗ МСЧ-43 ФСИН России, дислоцированных на территории исправительных учреждений УФСИН России по Кировской области. Санитарное состояние объектов медицинского назначения удовлетворительное. Филиалы обеспечены оборудованием, инвентарем, мебелью.

В учреждениях УИС Кировской области эксплуатируется 25 рентгеновских медицинских аппаратов, 1 передвижной флюорографический. Технические паспорта на рентгеновские кабинеты оформлены. В течение 2019 года была проведена замена 2-х флюорографических аппаратов на новые. Персонала группы А 27 человек. Превышения доз облучения пациентов и персонала не допущено. Радиационных аварий и происшествий не зарегистрировано.

Учреждения, оказывающие медицинскую помощь, обеспечены стерилизующей аппаратурой, организованы мероприятия за качеством предстерилизационной очистки, стерильностью изделий медицинского назначения, за работой стерилизаторов.

В составе филиала ЦГСЭН ФКУЗ МСЧ-43 ФСИН России функционирует бактериологическая лаборатория. Все лабораторные исследования по микробиологическим показателям в рамках проведения контрольно-надзорных мероприятий на объектах учреждений УИС Кировской области, реализации программ производственного контроля на объектах питания, в том числе при производстве пищевых продуктов, коммунально-бытовых, производственных, медицинских, образовательных объектах, проводятся в полном объеме на базе бактериологической лаборатории филиала ЦГСЭН.

За 2019 год бактериологической лабораторией ЦГСЭН выполнено 6992 клинико-диагностических исследований (2018 год – 6886), а также 7127 санитарно-бактериологических исследований (2018 год – 7856).

Лабораторией проводились исследования воды питьевой из подземных скважин и разводящей сети; смывов на БГКП и контроль качества готовых пищевых продуктов с объектов общественного питания и производства пищевых продуктов; смывов на иерсинии с объектов овощехранилищ, плодоовощных баз; смывов на плесень и воздуха на плесень в холодильных камерах и холодильниках, смывов на БГКП с чистого белья (микробиологический контроль качества стирки). На объектах медицинского назначения проводились исследования смывов с поверхностей на БГКП, патогенный стафилококк, синегнойную палочку, контроль стерильности ИМН, обсемененности воздуха. Осуществлялся биологический контроль работы дезинфекционных камер. Проводились исследования кала на тифопаратифозную, дизентерийную группу, мазков со слизистых на дифтерию, на носительство патогенного стафилококка, на микрофлору и чувствительность к антибиотикам, кровь на стерильность.

Всего бактериологической лабораторией за отчетный период выполнено 14119 исследований (2018 год – 14742), из них 136 неудовлетворительных, что составляет 0,9% от количества проведенных исследований (2018 год – 0,7 % неудовлетворительных результатов).

В учреждениях УФСИН России по Кировской области по итогам 2019 года в сравнении с 2018 годом отмечается снижение относительного показателя общей инфекционной заболеваемости среди лиц, содержащихся в учреждениях УИС на 19,5% (с 3472,8 на 100 тыс. до 2796,3 на 100 тыс. соответственно).

В эпидемическом сезоне 2018-2019 гг. в УФСИН России по Кировской области случаев гриппа не зарегистрировано, отмечено снижение уровня заболеваемости ОРВИ среди личного состава и среди лиц, содержащихся в учреждениях УФСИН России по Кировской области.

В 2019 году случаев брюшного тифа и паратифов, карантинных инфекций в учреждениях УИС Кировской области не зарегистрировано. Случаев клещевого энцефалита и клещевого боррелиоза (болезнь Лайма), а также ГЛПС, туляремии среди спецконтингента и личного состава не регистрировалось.

Эпидемиологическая ситуация по кишечным инфекциям характеризуется как благополучная, случаев заболеваний острыми кишечными инфекциями среди спецконтингента не регистрировалось.

По итогам 2019 года среди спецконтингента было зарегистрировано 7 случаев впервые выявленного хронического гепатита, отмечается снижение относительных показателей заболеваемости в сравнении с АППГ на 51,8%.

В течение 2019 года в учреждениях УФСИН России по Кировской области зарегистрировано 55 случаев впервые выявленного туберкулеза, относительный показатель составил 539,6 на 100 тыс. среднесписочного состава спецконтингента (2018 год – 64 случаев, 569,9 на 100 тыс.). Отмечается снижение показателя заболеваемости впервые выявленным туберкулезом среди подозреваемых, обвиняемых и осужденных по сравнению с 2018 годом на 5,3%. Из всех зарегистрированных случаев туберкулеза в 2019 году 20 случаев являются ассоциированными с ВИЧ-инфекцией (2018 год – 14). В 2019 году не допущено смертных случаев от туберкулеза.

На 31.12.2019 года в учреждениях УФСИН России по Кировской области на учете состояло 506 ВИЧ-инфицированных лиц (в том числе женщин – 32), что на 21,6% больше по сравнению с 2018 годом (2018 год – 646, в том числе женщин – 53).

Из 506 человек, состоящих на диспансерном учете 147 ВИЧ-инфицированных являются жителями Кировской области (2018 год – 151 чел.).

В течение 2019 года впервые установлен диагноз ВИЧ-инфекции у 35 осужденных (2018 год – 41 чел.). Показатель первичной заболеваемости ВИЧ-инфекции составил 343,4 на 100 тыс., что в сравнении с 2018 год ниже на 5,9 % (2018 год – 365,1 на 100 тыс.).

На лечении на 01.01.2020 года находится – 293 человека, что составляет 57,9% от общего числа ВИЧ-инфицированных, содержащихся в учреждениях УИС (2018 год – 50,4 %).

Смертность ВИЧ-инфицированных от ВИЧ за отчетный период не регистрировалась.

В учреждениях УФСИН России по Кировской области осуществляется вакцинация и ревакцинация подлежащих сотрудников и спецконтингента против дифтерии, столбняка, кори, краснухи, вирусного гепатита «В», по эпидемическим показаниям против клещевого энцефалита. Охват профилактическими прививками против гриппа составил среди личного состава 46%, среди спецконтингента 44,5%. Обеспечение вакциной осуществляется Министерством здравоохранения Кировской области (кроме вакцины против клещевого вирусного энцефалита).

Достижения в области санитарно-эпидемиологического благополучия в учреждениях УФСИН России по Кировской области за 2019 год:

1. Не допущено вспышек массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний (отравлений) среди подозреваемых, обвиняемых и осужденных, а также личного состава.

2. Отмечается снижение относительного показателя общей инфекционной заболеваемости среди лиц, содержащихся в учреждениях УФСИН России по Кировской области, в сравнении с 2018 годом на 19,5%.

3. Отмечается снижение показателя заболеваемости среди подозреваемых, обвиняемых и осужденных впервые выявленным туберкулезом на 5,3% по сравнению с 2018 годом.

4. Отмечается снижение показателя первичной заболеваемости ВИЧ-инфекции на 5,9% и увеличение охвата ВААРТ ВИЧ-инфицированных на 7,5% от общего числа ВИЧ-инфицированных, содержащихся в учреждениях УИС Кировской области, по сравнению с 2018 годом.

5. Не регистрировалась смертность среди подозреваемых, обвиняемых и осужденных от ВИЧ-инфекции и туберкулеза.

6. Закуплены и оснащены учреждения УИС, где уровень заболеваемости туберкулезом выше среднего значения по УФСИН России по Кировской области, дополнительными бактерицидными облучателями-рециркуляторами воздуха для обеззараживания воздуха жилых отрядов, производственных помещений.

7. Организовано проведение иммунопрофилактики среди подозреваемых, обвиняемых и осужденных, личного состава в соответствии с национальным календарем профилактических прививок и календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям.

8. Организована поставка и монтаж нового оборудования для иммунологической лаборатории по диагностике ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов.

В целом в 2019 году в учреждениях уголовно-исполнительной системы Кировской области санитарно-эпидемиологическая обстановка оставалась удовлетворительной, контролируемой.

О деятельности ФКУЗ «Медико-санитарная часть Министерства внутренних дел Российской Федерации по Кировской области»

Структура инфекционной заболеваемости среди прикрепленных контингентов к ФКУЗ «МСЧ МВД России по Кировской области» в 2019 году и динамика развития эпидемического процесса в период с 2016 по 2019 годы формировалась преимущественно за счет инфекционной заболеваемости сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации.

За 2019 год зарегистрировано 1100 случаев инфекционных заболеваний (2018 год – 1111), в том числе сотрудников ОВД – 887 (2018 год – 882), что составило 80,6% (2018 год – 79,4%).

Инфекционная заболеваемость сотрудников ОВД спорадическая, групповых случаев заболеваний не было. Не регистрировались случаи заболеваний дифтерией, корью, краснухой, вирусным гепатитом В, столбняком.

Ведущее место в структуре инфекционной заболеваемости за 2019 год занимали острые инфекции верхних дыхательных путей множественной и неуточненной локализации. На их долю приходилось 91,6% (2018 год – 91,0%), случаев гриппа не зарегистрировано. Показатель заболеваемости ОРВИ за 2019 год составил 1029,3 на 10 тысяч (2018 год – 1015,2).

В нозологической структуре инфекционной заболеваемости (кроме ОРВИ) доля внебольничных пневмоний составила 53,7% (2018 год – 56,0%). Второе место занимали укусы клещей 11,1% (2018 год – 18%). Доля кишечных инфекций составила 3,7% (2018 год – 10,0%). Зарегистрировано 5 случаев заболевания ветряной оспой, один случай клещевого энцефалита, туберкулеза легких не зарегистрировано.

Противоэпидемические мероприятия при регистрации инфекционных заболеваний в подразделениях УМВД проведены в полном объеме.

Под надзором Центра госсанэпиднадзора ФКУЗ «МСЧ МВД России по Кировской области» в 2018 году находился 231 ведомственный объект. Перечень объектов включен в План медицинского обеспечения ОВД, находящихся на медицинском обслуживании на территории УМВД России по Кировской области по разделу организации федерального государственного надзора.

Текущий санитарный надзор осуществлялся в соответствии с планом-графиком. Специалистами Центра проводились плановые и внеплановые проверки подконтрольных объектов. По результатам проверок за соблюдением требований санитарного законодательства вынесено 491 предложение, направленное на улучшение санитарно-эпидемиологического благополучия.

Санитарно-эпидемиологическая обстановка в спецучреждениях УМВД России по городу Кирову и Кировской области стабильная, не допущено групповой и вспышечной заболеваемости среди спецконтингента.

В 2019 году в рамках предупредительного санитарного надзора проводилась экспертиза соответствия (несоответствия) санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам заявленного вида деятельности (медицинская).

Сотрудники Центра приняли участие в видеоконференциях и семинарах по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического режима на объектах ОВД и профилактики инфекционных заболеваний среди личного состава и спецконтингента. В течение года были подготовлены информационные письма, методические рекомендации, приказы и распоряжения по вопросам входящим в компетенцию службы.

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

3.1. Достигнутые результаты улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки в Кировской области

В результате надзора за инфекционными заболеваниями достигнуты индикативные показатели по обеспечению эпидемиологического благополучия, предусмотренные планом деятельности Роспотребнадзора по реализации Указов Президента РФ от 7 мая 2012 года. Основные показатели, количественно характеризующие достижение индикативных показателей, представлены в таблице 55.

Таблица 55

Выполнение мероприятий по реализации Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 606 по обеспечению эпидемиологического благополучия

№	Целевые показатели	Единица измерения	Планируемые показатели	Достигнутые показатели в 2019 году
1	Поддержание низких уровней заболеваемости дифтерией (единичные случаи)	на 100 тыс. населения	0,0	0,0
2	Ликвидация кори: ликвидация местных случаев кори	на 100 тыс. населения	0,1	0,0 местных случаев не зарегистрировано
3	Ликвидация краснухи: снижение заболеваемости краснухой; предупреждение и ликвидация врожденной краснухи;	на 100 тыс. населения	0,1	0,0
4	Предупреждение завоза дикого вируса полиомиелита; поддержание статуса страны, свободной от полиомиелита	на 100 тыс. населения	0 (отсутствие случаев полиомиелита)	0,0
5	Ликвидация острого гепатита В: снижение заболеваемости острым гепатитом В до низких уровней; ликвидация острых форм гепатита В; снижение заболеваемости гепатокарциномой	на 100 тыс. населения	0,6	0,23
6	Достижение уровня охвата прививками против гриппа населения	%	не менее 45	45,0

7	Достижение уровня охвата прививками против гриппа населения в группах риска	%	не менее 90	90,7
8	Контроль за поддержанием высоких уровней охватов детей декретированных возраста профилактическими прививками в рамках национального календаря профилактических прививок (дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит, корь, краснуха, эпидпаротит и др.)	%	не менее 97	96,6

Показатели достижения индикативных показателей деятельности свидетельствуют об эффективности основных мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, направленных на профилактику, выявление и предупреждение, распространение и ликвидацию инфекционных заболеваний, управляемых средствами вакцинопрофилактики.

Гигиенические проблемы состояния атмосферного воздуха

При исследовании атмосферного воздуха населенных пунктов Кировской области выявлено, что удельный вес неудовлетворительных результатов исследований в регионе ниже, чем в целом по Российской Федерации.

В 2019 году исследовано 11170 проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений, доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК, составила 0,3%. Данные об уровнях загрязнения атмосферного воздуха в сравнении со среднероссийскими показателями представлены в таблице 56.

Таблица 56

Доля проб воздуха с превышениями ПДК, % (форма 18)

Территория	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Кировская область	0,20	0,20	0,40	0,06	0,10	0,3
Российская Федерация	1,02	0,81	0,83	0,70	0,7	

Результаты лабораторных исследований свидетельствуют о том, что область не относится к территориям риска, так как за период 2010-2015, 2017-2019 годов не было зарегистрировано уровней загрязнения атмосферного воздуха более 5 ПДК. В 2016 году доля проб атмосферного воздуха, превышающих 5 ПДК (по содержанию взвешенных веществ), составила 0,01%, что ниже показателей по РФ (2016 г. - 0,02%).

Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК, в городских поселениях оставалась стабильной и находилась в диапазоне 0,3%-0,4%.

В сельских поселениях доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК, уменьшилась с 6,3% в 2013 году до 0,7% в 2017 году. В 2018 и 2019 годах превышений ПДК в атмосферном воздухе сельских поселений не зарегистрировано.

Основная масса исследований атмосферного воздуха проводится на маршрутных постах наблюдений. В 2019 году доля маршрутных и подфакельных исследований в зоне влияния промышленных предприятий в городских поселениях составила 95,5% (10666 проб).

Исследования на автомагистралях в зоне жилой застройки составила 4,5% (504 пробы)

Наибольшее количество исследований приходится на такие загрязняющие вещества как диоксид азота, оксид углерода, взвешенные вещества, диоксид серы, углеводороды (в том числе ароматические), формальдегид.

Наибольшее количество проб с превышением ПДК из числа исследованных в городских поселениях получено по формальдегиду, аммиаку, сероводороду, хлористому водороду.

Таблица 57

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

Наименование контролируемого вещества	Количество исследованных проб	из них неуд. проб	Доля неуд. проб, %
Всего, в том числе:	11 170	28	0,3
Азота оксид	214	3	1,4
Дигидросульфид	575	5	0,9
Формальдегид	716	5	0,7
Взвешенные вещества	1149	6	0,5
Аммиак	1030	2	0,2
Углерода оксид	1595	1	0,1
Азота диоксид	1908	1	0,1
Прочие	192	5	2,6

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в городских поселениях Кировской области являются автотранспорт и промышленные предприятия.

Гигиенические проблемы состояния водных объектов в местах водопользования населения

Контроль за качеством воды водных объектов проводился в 20 створах водоемов 1 категории, используемых населением в качестве источников питьевого водоснабжения, и в 54 створах водоемов 2 категории, используемых для целей рекреации. Вода поверхностных источников исследовалась по санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим и радиологическим показателям.

Состояние водных объектов в местах водопользования населения, используемых для питьевого водоснабжения (1 категория), улучшилось. Доля проб воды, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям, уменьшилась с 57,6% в 2009 году до 46,0% в 2019 году; по микробиологическим показателям – с 32,4% в 2009 году до 14,4% в 2019 году.

Доля проб воды из водоемов 1-й категории, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям, составила в 2019 году 0,85% (2018 год – 1,7%, 2017 год – 1,65%, 2016 год – 0,0%).

Доля проб воды из водоемов 2-й категории, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям, уменьшилась (с 42,0% в 2010 году до 35,3% в 2019 году (2018 год – 38,8%), по микробиологическим показателям – с 44,8% в 2010 году до 28,8% в 2019 году (2018 год – 32,8%), по паразитологическим показателям - с 5,0% в 2010 году до 0,7% в 2019 году (2016 год – 5,5%, 2017 год – 2,9%, 2018 год – 2,8%).

Таблица 58

Гигиеническая характеристика водоемов (форма 18)

Категория водоема	Санитарно-химические показатели			Динамика к 2017 году	Микробиологические показатели			Динамика к 2017 году
	2017	2018	2019		2017	2018	2019	
I	45,8	45,7	46,0	=	28,2	26,2	14,4	↓
II	35,8	38,8	35,3	=	43,8	32,8	28,8	↓

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 воде водоемов в местах сброса сточных вод продолжают обнаруживаться яйца гельминтов.

На многих очистных сооружениях эксплуатируется технологическое оборудование с большой степенью износа, используются технологически устаревшие схемы очистки сточных вод, которые не обеспечивают должной степени очистки.

Из 170 очистных сооружений нормативно работало только 21 сооружение, из них: 15 сооружений механической очистки; 5 сооружений биологической очистки; 1 сооружение физико-химической очистки. Всего по области перед сбросом в поверхностные водные объекты насчитывается 170 очистных сооружений, из них 109 – биологической очистки.

По данным Министерства охраны окружающей среды Кировской области на 2018 год на территории Кировской области порядка 97% сточных вод (120,16 млн. м³ из 124,26 млн. м³) сбрасываются в поверхностные водные объекты. В основном это стоки категории «недостаточно очищенные на сооружениях очистки» (66%; 78,77 млн. м³). Объем сточных вод категории «загрязненные без очистки» составляет порядка 0,2%, категории «нормативно-очищенные» – 7%, категории «нормативно чистые (без очистки)» – 28% от общего объема сточных вод, сброшенных в 2018 году в поверхностные водные объекты.

Для улучшения качества сбрасываемых сточных вод, снижения их влияния на водные объекты и уменьшения объема сброса необходимо строительство новых, реконструкция и расширение действующих очистных сооружений, строительство локальных очистных сооружений, а также ввод в эксплуатацию систем оборотного и повторного водоснабжения.

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 находится 1115 водопроводов, из них из поверхностных источников водоснабжения – 18, из подземных источников – 1097. Всеми водопроводами эксплуатируется 2124 подземных источников водоснабжения.

В 2019 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.

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.

Источники централизованного водоснабжения. Доля источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям в 2019 году составила 6,6% (2018 год – 6,7%). Из-за отсутствия зон санитарной охраны нормативным требованиям не отвечает – 3,4% источников централизованного водоснабжения (2016 год – 3,3%, 2017 год – 2,5%, 2018 год – 3,5%).

Доля проб воды в источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям составила в 2019 году 29,9%, по микробиологическим показателям – 3,6%, по паразитологическим показателям – 0,8%, неудовлетворительные результаты исследований в 2019 году отмечены в поверхностных источниках водоснабжения до процессов водоподготовки (рис.78).

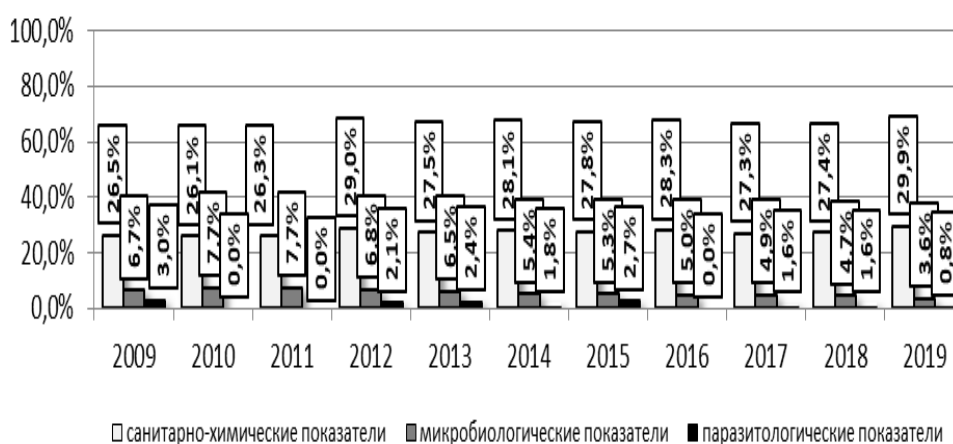


Рис.78. Доля проб воды в источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям в 2008-2019 гг.

Доля **поверхностных источников** централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составляет 46,0% (2008-2018 гг. – 45,7%), причина несоответствия – отсутствие зон санитарной охраны.

Наиболее крупным источником водоснабжения для городов Кировской области (Кирова, Кирово-Чепецка, Кирса Верхнекамского района), а также пос. Восточный Омутнинского района является река Вятка, из которой обеспечивается питьевой водой около 40% населения области.

Наибольшую антропогенную нагрузку р. Вятка испытывает 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. Слободской (ОАО «Красный якорь», МУП «Водоканал», ООО «Коммунальщик»), г. Кирово-Чепецк (ОАО «КЧХК», МУП «Водоканал», ОАО «ТГК-5» ОСП ТЭЦ-3), г. Киров (ООО «Нововятская управляющая компания», ОАО «Ново-Вятка»). Кроме того, уже у истоков реки отмечается высокий уровень содержания железа.

В целях обеспечения населения г. Кирова питьевой водой, отвечающей нормативным требованиям, ведется постоянный контроль за качеством воды р. Вятки на участке от г. Слободского до г. Кирова. В основу обзора гидрохимического состояния р. Вятки на участке от г. Слободского до г. Кирова и ее притоков, выполненного Кировским областным государственным бюджетным учреждением «Вятский научно-технический центр мониторинга и природопользования», положены данные наблюдений организаций и предприятий-водопользователей, являющихся участниками «Системы наблюдений за состоянием окружающей среды на участке территории вдоль реки Вятка от г. Слободской до г. Киров», утвержденной постановлением Правительства Кировской области от 04.08.2010 №61/365 с изменениями, внесенными постановлением Правительства Кировской области от 11.01.2017 № 38/1.

Качество воды в р. Вятка в значительной степени зависит от дренажного и поверхностного стока с прилегающих территорий. Вода легко загрязняется примесями, проходя через гидрологический цикл, вбирает в себя различные промышленные, сельскохозяйственные и бытовые отходы. Кроме того, на обследуемом участке в р. Вятку впадают реки и ручьи, различные по гидрохимическому составу, влияющие в той или иной степени на ее качество.

Причиной низкого качества воды поверхностных водных объектов в течение многих лет остается сброс недостаточно очищенных сточных вод. Существующие очистные сооружения сточных вод на территории области в большинстве своем находятся в неудовлетворительном состоянии, морально устарели и физически изношены. На многих очистных сооружениях эксплуатируется технологическое оборудование с большой степенью износа, используются технологически устаревшие схемы очистки сточных вод, которые не обеспечивают должной степени 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 (порядка 80% сооружений очистки сточных вод имеют срок эксплуатации 25–50 лет).

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

Качество воды из поверхностных источников централизованного питьевого водоснабжения стабильно неудовлетворительно как по санитарно-химическим, так и по микробиологическим показателям. Удельный вес нестандартных проб по санитарно-химическим показателям составил в 2019 году 46,0%, по микробиологическим показателям – 14,4%, по паразитологическим показателям – 0,9%.

Таблица 59

Состояние поверхностных источников централизованного питьевого водоснабжения и качество воды в местах водозабора (форма 18)

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Количество источников	18	18	18	18	18	18	18
Не отвечает санитарным нормам и правилам (в %)	38,9	38,9	38,9	33,3	27,8	27,8	27,8
в том числе из-за отсутствия зон санитарной охраны (в %)	38,9	38,9	38,9	33,3	27,8	27,8	27,8
Удельный вес проб воды, не отвечающей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (в %)	55,6	45,8	45,0	43,7	45,8	45,7	46,0
Удельный вес проб воды, не отвечающей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (в %)	25,8	26,4	24,2	27,0	28,2	26,2	14,4
Удельный вес проб воды, не отвечающей гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям (в %)	2,7	1,8	2,8	0,0	1,7	1,7	0,9

В 2019 году продолжала функционировать система наблюдений за состоянием окружающей среды на участке территории вдоль реки Вятки от г. Слободского до г. Кирова, утвержденная Постановлением Правительства Кировской области от 04.08.2010 № 61/365. Цель создания данной системы - своевременное выявление причин, влияющих на качество воды в р. Вятка, разработка и реализация мер по устранению выявленных причин.

Удельный вес **подземных водоисточников**, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составил в 2019 году 6,5%. Доля проб воды в подземных источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих требованиям по санитарно-химическим показателям составила – 28,9% (предыдущие годы 26-27%), по микробиологическим показателям – снизилась с 4,2% в 2009 году до 2,9% в 2019 году (рис.79).

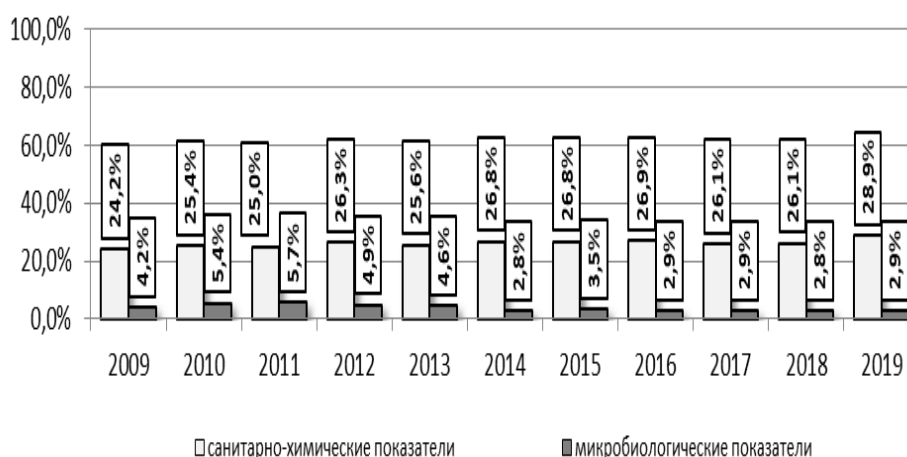


Рис. 79. Доля проб воды в подземных источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям

Основной причиной изменения качества подземных вод по химическому составу следует считать изменение гидродинамического состояния подземных вод, обусловленное длительной и мощной их эксплуатацией, что привело к подтягиванию в целевые горизонты некондиционных вод нижележащих водоносных горизонтов. Высокая минерализация, содержание кремния, фтора, бария, бора является характерной особенностью подземных вод Кировской области.

Неудовлетворительные результаты микробиологических исследований воды из артезианских скважин объясняются, главным образом, недостаточной защищенностью водоносных горизонтов, а также недостатками в содержании водозаборных сооружений и зон санитарной охраны, наличием незатрампонированных скважин.

Таблица 60

Состояние подземных источников централизованного питьевого водоснабжения и качество воды в местах водозабора

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Количество источников	2442	2 224	2178	2171	2004	2124	2124
Не отвечает санитарным нормам и правилам (в %)	6,0	5,1	4,1	4,2	4,0	6,5	4,6
в том числе из-за отсутствия зон санитарной охраны (в %)	5,3	4,3	3,5	3,1	2,2	3,2	2,9
Удельный вес проб воды, не отвечающей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (в %)	25,6	26,8	26,8	26,9	26,1	26,1	28,9

Удельный вес проб воды, не отвечающей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (в %)	4,6	2,8	2,9	2,9	2,9	2,8	2,9
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

За последние 11 лет отмечается снижение доли подземных источников централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам из-за отсутствия ЗСО (с 7,2% в 2008 году до 2,9% в 2019 году).

Ежегодно исследуются пробы воды из подземных и поверхностных источников водоснабжения на суммарную альфа- и бета-активность, содержание природных радионуклидов.

В целях исключения влияния Кирово-Чепецкого химического комбината на водозабор г. Кирова в воде ежеквартально определяются цезий и стронций.

Таблица 61

Количество исследованных проб воды из источников водоснабжения по показателям радиационной безопасности

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Суммарная альфа- и бета-активность	529	564	692	624	635	812
Природные радионуклиды	524	617	635	596	606	774

Качество воды из **источников нецентрализованного водоснабжения** за последний год улучшилось: доля неудовлетворительных проб воды по санитарно-химическим показателям составила в 2019 году 6,6% при показателе за 2018 год 24,0%, по микробиологическим показателям – 14,3% (при показателе за 2018 год 14,6%) (рис.80).

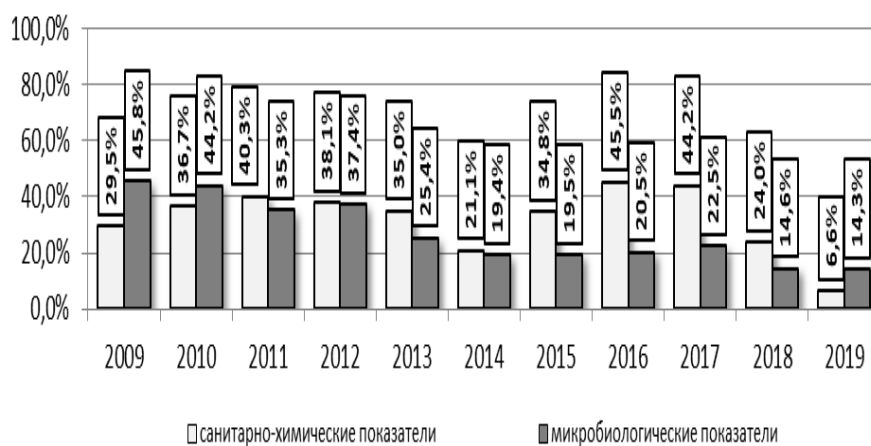


Рис.80. Доля проб воды нецентрализованных источников водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям

Доля проб воды из источников нецентрализованного водоснабжения, расположенных в сельских поселениях, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в 2019 году составила 7,7% (в 2018 году неудовлетворительных проб не было, в 2017 году данный показатель составлял – 15,8%, в 2016 году – 25%).

По микробиологическим показателям доля проб воды из источников нецентрализованного водоснабжения, расположенных в сельской местности, составила 4,8% (2018 год – 22,0%, 2017 год – 13,2%, 2016 год – 26,5%).

Зоны санитарной охраны. В 2019 году 5 из 18 поверхностных источников водоснабжения эксплуатировались без утвержденных в установленном порядке зон санитарной охраны (ЗСО), что составило 27,8%. При этом у 5 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.

Продолжалась работа по проектированию зон санитарной охраны источников и установлению их границ. За 2019 год в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» проведена экспертиза 41 проекта зон санитарной охраны водоисточников (2018 год – 37). Управлением выдано 43 санитарно-эпидемиологических заключения на проекты ЗСО, в том числе 1 санитарно-эпидемиологическое заключение о несоответствии.

В Кировской области разработана государственная программа «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов» на 2013 - 2020 годы» (далее – государственная программа), включающая вопросы организации зон санитарной охраны. В рамках реализации отдельного мероприятия «Улучшение качества окружающей среды, обеспечение благоприятной среды проживания населения и рационального природопользования» государственной программы проводится утверждение проектов округов и зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях.

Данная работа проводится в соответствии с административным регламентом по предоставлению государственной услуги по утверждению проектов округов и зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях, на территории Кировской области, утвержденным постановлением Правительства Кировской области от 18.09.2012 №171/541.

В отчетном году проведено 50 контрольно-надзорных мероприятия, в ходе которых была проведена оценка 271 объекта на предмет соблюдения требований СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». При этом нарушения были выявлены по результатам 42 проведенных мероприятий. В ходе осуществления надзорной деятельности за несоблюдение режимов ЗСО в 2019 году было выдано 42 предписаний об устранении выявленных нарушений санитарных правил по содержанию ЗСО и за отсутствие проекта ЗСО (в 2017 году – 37, в 2018 г. - 37 предписаний). Выполнение предписаний было проверено в установленные сроки. По результатам проверок в 2019 году составлено протоколов об административных правонарушениях по ст. 19.5.ч.1 - 9, по ст. 6.5 - 67, по ст. 8.42 ч.2 - 4 КоАП РФ. Вынесено 71 представление Главного государственного санитарного врача.

Кроме того, Управлением в 2019 году направлено 5 исковых заявлений в суд об обязанности предприятий и организаций, эксплуатирующих подземные источники водоснабжения населения разработать проекты зон санитарной охраны и получить санитарно-эпидемиологическое заключение на проекты ЗСО источников водоснабжения. Решением районных судов исковые заявления Управления удовлетворены в 5 случаях. Суд обязал администрации муниципальных образований сельских и городских поселений МО «Кугушерское с/п», МО «Кугальское с/п» Яранского района Кировской области разработать в соответствии с требованиями санитарного законодательства проекты зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

В 2019 году продолжалась реализация решений комиссии по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности при Правительстве Кировской области, а также комиссий по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности при Администрации МО «Город Киров» по вопросам состояния зон санитарной охраны источников водоснабжения.

Вопросы водоснабжения населения, в том числе в части организации зон санитарной охраны источников решаются Управлением в тесном взаимодействии с Федеральными и субъектовыми органами исполнительной власти, органами местного самоуправления. Управлением заключены соглашения о взаимодействии и сотрудничестве с Росприроднадзором, Министерством охраны окружающей среды. Организован обмен информацией по вопросам состояния зон санитарной охраны источников водоснабжения с агентством по недропользованию по Приволжскому федеральному округу, отделом водных ресурсов по Кировской области Камского бассейнового водного управления. Специалистами Управления оказывается консультативная и методическая помощь органам местного самоуправления по решению вопросов проектирования зон санитарной охраны, соблюдения режимов ЗСО.

Специалистами Управления разработаны методические рекомендации в помощь органам местного самоуправления о предупреждении и устранении типичных нарушений требований санитарного законодательства при обеспечении населения доброкачественной питьевой водой. В методических рекомендациях отражены вопросы проектирования и содержания зон санитарной охраны источников водоснабжения. Рекомендации размещены на сайте Управления в разделе «В помощь органам местного самоуправления», направлены в Правительство Кировской области, совет муниципальных образований области.

Специалисты вышеперечисленных организаций входили в состав рабочей группы, занимающейся решением проблем безхозных источников водоснабжения. Результатом этой работы явилась инвентаризация источников водоснабжения в муниципальных образованиях области, создание реестра неэксплуатируемых скважин, выбор из данного реестра скважин наиболее опасных с позиций возможного загрязнения подземных горизонтов и проведение работ по ликвидационному тампонажу скважин. Также проведена передача скважин, от организаций, прекративших свою деятельность в собственность местных администраций.

Водопроводная сеть. Всего в 2019 году на контроле состояло 1115 водопроводов, из них 2,0% не соответствовали санитарно-гигиеническим требованиям, в том числе из-за отсутствия необходимого комплекса очистных сооружений – 0,6%; отсутствия обеззараживающих установок – 0,2%.

За последние 5 лет удельный вес неудовлетворительных результатов лабораторных исследований по микробиологическим показателям стабилизировался на уровне 2,7-3,0%. Доля неудовлетворительных результатов исследований питьевой воды

из разводящей сети водопроводов по санитарно-химическим показателям находится на уровне 11,5-12,5%. Качество воды по паразитологическим показателям соответствует требованиям гигиенических нормативов (таблица 62).

Таблица 62

Основные показатели, характеризующие качество воды в разводящей сети (форма 18)

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Всего исследовано проб по санитарно-химическим показателям	7325	7277	6653	7595	7479	8021	8019
Из них не отвечают гигиеническим нормативам, %	11,3	11,3	11,5	12,0	12,0	12,2	12,5
в том числе:							
- по органолептическим показателям, %	6,5	5,3	5,6	5,9	7,6	7,7	5,5
- по общей минерализации, %	0,04	0,05	0,06	0,15	0,4	0,3	0,2
- по содержанию химических веществ, превышающих ПДК, %	3,8	4,7	5,2	5,0	5,1	4,3	4,7
- содержанию фтора, %	1,01	0,8	0,6	0,4	0,5	0,6	0,9
Всего исследовано проб по микробиологическим показателям	15723	14252	13431	13282	12526	12685	12410
Из них не отвечают гигиеническим нормативам, %	4,0	2,4	2,9	3,0	2,9	2,7	2,9

Удельный вес проб воды в разводящей сети, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, ниже среднероссийских (таблица 63).

Таблица 63

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			
	2017	2018	2019	Динамика к 2017 г.	2017	2018	2019	Динамика к 2017 г.
Кировская область	12,0	12,2	12,5	↑	2,9	2,7	2,9	=
РФ	13,5	13,0			2,9	2,8		

Основная причина низкого качества воды в разводящей сети – высокая степень износа водоразводящих сетей. Из-за отсутствия финансирования профилактические замены водопроводных сетей проводятся крайне низкими темпами.

По данным министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области в Афанасьевском, Богородском, Котельничском, Лузском, Кирово-Чепецком, Шабалинском, Фаленском районах уровень физического износа водопроводных сетей составляет от 80% до 97%.

Таблица 64

Данные о проценте износа водопроводных сетей по городским округам области

Наименование территорий	Уровень физического износа сетей	Нуждающихся в замене, км
г. Киров	80,0 %	453,2
Афанасьевский район	87%	56,79
Богородский район	83,0	108,19
Лузский район	82,5%	113,85
Котельничский район	88 %	132,9
Кирово-Чепецкий район	88,0%	143,87
Фаленский район	80%	126,1
Шабалинский район	97%	120,8

Горячее водоснабжение. На территории Кировской области функционируют в основном закрытые системы горячего водоснабжения. Лишь в г. Кирово-Чепецке система централизованного горячего водоснабжения открытая. Горячим водоснабжением обеспечено в городах – 63,7%, в сельской местности – 13,1% жилищного фонда области. Качество горячей воды в 2019 году снизилось по сравнению с 2017 годом.

Всего в 2019 году была исследована 4404 проба горячей воды. Процент неудовлетворительных проб горячей воды составил в 2019 году 11,9% по санитарно-химическим показателям 0,2% – по микробиологическим показателям (таблица 65).

Таблица 65

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			
	2017	2018	2019	Динамика к 2017 г.	2017	2018	2019	Динамика к 2017 г.
Кировская область	12,6	14,2	11,9	↓	0,5	0,3	0,2	↓

Основными проблемами в системах горячего водоснабжения остаются нарушение сроков выполнения планово-профилактических ремонтов, изношенность труб системы горячего водоснабжения.

Обеспеченность населения питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности. В целом по области в 2019 году 95,0% городского населения обеспечено водой, отвечающей требованиям безопасности, 70,7% сельского населения обеспечено доброкачественной питьевой водой.

До 2018 года включительно использовались понятия «доброкачественная» и «условно доброкачественная» вода. Доля населения, обеспеченного доброкачественной и условно доброкачественной питьевой водой в Кировской области, составляла в 2018 году в городских поселениях 95,0%, в сельских поселениях – 70,7 %.

В 2019 году Управление продолжало реализовывать свои полномочия по исполнению Федерального закона от 07.12.2011 №416 «О водоснабжении и водоотведении». Количество ресурсоснабжающих организаций, осуществляющих водоснабжение на территории области – 323, в том числе холодное – 294, горячее – 15, холодное и горячее – 14.

В адрес водоснабжающих организаций и в органы местного самоуправления в соответствии со статьей 23 № 416 - ФЗ в срок до 1 февраля 2019 года было направлено 48 уведомлений о несоответствии качества питьевой воды установленным нормативам (в водоснабжающие организации – 30, в органы местного самоуправления – 18) (2012 год – 33, 2013 год – 34, 2014 год – 37, 2015 год – 65, 2016 год – 62, 2017 год – 37, 2018 год - 55).

В 2019 году в Управление поступило на согласование 2 плана мероприятий по улучшению качества питьевой воды, оба согласованы. Всего согласовано с Управлением 34 плана мероприятий по приведению качества воды в соответствии с требованиями.

В 2019 году на согласование в Управление поступили 34 программы производственного контроля качества питьевой воды, 10 из которых не соответствовали действующим санитарным правилам. Перечень показателей, по которым осуществляется лабораторный контроль, определяется в зависимости от источника водоснабжения (поверхностный, подземный) и принятой технологии водоподготовки на очистных сооружениях в соответствии с требованиями 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. Кроме того, в программах производственного контроля заложена кратность увеличения исследований на период половодий.

Управлением в 2019 году проведено 63 контрольно-надзорных мероприятия в области обеспечения населения доброкачественной питьевой водой, в ходе которых обследовано 234 объекта. По результатам проведенных контрольно-надзорных мероприятий было выявлено 74 нарушения требования санитарного законодательства, вынесено 58 постановлений об административных правонарушениях.

В ряде населенных пунктов области ввиду отсутствия эксплуатирующих организаций обязанности по эксплуатации скважин и обеспечению населения питьевой водой взяли на себя администрации местных органов власти. В таких ситуациях, органами местного самоуправления не осуществляется производственный контроль за

источниками водоснабжения и качеством питьевой воды. В 2019 году в защиту неопределенного круга лиц Управлением подано 10 исковых заявлений в суды об обязанности проводить производственный контроль за качеством питьевой воды, обеспечить качество воды, соответствующее требованиям гигиенических нормативов, получить санитарно-эпидемиологическое заключение на использование водного объекта в питьевых и хозяйственно-бытовых целях. Судебным решением были обязаны администрации Шурминского сельского поселения, Донауровского сельского поселения п. Донаурово, Лажского сельского поселения, Михеевского сельского поселения осуществлять производственный лабораторный контроль за качеством питьевой воды и обеспечения населения вышеуказанных сельских поселений качественной питьевой водой. Кроме того, в отношении Администрации муниципального образования Аркульского городского поселения подано исковое заявление об обязанности корректировки технического задания по приведению качества воды в соответствие с требованиями санитарных правил и выполнению мероприятий по плану приведения воды в соответствие с установленными требованиями.

Санитарная охрана почв

Проблема в сфере обращения отходов производства и потребления на территории Кировской области продолжает оставаться в числе приоритетных факторов, 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 2019 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 2019 году исследовано 380 проб почвы на санитарно-химические показатели, 570 проб на микробиологические показатели, 799 проб на паразитологические показатели, 119 проб на радиоактивные вещества.

В динамике до 2012 года отмечалась тенденция к увеличению удельного веса проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям – с 22,0% в 2008 году до 43,7% в 2012 году. В 2013-2016 гг. показатель стабилизировался на уровне 26-28%. В 2019 году удельный вес проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, снизился до 20,8% (2018- 21,3%). Несмотря на это, в данной группе показателей отмечается значительное превышение среднероссийского уровня.

Согласно многолетним исследованиям на территории области отмечается несоответствие проб почвы гигиеническим нормативам по содержанию тяжелых металлов (мышьяка), бенз(а)пирена, пестицидов.

Удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям составил в 2019 году 3,9%.

По паразитологическим показателям удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, составляет 1-2%, в 2019 году – 1,35%.

Таблица 66

Доля проб почвы (в %), не соответствующих гигиеническим нормативам в сравнении за 2016-2018 гг. (форма 18)

Наименование показателей		Удельный вес нестандартных проб, %			Динамика к 2017 году
		2017 г.	2018 г.	2019	
Санитарно-химические показатели (в %)	РФ	5,28	5,06		
	Кировская область	24,4	21,3	20,8	↓
Микробиологические показатели (в %)	РФ	6,24	6,16		
	Кировская область	5,6	5,2	3,9	↓
Паразитологические показатели (в%)	РФ	1,22	1,05		
	Кировская область	2,1	1,4	1,3	↓

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям в селитебной зоне, снизилась с 44,6% в 2012 году до 29,1% в 2019 году.

В динамике отмечается и уменьшение доли проб почвы, не соответствующей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям в селитебной зоне (с 9,1% в 2012 году до 4,2% в 2019 году). По паразитологическим показателям в селитебной зоне удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, составил в 2019 году 0,5%.

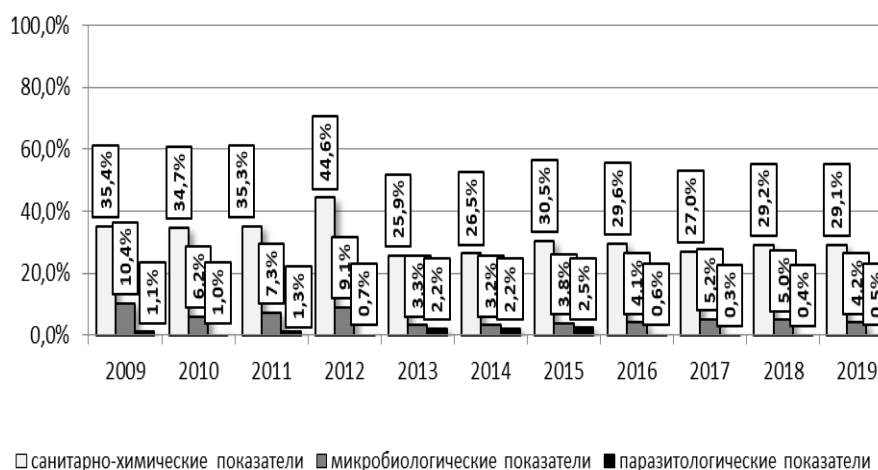


Рис.81. Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам в селитебной зоне

На территории детских учреждений и детских площадок доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, составила в 2019 году по санитарно-химическим показателям 17,8%, по микробиологическим показателям – 2,5%, по паразитологическим показателям – 0,5%.

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию тяжелых металлов в селитебной зоне, снизилась и составила в 2019 году 40,5% (таблица 67).

Таблица 67

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 2017 году
		2017	2018	2019	
1	Кировская область	46,3	37,3	40,5	↓

Обращение с отходами производства и потребления

Распоряжением № 23 от 26.11.2019 года Министерства охраны окружающей среды утверждена Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами на территории Кировской области. Территориальной схемой предусмотрено строительство мусороперегрузочных станций, мусоросортировочных заводов с полигонами и предприятий по переработке отсортированных фракций ТКО.

В области разработана региональная программа по обращению с отходами, в том числе с твердыми коммунальными на территории Кировской области на 2017-2027 годы, которая утверждена Постановлением Правительства области 19.12.2017 №132-П. Региональной программой планируются мероприятия по отдельному сбору отходов и ликвидации накопленного экологического вреда окружающей среде в виде свалок ТКО. Управлением в рамках своих полномочий, проведены мероприятия по реализации мероприятий программы, проведена оценка соответствия принятой схемы обращения с отходами требованиям санитарного законодательства.

Оценка соблюдения санитарно-эпидемиологических требований при реализации территориальной схемы обращения с отходами реализуется Управлением путем выдачи санитарно-эпидемиологических заключений на объекты размещения ТКО (полигоны) на основании произведенных экспертиз и выдаче заключений на места (площадки) накопления ТКО по заявкам органов местного самоуправления, предусмотренных Постановлением Правительства РФ № 1039 от 31.08.2018 г. "О «Об утверждении правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра». За 2019 год в Управление поступило 162 заявления о согласовании мест (площадок) накопления ТКО, из них согласовано – 101.

В территориальную схему обращения с ТКО на территории области включены 24 полигона. Все они размещены с соблюдением требований санитарного законодательства к выбору земельного участка, к санитарно-защитным зонам. Четыре полигона ТБО (ООО «Эко-Трейд», ООО «Центральный полигон», ООО «Полигон», ООО «ТБК-Сервис»), включенные в схему в 2019 году разработали проекты санитарно-защитных зон и получили на них санитарно-эпидемиологические заключения.

В отношении 13 хозяйствующих субъектов, эксплуатирующих полигоны ТБО, и введенные в эксплуатацию после 2010 года Управлением поданы иски о взыскании расходов на разработку проектов санитарно-защитных зон. Все иски удовлетворены. Хозяйствующие субъекты решением судов обязаны разработать проекты СЗЗ и утвердить границы в установленном законом порядке.

Выдача СЭЗ на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности осуществляется в соответствии с Административным регламентом. В 2017 году выдано 73 СЭЗ, из них на полигоны - 5, в 2018 году – 28, из них на полигоны – 3, в 2019 году - 13, из них на полигоны - 1. Средний срок оказания государственной услуги по предоставлению санитарно-эпидемиологических заключений на данный вид деятельности составляет 24 календарных дня.

В 2017 году территориальной схемой предусматривалось строительство 2 полигонов ТКО и 6 мусороперегрузочных станций, реализовано только строительство ТБО в п. Осинцы. В 2018 году планировалась постройка 4 мусороперегрузочных станций и 2 мусоросортировочных заводов. Мероприятия не реализованы.

В 2019 году Управлением и его территориальными отделами проведена 21 проверка юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, занимающихся обращением с отходами, сведения о которых содержатся в территориальной схеме обращения с отходами. Во всех случаях применены меры административного воздействия в виде штрафов. Основные нарушения, выявляемые в ходе проверок полигонов, включенных в ГРОРО – нарушение требований к складированию и изоляции отходов, отсутствие производственного контроля в полном объеме за влияние полигонов на среду. По информации Министерства охраны окружающей среды места площадок накопления отходов (контейнерные площадки) не входят в территориальную схему. Тем не менее, реестры контейнерных площадок сформированы для каждого муниципального образования.

Региональными особенностями реализации территориальной схемы является наличие большого количества населенных пунктов с малочисленным населением при отсутствии дорог, особенно в весенне-летний период и малыми объемами накопления ТКО. На основании вышеизложенного, территориальной схемой предусматривается создание площадок временного накопления (до 11 месяцев) ТКО. В санитарном законодательстве отсутствуют требования к такому виду объектов, а в соответствии с постановлением Правительства РФ № 1039 от 31.08.2018 г. "О «Об утверждении правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра» места временного накопления отходов подлежат оценке соответствия требованиям санитарного законодательства.

Наметившаяся за последние годы тенденция к сокращению свалок бытовых отходов на территории муниципальных районов продолжилась в 2019 году. Несмотря на то, что в 2019 году государственной программой Кировской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов» средств на ликвидацию свалок бытовых отходов не выделялось, в 14 районах области за счет средств местного бюджета ликвидировано 28 свалок. Всего с 2013 года ликвидировано 174 крупных поселковых свалки отходов. Необходимо также подчеркнуть, что органами местного самоуправления принимаются меры по недопущению возникновения новых навалов отходов на месте ликвидированных свалок.

На контроле Управления Роспотребнадзора по Кировской области находится 19130 предприятий, образующих отходы.

Использование сырья и материалов для производства продукции или оказания услуг в настоящее время неизбежно приводят к образованию отходов. Ежегодно образующиеся отходы пополняют уже существующие объекты размещения отходов. Рост объемов различного вида отходов во многом зависит не только от технологического уровня производственных процессов, но и от технического оснащения предприятий и организаций, осуществляющих деятельность по обращению с отходами.

В Кировской области наиболее высок показатель использования по отходам животноводства, лому черных металлов, древесным отходам, что связано с наиболее развитым промышленным потенциалом области в данных отраслях.

Наиболее эффективно рыночные отношения сформировались в сфере образования лома и отходов металлов. Лом черных и цветных металлов направляется на металлургические предприятия Кировской области (ЗАО «Омутнинский металлургический завод» и ОАО «Кировский завод по обработке цветных металлов») и соседних регионов.

Отходы 1-го класса опасности представлены в основном ртутьсодержащими отходами, в том числе отработанными люминесцентными лампами, ртутьсодержащими приборами, термометрами, аккумуляторами. Сбором и уничтожением ртутьсодержащих отходов занимаются специализированные организации.

АО «Куприт» (АО «Куприт») решены вопросы утилизации ртути, ртутьсодержащих отходов, материалов, загрязненных ртутью, и гальванохимических шламов.

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. В рамках реализации подпрограммы «Охрана окружающей среды в муниципальном образовании «Город Киров» муниципальной программы «Охрана окружающей среды и благоустройства муниципального образования «Город Киров» в 2014-2020 годах, утвержденной постановлением администрации города Кирова от 21.10.2013 №4082-П. была продолжена работа по совершенствованию системы сбора отработанных ртутьсодержащих ламп и батареек, образующихся у населения. Работа по созданию пунктов приема ртутьсодержащих ламп от населения в гг. Кирове, Кирово-Чепецке и Слободском активно ведется с конца 2016 года. За это время в г. Кирове создано более 50 пунктов приема отработанных ламп, в том числе в территориальных управлениях администрации города, государственных учреждениях, торговых организациях, управляющих компаниях. В г. Кирово-Чепецке создано 8 мест сбора отработанных ртутьсодержащих ламп, в г. Слободском – 7. В 2018 году наблюдался рост количества собранных ртутьсодержащих ламп от населения. Так, в 2017 году в г. Кирове собрано 27329 ламп, в г. Кирово-Чепецке – 252 лампы, в г. Слободском – 3 лампы. В 2018 году в г. Кирове собрано 29627 ламп и 1400 кг батареек, в г. Кирово-Чепецке – 1617 ламп, в г. Слободском – 367 ламп.

Вторичная переработка отходов 3-го класса опасности представлена в основном ломом цветных металлов, отработанными автопокрышками, осуществляется на предприятиях.

В 2019 году Управлением было проведено 22 контрольно-надзорных мероприятия, при которых было обследовано 42 объектов и выявлено 58 нарушений.

По результатам проведенных проверок, за нарушения в сфере обращения с отходами производства и потребления, санитарного содержания территорий населенных мест Управлением применялись меры административного воздействия: по ст.8.2 КоАП РФ было вынесено 16 постановлений об административном правонарушении, по ст. 6.3. КоАП РФ было вынесено 17 постановлений.

В 2019 году Управлением были направлены 7 исковых заявления в суды об обязанности органов местного самоуправления: администрации Кильмезского района, городского округа город Вятские Поляны, МКУ администрации Краснополянского городского поселения Вятскополянского района, администрации Савальского сельского поселения Малмыжского района, МО городской округ г. Котельнич, Территориального управления по Октябрьскому району МО «Город Киров» организовать ликвидацию несанкционированных свалок и хозяйствующих субъектов устранить нарушения требований санитарного законодательства.

За 2019 год в Управление поступило 416 обращений по вопросам обращения с ТКО. По результатам рассмотрения обращений, Управлением вынесено предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований: в органы местного самоуправления - 62; в адрес регионального оператора - 58; в адрес управляющих компаний – 39. В основном предостережения хозяйствующими субъектами исполняются. В случаях не исполнения предостережений Управлением направляются в суды иски о возмещении вреда. Всего за текущий период направлено в суд – 22 исковых заявления об обязанности органов местного самоуправления ликвидировать несанкционированные свалки, об организации мест накопления отходов на территориях сельских поселений. Все иски рассмотрены судом, в одном случае судом отклонены иски о возмещении вреда в связи с исполнением.

Обращение с медицинскими отходами

По данным Министерства здравоохранения Кировской области за 2019 год на территории Кировской области было образовано медицинских отходов:

-9087,2 тонн (92,7 %) – неопасные отходы (класс А);

-690,92 тонны (7,0%) – опасные (рискованные) отходы (класс Б);

-6,926 тонн (0,007%) – чрезвычайно опасные отходы (класс В);

-17,154 тонн (0,17%) – отходы лечебно-профилактических организаций, по составу близкие к промышленным (класс Г);

-1,248 тонн (0,012%) – радиоактивные отходы (класс Д).

Обучение лиц, ответственных за обращение с отходами в лечебно-профилактических организациях, 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.

Проведенный анализ состояния обращения с медицинскими отходами, показал, что, несмотря на то, что большинством ЛПО области принимаются меры по безопасному обращению с медицинскими отходами, на сегодняшний день ни в одном ЛПО области не создана целостная цепочка обращения с медицинскими отходами, соответствующая требованиям санитарного законодательства.

Для организации обращения с отходами, в подавляющем большинстве ЛПУ, области приказами главных врачей назначены ответственные специалисты, разработаны схемы сбора, утилизации, дезинфекции и уничтожения отходов. Однако в

ряде учреждений, при проведении надзорных мероприятий устанавливается отсутствие необходимой документации, регламентирующей обращение с отходами, не утверждены инструкции по организации и правилам сбора отходов ЛПУ, не разработаны схемы обращения.

В 2019 году при проведении контрольно-надзорных мероприятий Управлением в 20 учреждениях были выявлены нарушения санитарного законодательства в области обращения с медицинскими отходами. По результатам надзорных мероприятий было вынесено 5 постановлений об административном правонарушении по ст.8.2 КоАП РФ и 7 постановлений по ст. 6.35 КоАП РФ.

Нарушения требования санитарных правил в части наличия и правильности заполнения документов, регламентирующих процедуры обращения с отходами установлены в ходе проверок в КОГБУЗ «Кировский областной госпиталь для ветеранов войн», ООО «Блик», КОГБУЗ «Кировская клиническая больница №7».

До настоящего времени, при проведении контрольно-надзорных мероприятий выявляются нарушения требований санитарного законодательства в части практики обращения с медицинскими отходами, которые могут послужить причинами возникновения профессиональных инфекционных заболеваний у медицинских работников и привести к инфицированию окружающей среды при транспортировке отходов. Это относится к устанавливаемым при надзорных мероприятиях нарушениям правил дезинфекции отходов в лечебных учреждениях области, а также на предприятиях, осуществляющих утилизацию медицинских отходов (ООО «ЭкоПресс»). За нарушения санитарного законодательства при обращении с медицинскими отходами деятельность ООО «ЭкоПресс» была приостановлена на 5 суток.

Для большинства лечебно-профилактических учреждений области серьезной проблемой остается нехватка и отсутствие установок для обеззараживания отходов (КОГБУЗ «Кировский областной клинический противотуберкулезный диспансер»). В лечебных учреждениях, подведомственных министерству здравоохранения установки для обезвреживания, отходов имеются только в 5 учреждениях. Подавляющим большинством лечебных учреждений Кировской области используется практика обеззараживания медицинских отходов химическими методами дезинфекции в местах их образования.

Гигиена воспитания, обучения и здоровье детского населения

Санитарно-эпидемиологическая характеристика детских и подростковых учреждений

Работа по надзору за условиями воспитания и обучения детей Управлением Роспотребнадзора по Кировской области в 2019 году осуществлялась в соответствии с Конституцией Российской Федерации; указами Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных интересах и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», от 29.05.2017 № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства», федеральными законами, техническими регламентами, санитарными нормами и правилами; Концепцией демографической политики Российской Федерации до 2025 года; Доктриной продовольственной безопасности; Концепцией государственной семейной политики в Российской Федерации до 2025 года, Стратегией развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, Концепцией развития дополнительного образования в Российской Федерации до 2020 года, Стратегией развития индустрии детских товаров в Российской Федерации до 2020 года.

За период 2015-2019 гг. в Кировской области были реализованы мероприятия по обеспечению доступности дошкольного образования, улучшены условия воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей, выполнены мероприятия по созданию доступной среды для детей с ограниченными возможностями, реализован риск-ориентированный подход к организации контрольно-надзорной деятельности.

За указанный период в Кировской области было вновь построено и введено в эксплуатацию 37 объектов для детей и подростков, в том числе 34 дошкольных и 3 общеобразовательных организаций с общим количеством более 10 тысяч мест.

В Кировской области в первую смену образовательный процесс проводился в 454 общеобразовательных организациях, что составило 83,8% от общего количества школ и 88 во вторую смену – 16,2%. Обучение детей в 3 смену не осуществлялось.

В 2019 году количество контролируемых Управлением Роспотребнадзора по Кировской области детских и подростковых организаций составило 1840, что на 9 объектов меньше прошлого года за счет сокращения малокомплектных общеобразовательных организаций и уменьшения лагерей с дневным пребыванием детей.

При оценке распределения образовательных организаций по потенциальному риску причинения вреда здоровью было установлено, что наибольший удельный вес составляют объекты, отнесенные к значительному риску – 910 (49,4%), для данной группы объектов предусматривается проведение плановых проверок не чаще 1 раза в 3 года. Далее следуют объекты среднего риска (40,8%), плановые проверки, на которых, проводятся не чаще 1 раза в 4 года, и объекты умеренного риска (7,9%), где плановые проверки проводятся не чаще 1 раза в 6 лет. Объектов чрезвычайно высокого риска и низкого риска на территории области нет. (Таблица 68).

Таблица 68

Распределение детских организаций по группам риска (%)

Типы детских организаций	Высокий риск			Значительный риск			Средний риск			Умеренный риск		
	2017 год	2018 год	2019 год	2017 год	2018 год	2019 год	2017 год	2018 год	2019 год	2017 год	2018 год	2019 год
Детские организации – всего	0	1,9	1,9	44,9	49,7	49,4	23,4	40,6	40,8	31,7	7,8	7,9
Дошкольные образовательные организации	0	5,9	5,8	57,9	59,7	60,5	40,3	29,2	28,6	1,8	5,2	5,1
Общеобразовательные организации	0	0,0	0,0	93,7	58,3	57,4	6,3	37,5	38,4	0,0	4,2	4,2
Организации дополнительного образования	0	0,0	0,0	0,0	55,8	55,8	0,0	33,6	33,6	100,0	10,6	10,6
Профессиональные образовательные организации	0	6,4	6,4	0,0	37,2	37,2	100,0	55,1	55,1	0,0	1,3	1,3

Организации для детей-сирот	0	0,0	0,0	0,0	81,5	81,5	100,0	18,5	18,5	0,0	0,0	0,0
Организации отдыха и оздоровления	0	0,0	0,0	4,5	34,1	33,2	17,4	51,6	52,3	78,1	14,3	14,5

Ежегодно сокращается количество детских организаций, работающих без централизованной системы канализации, водоснабжения и отопления. Вместе с тем проблема износа зданий детских организаций не потеряла своей актуальности за последние пять лет. Так, на 01.01.2020 года в капитальном ремонте нуждалось 28 объектов (1,5% от всех функционирующих детских и подростковых организаций), в том числе 13 общеобразовательных организаций, 10 дошкольных организаций, 3 организаций дополнительного образования и 2 профессиональные образовательные организации. Наибольшее количество нуждающихся в капитальном ремонте зданий организаций для детей сосредоточено в Котельничском, Шабалинском, Лебяжском, Лузском, Опаринском, Куменском районах (таблица 69).

Таблица 69

Характеристика санитарно-технического состояния организаций для детей и подростков

	2015	2016	2017	2018	2019
требуют капитального ремонта	2,6	2,3	1,7	1,5	1,5
не канализовано	1,3	1,2	0,8	0,75	0,06
отсутствует централизованное водоснабжение	0,8	0,7	0,6	0,6	0,06
отсутствует центральное отопление	2,4	2,4	2,4	2,0	1,9

Подготовка образовательных организаций к новому учебному году проводилась во взаимодействии с органами исполнительной власти и местного самоуправления, в соответствии с выданными предписаниями об устранении выявленных нарушений. 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 организаций к новому учебному году и отопительному сезону.

Качество питьевой воды, подаваемой разводящей сетью в детские и подростковые организации, является одним из важных факторов среды обитания, влияющим на состояние здоровья воспитанников, учащихся, персонала и обеспечивающим необходимый санитарно-противоэпидемический режим организаций.

За период 2015-2019 годов отмечается стабилизация количества неудовлетворительных проб воды по санитарно-химическим и микробиологическим показателям из разводящей сети. Количество неудовлетворительных проб воды по микробиологическим показателям снизилось с 3,0% в 2015 году до 1,9% в 2019 году, а по санитарно-химическим показателям увеличилось с 7,0% в 2015 году до 7,2% в 2019 году (рис. 82).



Рис. 82. Удельный вес проб воды, не соответствующих гигиеническим требованиям, из разводящей сети образовательных учреждений (%)

Выше среднеобластных процент неудовлетворительных проб из разводящей сети в образовательных организациях по санитарно-химическим показателям зафиксирован в Афанасьевском, Опаринском, Белохолуницком, Верхнекамском, Котельничском, Мурашинском, Нагорском, Оричевском, Слободском, Сунском районах и городе Кирове; по микробиологическим показателям из разводящей сети в Арбажском, Афанасьевском, Верхнекамском, Даровском, Мурашинском, Нолинском, Оричевском, Орловском, Пижанском, Свечинском, Советском, Сунском, Тужинском, Уржумском, Яранском районах и городе Кирове.

В области для обеспечения детских и подростковых организаций доброкачественной питьевой водой решаются вопросы по приведению качества и безопасности питьевой воды в соответствие с гигиеническими нормативами, в том числе путем приобретения и установки на водопроводных сетях образовательных организаций фильтров по дополнительной очистке воды.

При проведении контрольно-надзорных мероприятий специалистами Управления проводился отбор проб и лабораторно-инструментальные исследования воздушной среды закрытых помещений детских и подростковых организаций. Пробы воздуха на пары и газы в закрытых помещениях детских и подростковых организаций в 2019 году не превышали гигиенические нормативы, в том числе вещества 1 и 2 классов (таблица 70).

Таблица 70

Характеристика воздушной среды закрытых помещений детских и подростковых организаций

	2015	2016	2017	2018	2019
Доля проб воздуха на пары и газы, превышающих гигиенические нормативы	0,0	0,0	2,3	2,9	0,0
в том числе вещества 1 и 2 классов опасности	0,0	0,0	2,0	3,3	0,0

Доля проб воздуха на пыль и аэрозоль, превышающих гигиенические нормативы	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0
в том числе вещества 1 и 2 классов опасности	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Условия воздушной среды в детских и подростковых организациях оказывают существенное влияние на заболеваемость, работоспособность и самочувствие детей. В 2019 году объем лабораторных исследований микроклимата в целом по области составил 12 127 замеров, из них 4,8% не отвечали гигиеническим требованиям в 6,6% учреждениях (рис. 83).

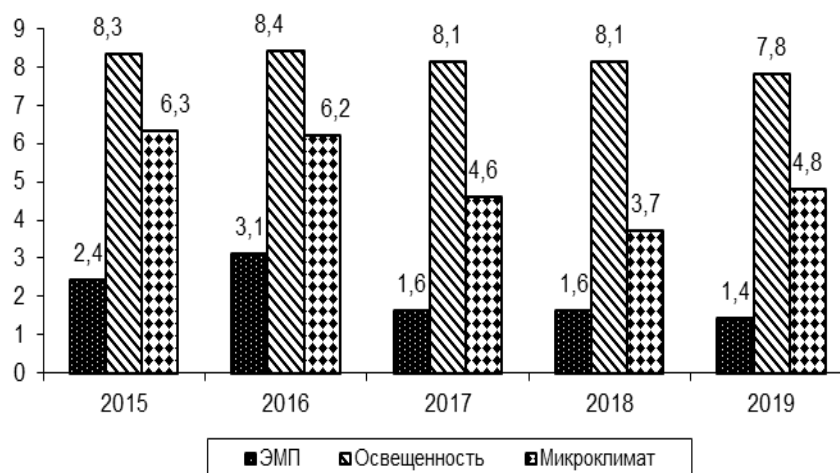


Рис. 83. Гигиеническая характеристика факторов среды обитания в детских и подростковых учреждениях (%)

Результаты надзорных мероприятий по контролю за температурным режимом показали, что количество неудовлетворительных замеров микроклимата увеличилось с 3,7% в 2018 году до 4,8% в 2019 году.

Отклонения параметров микроклимата в образовательных организациях были связаны с перебоями в поставке топлива и его качества, неудовлетворительной работой системы отопления в холодные месяцы, некачественной подготовкой к отопительному сезону и высокой изношенностью оконных рам.

Неудовлетворительные результаты исследований параметров микроклимата, превышающие среднеобластной показатель, отмечены в образовательных организациях Афанасьевского, Вятскополянского, Малмыжского, Нагорского, Оричевского, Советского, Сунского, Уржумского, Юрьянского районов. Из-за низких температур в помещениях приостанавливалась деятельность трех детских дошкольных и двух общеобразовательных организаций.

Изучение искусственной освещенности в детских и подростковых организациях показало, что в целом по области было проведено 11 795 замеров уровней искусственной освещенности. Удельный вес неудовлетворительных результатов освещенности по сравнению с прошлым годом снизился с 8,3% в 2015 году до 7,8% в 2019 году; в 9,3% образовательных организациях замеры не соответствовали гигиеническим нормативам, что связано в основном с неудовлетворительными

гигиеническими требованиями коэффициента пульсации—одного из показателей качества искусственной освещенности в учебных кабинетах.

Наибольший удельный вес замеров искусственной освещенности, не соответствующих гигиеническим нормативам, отмечен в общеобразовательных и дошкольных образовательных организациях. Наиболее неблагополучными территориями были Арбажский, Афанасьевский, Верхошижемский, Вятскополянский, Даровской, Кильмезский, Котельничский, Малмыжский, Мурашинский, Нагорский, Омутнинский, Опаринский, Оричевский, Подосиновский, Свечинский, Слободской, Уржумский, Шабалинский районы и город Киров.

Основные причины низких уровней искусственной освещенности в образовательных учреждениях связаны с недостаточным финансированием, вследствие чего замена и ремонт осветительного оборудования производятся 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 организаций 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 организаций новой школьной мебелью для большинства школ остается серьезной проблемой. В целом по области процент организаций, в которых мебель не соответствовала санитарным требованиям, составил 2,4% (2018 год – 2,4%). В общеобразовательных организациях Афанасьевского, Белохолуницкого, Верхнекамского, Верхошижемского, Зуевского, Кирово-Чепецкого, Нагорского, Омутнинского, Слободского, Советского, Унинского, Фаленского, Яранского районов и г. Кирове этот показатель выше среднеобластных значений.

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 в детских и подростковых организациях показало, что в образовательных учреждениях технические средства расставлены без нарушений санитарных норм и правил.

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 1,4% (2015 год – 2,4%) результатов замеров электромагнитных излучений (ЭМИ) не соответствовали гигиеническим требованиям в 1,1% учреждений. В общеобразовательных организациях Арбажского и Котельничского районов этот показатель выше среднеобластных значений.

В течение последних лет происходит снижение неудовлетворительных параметров ЭМИ. Это 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 85% школ имеют спортивные залы, соответствующие требованиям санитарного законодательства, в 10% 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 Управлением на протяжении многих лет работа по корректировке общеобразовательными организациями режима обучения и расписания занятий позволила добиться снижения количества фактов нарушений гигиенических требований при организации учебного процесса в большинстве общеобразовательных учреждений.

Организация питания школьников

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 Управления Роспотребнадзора по Кировской области.

Показатели охвата горячим питанием школьников имели за 2015-2019 гг. позитивную динамику. Увеличение показателя произошло за счет увеличения охвата школьников двухразовым питанием (горячие завтраки и обеды). В 2019 году охват учащихся горячим питанием в среднем по области составил 91,8% (в 2018 году – 91,7%), при этом в начальных классах горячим питанием охвачено 100,0%, в 5-11 классах – 85,5% учащихся (в 2018 году соответственно 100,0% и 85,4%) (рис. 84).

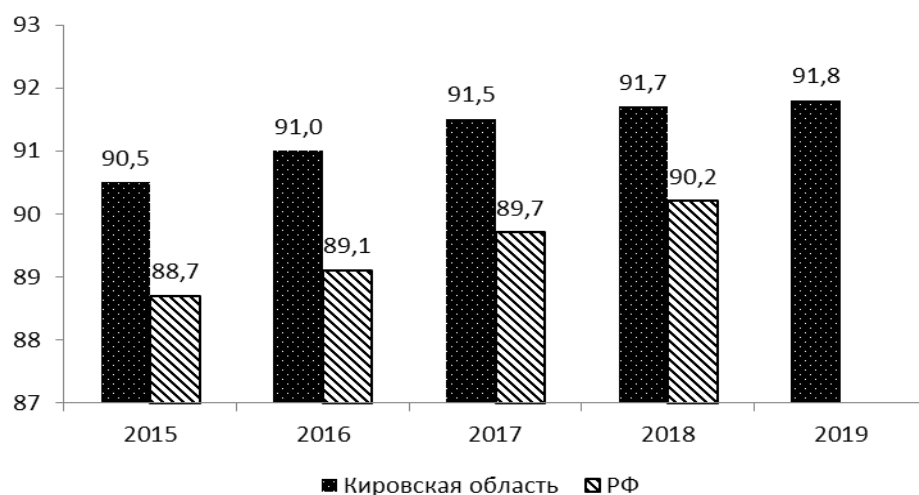


Рис. 84. Организация питания школьников в Кировской области (% охвата)

Наиболее высокий процент охвата горячим питанием (100%) в школах Арбажского, Верхошижемского, Кикнурского, Котельничского, Лебяжского, Лузского, Мурашинского, Опаринского, Пижанского, Свечинского, Санчурского, Советского, Тужинского, Яранского районов; ниже среднеобластного показателя охват горячим питанием в Верхнекамском, Кирово-Чепецком, Куменском, Омутнинском, Подосиновском, Слободском районах.

Питание учащихся в 2019 году осуществлялось на базе 542 школьных столовых, из которых 528 работали на продовольственном сырье, 6 на полуфабрикатах и 8 буфетов-раздаточных с реализацией готовой пищи.

В Управлении создан реестр недобросовестных производителей пищевых продуктов, актуализация его проводится по мере поступления информации. Так же, организовано информирование Правительства Кировской области и организаторов питания в образовательных организациях области о выявлении фактов фальсифицированной и контрафактной продукции, поступающей из Управлений Роспотребнадзора по субъектам РФ.

По результатам контрольно–надзорных мероприятий Управлением проводится анализ материально–технического состояния образовательных учреждений области, организации питания в них обучающихся и воспитанников. Аналитическая информация с рекомендациями по вопросам качественного и безопасного питания в организованных коллективах доводится до сведения руководителей органов исполнительной власти в сфере образования и социальной сферы, глав администраций муниципальных районов и городских округов области. В апреле 2019 года Управлением в адрес Министерства образования Кировской области направлена аналитическая справка о состоянии образовательных организаций области по результатам ранее проведенных контрольно–надзорных мероприятий. В справке отражены проблемные моменты в организации питания и даны рекомендации по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в образовательных организациях.

В настоящее время в результате принятых мер наблюдается положительная динамика в организации питания в образовательных организациях города Кирова и области. Уменьшилось процентное несоответствие фактического рациона примерному меню (невыполнение норм питания по основным продуктам), не выявлялись факты исключения отдельных видов продуктов, снижения сорта, категории продукции, необоснованной замены пищевых продуктов.

Лабораторный контроль качества готовых блюд свидетельствует о снижении удельного веса проб, не соответствующих гигиеническим требованиям, по микробиологическим показателям с 2,3% в 2015 году до 1,4% в 2019 году, вложению витамина С с 3,2% в 2015 году до 1,8% в 2019 году, по калорийности и полноте вложения продуктов с 7,3% в 2015 году до 4,6% в 2019 году (таблица 71).

Таблица 71

Гигиеническая характеристика готовых блюд в организованных детских коллективах

Показатели	Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим требованиям, %				
	2015	2016	2017	2018	2019
Санитарно-химические	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0
Микробиологические	2,3	2,3	2,3	2,2	1,4
Калорийность и полнота вложения продуктов	7,3	7,1	7,2	4,7	4,6
Вложение витамина С	3,2	3,5	2,5	2,3	1,8

В 2019 году специалистами Управления проведено 873 контрольно-надзорных мероприятий, по их результатам за нарушения санитарного законодательства составлено 916 протоколов об административном правонарушении, вынесено 593 постановления о привлечении виновных лиц к административной ответственности в виде штрафов, материалы 232 дел переданы на рассмотрение в суды, из них 7 дел, по которым назначено административное приостановление деятельности (таблица 72).

Таблица 72

Меры административного воздействия в детских и подростковых организациях

Показатель	Типы организаций			
	всего	в том числе:		
		дошкольные образовательные организации	общеобразовательные организации	учреждения отдыха и оздоровления
Число протоколов об административном правонарушении	916	256	302	290
Вынесено постановлений о назначении административного наказания	593	125	135	290
Число дел, направленных на рассмотрение в суд	232	99	116	5
Число дел, по которым назначено административное приостановление деятельности	7	3	4	0

Оздоровление детей и подростков в период проведения летней оздоровительной кампании

Организация отдыха и оздоровления детей и молодежи в Кировской области в 2019 году регулировалась постановлением Правительства Кировской области от 10.03.2017 №52/146 «Об организации и обеспечении отдыха и оздоровления детей и молодежи на территории Кировской области» (в редакции от 29.12.2017), а также постановлением Правительства Кировской области от 10.09.2013 № 226/595 «О

государственной программе Кировской области «Развитие образования» на 2014–2020 годы».

Постановлением Правительства Кировской области № 52/146 от 10.03.2017 года создана областная межведомственная комиссия по организации отдыха, оздоровления и занятости детей и молодежи на территории Кировской области. В состав комиссии входит руководитель Управления Роспотребнадзора по Кировской области и главный врач ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области». Комиссия работает круглогодично. На ней рассматривались вопросы подготовки летних оздоровительных учреждений к сезону, заслушивались руководители о готовности лагерей для приема детей. Управлением на комиссию выносились проблемные вопросы по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия детей в летних оздоровительных учреждениях области.

Распоряжениями администраций городских и районных уровней утверждены составы областной и районных межведомственных комиссий для организации контроля за подготовкой и проведением летнего отдыха детей. С участием специалистов службы проведено 68 заседаний, в том числе при Правительстве области – 14 заседаний с повесткой «О подготовке и ходе летней оздоровительной кампании 2019 года на территории Кировской области».

Управлением руководителям организаций, имеющих на балансе детские оздоровительные учреждения, по результатам контрольно-надзорных мероприятий в летнюю оздоровительную кампанию 2018 года, выданы предписания об устранении выявленных нарушений санитарных правил, направленных на реализацию мероприятий по улучшению материально-технической базы детских оздоровительных учреждений, улучшения организации питания, медицинского обслуживания детей, профилактики клещевого энцефалита, в том числе иммунизацию работников летних оздоровительных учреждений и другие.

В рамках выполнения Государственной программы Кировской области «Развитие образования» на 2014-2020 годы проведены капитальные ремонтные работы в 2 запланированных загородных летних оздоровительных учреждениях области («СОУЛ ТРЕЙН», «Имени Ю.А. Гагарина»). Проведен капитальный ремонт корпусов, пищеблоков, медицинских пунктов, заменены водопроводные, канализационные сети и оконные рамы. Произвели замену инвентаря, мебели, технологического оборудования и посуды для пищеблоков, оборудования для медицинских пунктов. Во всех загородных оздоровительных учреждениях проведен декоративный ремонт.

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 2019 году количество летних оздоровительных учреждений, функционирующих на территории Кировской области, уменьшилось на 7 по сравнению с 2018 годом и составило 518 летних оздоровительных учреждений (ЛОУ) (таблица 73).

Таблица 73

Количество организаций отдыха и оздоровления детей

Организации отдыха и оздоровления	Количество организаций отдыха детей и их оздоровления, абс. ед.					Динамика за пять лет	
	2015	2016	2017	2018	2019	количество (+/-)	% (+/-)
Всего	575	562	560	525	518	-57	-9,9
Стационарные загородные оздоровительные организации	20	20	23	23	24	+4	+20,0
Стационарные загородные оздоровительные организации санаторного типа	1	1	1	0	0	-1	-100,0
Детские санатории	3	4	2	2	2	-1	-33,3
Палаточные лагеря	2	2	2	1	1	-1	-50,0
Оздоровительные организации с дневным пребыванием детей	549	535	532	499	491	-58	-10,6

Случаев перепрофилирования оздоровительных учреждений при подготовке к ЛОК 2019 года не выявлено.

Перед открытием ЛОУ и между сменами проведены акарицидные обработки на площади 1058,9 га с последующим энтомологическим обследованием учреждений и прилегающих к ним территорий. По предписаниям Управления специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» проводился энтомологический контроль по оценке эффективности проведенных акарицидных мероприятий.

Открытие оздоровительных учреждений и заезд детей осуществлялся при соответствии учреждений санитарным нормам и правилам и наличии санитарно-эпидемиологического заключения по организации отдыха и оздоровления детей.

В рамках проведения проверки прокуратурой области с участием специалистов Управления выявлен один несанкционированный лагерь с дневным пребыванием детей, открывшийся без уведомления о начале деятельности и не включенный в реестр действующих лагерей. ИП Втюрин В.В. осуществлял деятельность по организации летнего отдыха детей (лагерь с дневным пребыванием спортивной направленности) с количеством 95 воспитанников на базе спортивного комплекса «Fitnes Family Time» г.Кирова. Деятельность несанкционированного лагеря прекращена. По материалам проверки за нарушения санитарного законодательства специалистом Управления составлены 2 протокола на должностных лиц по ч. 1 ст. 6.7. и ст. 6.6. КоАП РФ. Также, материалы дел направлены в Прокуратуру Кировской области для принятия мер прокурорского реагирования.

Отдых и оздоровление детей Кировской области в летний сезон 2019 года был организован преимущественно на местных базах загородных оздоровительных учреждений и лагерях с дневным пребыванием детей.

За пределы Кировской области к местам отдыха на Черном море и обратно перевезено 9 организованных детских групп с количеством 323 человек при медицинском сопровождении. Информация о выезде организованных групп направлена в Управление Роспотребнадзора по Краснодарскому краю и Республике Крым.

Важным направлением работы службы по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия отдыхающих детей являлся лабораторный контроль за качеством питьевой воды в летних оздоровительных учреждениях.

Удельный вес проб воды из разводящей сети, не отвечающих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, снизился с 1,5% в 2015 году до 1,3% в 2019 году (рис. 93); по санитарно-химическим показателям снизился с 2,8% в 2015 году до 1,9% в 2019 году. 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 2019 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. 85. 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 14-дневными 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 350 рублей при 5 разовом питании (2018–330 рублей); в лагерях с дневным пребыванием 140 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 незначительно не выполнялись по рыбе, творогу 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.

Купание детей в воде открытых водоемов в период проведения летней оздоровительной кампании не проводилось в виду неблагоприятных погодных условий.

Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям снизился с 1,4% в 2015 году до 1,3% в 2019 году, по калорийности и полноте вложения продуктов с 4,3% в 2015 году до 1,4% в 2019 году (таблица 74).

Таблица 74

Гигиеническая характеристика готовых блюд в летних оздоровительных учреждениях

Показатели	Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, %				
	2015	2016	2017	2018	2019
Санитарно-химические	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0
Микробиологические	1,4	2,0	1,9	1,2	1,3
Калорийность и полнота вложения продуктов	4,3	2,9	2,6	1,0	1,4
Вложение витамина С	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0

В период эксплуатации летних оздоровительных учреждений аварийные ситуации не зарегистрированы. Анализируя заболеваемость детей и подростков, отдыхающих в летних оздоровительных учреждениях, следует отметить, что в 2019 году в области не были зарегистрированы случаи групповых и массовых инфекционных заболеваний. В период ЛОК среди отдыхающих детей не зарегистрированы смертельные случаи.

По итогам летней оздоровительной кампании 2019 года проведена работа по оценке эффективности отдыха и оздоровления детей и подростков. Оздоровительный

эффект был изучен у 100,0% отдохнувших детей, при этом, выраженный эффект оздоровления наблюдался у 93,4% (2018 – 93,2%), слабый эффект – 6,4%, у 0,2% обследованных детей эффект оздоровления отсутствовал (рис. 87). Выборочно проверена достоверность предоставления медицинскими работниками ЛОУ данных по оздоровительному эффекту детей. Представленная информация соответствовала расчетным данным. Оценка эффективности оздоровления в период ЛОК проводилась в соответствии с методическими рекомендациями «Оценка эффективности оздоровления детей и подростков в ЛОУ».



Рис. 86. Эффективность оздоровительных мероприятий в летних учреждениях для детей и подростков Кировской области за 2015-2019 годы

В ходе летней оздоровительной кампании специалистами Управления проведено 284 контрольно–надзорных мероприятий за деятельностью ЛОУ. За нарушения санитарного законодательства составлено 290 протоколов об административном правонарушении, вынесены постановления о назначении административного наказания в виде штрафов на общую сумму 1078,0 тыс. рублей.

Основными нарушениями явились:

- нарушения санитарно-противоэпидемического режима на пищеблоке;
- не соблюдение условий хранения продовольственного сырья и пищевых продуктов;
- нарушения требований к организации питания;
- неудовлетворительные результаты лабораторных исследований;
- нарушения требований к лечебно-профилактической работе;
- нарушения в содержании территорий (несвоевременное скашивание травы).

В областную межведомственную комиссию по организации отдыха, оздоровления и занятости детей и молодежи на территории Кировской области Управлением подготовлены предложения по подготовке к летней оздоровительной кампании 2020 года. В информации предлагается обратить особое внимание на своевременную подготовку учреждений отдыха и оздоровления в соответствии с графиком приемки, своевременную подачу заявок в министерство здравоохранения о выделении квалифицированных медицинских кадров, имеющих опыт работы с детьми.

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.

Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности питания населения

Важнейшей составляющей качества питания населения является его безопасность. В рамках исполнения «Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года», утверждённой Правительством РФ 29 июня 2016 года Управлением осуществлялся надзор за соблюдением установленных требований, регулирующих производство и оборот продуктов питания и продовольственного сырья.

Специалистами Управления в текущем году проведено 532 проверки в отношении субъектов, осуществляющих производство и оборот пищевой продукции и продовольственного сырья, из них 80% – внеплановые проверки, проведённые по Поручениям Президента РФ, Правительства РФ, прокуратуры Кировской области, всего проверено – 2298 объектов.

В рамках исполнения Договора о Евразийском экономическом союзе, реализации Решения Межгосударственного Совета Евразийского экономического сообщества, на основании постановлений Правительства Российской Федерации Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека осуществляет контроль (надзор) за исполнением требований технических регламентов Таможенного союза и ЕАЭС, предметом регулирования которых являются:

- пищевая продукция;
- требования к пищевой продукции в части ее маркировки;
- материалы, изделия и оборудование, контактирующие с пищевой продукцией;
- процессы производства, хранения, транспортировки, реализации и утилизации продукции.

Лабораторные исследования пищевой продукции за соблюдением требований технических регламентов Таможенного союза и ЕАЭС проводятся в рамках государственного надзора.

Количество проверок исполнения требований технических регламентов, сопровождаемых проведением лабораторных и инструментальных исследований, увеличилось с 76% в 2015 году до 85,2% в 2019 году, что позволило повысить эффективность и результативность проводимых контрольно-надзорных мероприятий.

Наибольшее количество исследований проводилось с целью подтверждения соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного Союза 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» – 3258. На соответствие ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» – исследовано 169 проб; ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции» – 845, ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции» – 348 и ТР ЕАЭС 040/2016 «О безопасности рыбы и рыбной продукции» – 126.

Всего исследовано более 29 тысяч проб пищевых продуктов. Анализ данных мониторинга пищевой продукции, обращаемой на потребительском рынке области позволяет сделать вывод о достаточно стабильной ситуации как в части микробиологической, так и химической безопасности продукции.

В истекшем году Управлением Роспотребнадзора по Кировской области отобрано и исследовано на соответствие санитарно-эпидемиологическим требованиям по содержанию контаминантов химической природы 2918 проб пищевой продукции, из них не соответствовало установленным требованиям 49 (1,6%), (2018 год – 29 (1,8%), по РФ 0,4%. Выявленными контаминантами химической природы явились нитраты (плодоовощная продукция – 46 проб), бенз(а)пирен – 3 пробы (мясопродукты, консервы).

По показателям микробиологической безопасности исследовано 17912 проб пищевой продукции, не соответствовало гигиеническим нормативам 3,0% (2018 год – 3,5%, РФ – 3.9%).

Таблица 75

Удельный вес проб пищевых продуктов, не соответствующих гигиеническим требованиям, по микробиологическим показателям (%)

Пищевые продукты	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
Всего по РФ	4,75	4,75	4,0	3,9	
Всего по Кировской области	3,8	3,3	3,3	3,5	3,0
в том числе					
мясо и мясные продукты	3,3	2,6	1,6	2,0	1,4
Молоко, молочные продукты	2,9	2,7	2,7	3,1	2,3
Рыба, рыбные продукты	6,9	6,6	2,7	2,9	4,9
Хлебобулочные изделия	0,3	0,8	1,0	0,7	1,4
Плодоовощная продукция	3,1	4,5	2,5	0,8	4,6
Алкогольные напитки	2,4	3,2	-	0,8	0,6
Птица и птицеводческие продукты	6,9	3,0	3,3	3,1	2,0
Продукты детского питания	-	2,8	13,9	-	-
Кулинарные изделия	5,8	5,1	5,1	5,1	4,8

Доля проб продукции, не соответствующих указанным требованиям, выше других групп продуктов была зафиксирована в кулинарной (4,7%) продукции, кулинарных изделиях цехов и предприятий общественного питания, реализующих свою продукцию через торговую сеть (5,9%).

Из 15669 проб, исследованных на патогенные микроорганизмы, в 7 случаях выделен возбудитель сальмонеллеза (в 4 случаях возбудитель сальмонеллеза выделен из птицы и птицеводческой продукции, в 3 случаях – из мяса и мясопродуктов).

В рамках проводимого Управлением мониторинга контроля содержания остаточных количеств антибиотиков в пищевых продуктах исследовано 597 проб, в том числе: 314 образцов молочной продукции, 200 образцов мясопродукции, 81 образец продукции птицеводства. Наличие остаточных количеств антибиотиков по результатам исследований, как и в 2018 г. не установлено.

По итогам надзорных мероприятий изъято из оборота 897 партий некачественной и опасной пищевой продукции общим весом 6300 кг.

Основные причины забраковки пищевых продуктов – несоблюдение сроков реализации и правил хранения, отсутствие документов, подтверждающих их качество и

безопасность, выпуск и реализация продукции, не отвечающей гигиеническим нормативам.

Основную долю забракованной продукции составили: рыба и рыбопродукты (152 кг); молоко и молочные продукты (1374 кг.); плодоовощная продукция (1383 кг); мясо и мясные продукты (1582 кг); мукомольно-крупяные и хлебобулочные изделия (138 кг).

Для сравнения, в 2018 году основную долю забракованной продукции составили: молоко и молочные продукты (1880 кг); плодоовощная продукция (6070 кг); мясо и мясные продукты (940 кг); соки, нектары, сокосодержащие напитки (2500 кг); мукомольно-крупяные и хлебобулочные изделия (351 кг).

Особое внимание Управлением уделяется исследованиям на показатели идентификации продукции.

На соответствие требованиям нормативных документов по физико-химическим показателям и показателям идентификации в 2018 году исследовано 7881 проба пищевых продуктов. Не соответствовало нормативам 2,9%, что несколько ниже зафиксированных за аналогичный период 2017 года (3,2%) и 2016 года (5,5%), по РФ-4,1%.

Так, в 2019 году, в рамках контрольно-надзорных мероприятий, проведённых на объектах продовольственной торговли, в учреждениях бюджетной сферы выявлено 13 случаев нахождения в обороте молочной продукции, содержащей признаки фальсификации жирами не молочного происхождения (4 пробы масла сливочного, 9 проб сыра), вся продукция изготовлена на предприятиях, расположенных за пределами Кировской области. Для сравнения, в 2016 году выявлено 63 случая, в 2017 году 35 случаев, в 2018 году 17 случаев.

По всем выявленным нарушениям приняты меры, предусмотренные законодательством, в том числе:

- из оборота изъято 1374 кг данной продукции,
- субъекты торговли привлечены к административной ответственности в виде штрафа;
- материалы проверок направлены в адрес Управлений Роспотребнадзора по соответствующим субъектам РФ, для принятия мер в отношении недобросовестных производителей;
- сведения о недобросовестных поставщиках и производителях некачественной продукции внесены в государственный информационный ресурс Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
- обо всех случаях выявления фальсифицированной пищевой продукции проинформирована прокуратура Кировской области, материалы проверок для возбуждения уголовных дел направлены в следственное Управление следственного комитета России по Кировской области.

Управлением, с 2005г. осуществляется функция по контролю наличия ГМО в пищевых продуктах в рамках пострегистрационного мониторинга, а также наличие информации для потребителей о наличии ГМО в пищевом продукте. На содержание компонентов ГМО качественным и количественным методом в 2018 году исследовано 396 проб пищевой продукции, в том числе 10 проб импортного происхождения, продуктов, содержащих компоненты ГМО не выявлено.

Таблица 76

Результаты исследований на содержание ГМО в пищевой продукции

Годы	Показатель	Всего	Импортируемые
2010	Количество исследованных проб на наличие ГМО	195	22
2011	Количество исследованных проб на наличие ГМО	231	20
2012	Количество исследованных проб на наличие ГМО	259	16
2013	Количество исследованных проб на наличие ГМО	315	22
2014	Количество исследованных проб на наличие ГМО	351	12
2015	Количество исследованных проб на наличие ГМО	294	12
2016	Количество исследованных проб на наличие ГМО	231	14
2017	Количество исследованных проб на наличие ГМО	350	12
2018	Количество исследованных проб на наличие ГМО	396	10
2019	Количество исследованных проб на наличие ГМО	473	10

Табакокурение

Принятый в развитие Концепции осуществления государственной политики противодействия потреблению табака Федеральный закон от 23.02.2013 № 15-ФЗ «О защите здоровья населения от последствий потребления табака» регулирует отношения, возникающие в сфере охраны здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака.

В рамках проводимого Управлением контроля за оборотом табачной продукции проверена деятельность 260 предприятий розничной торговли и общественного питания, проинспектировано более 26000 пачек табачных изделий. На 92 проверенном объекте выявлены нарушения законодательства РФ. Так, по фактам нарушения положений ФЗ № 15, в части запрета курения и ограничений по торговле табачной продукцией, (в том числе на расстоянии менее чем 100 метров от образовательных учреждений, продажа табачной продукции несовершеннолетним), 112 должностных и юридических лиц привлечены к административной ответственности в виде штрафа по ст. 14.53 КоАП РФ. Общая сумма назначенных административных штрафов в 2019 году составила 1194 тыс. руб. (в 2018 г. – 1160 тыс. руб.).

В отношении 7 юридических лиц направлены иски в суд о запрете продажи табачной продукции в защиту неопределённого круга лиц (все иски судом удовлетворены).

В рамках плановых мероприятий по контролю проведены исследования 42 проб табачной продукции на соответствие ГОСТ 3935-2000 «Сигареты. Общие технические условия» (длина сигарет, длина фильтрующего мундштука, влажность табака в сигаретах). Из общего количества исследованных проб неудовлетворительных результатов не установлено.

В 2019 году Управлением организовано проведение исследований табачной продукции на соответствие требованиям Технического регламента на табачную продукцию (ТР ТС 035/2014) по содержанию никотина, смолы, СО. Всего, по итогам года, на базе Всероссийского научно-исследовательского института табака, махорки и табачных изделий исследовано 3 пробы табачной продукции. По результатам исследований проб, не соответствующих обязательным требованиям не установлено.

В 2019 году Управлением продолжалась работа по исполнению Приказов Роспотребнадзора, изданных в рамках исполнения поручений Президента и Правительства Российской Федерации, направленных на обеспечение контроля качества и безопасности находящейся в обращении пищевой продукции, в том числе по исполнению поручений Правительства РФ, направленных на выявление нарушений, связанных с производством и оборотом пищевой продукции, мерах по обеспечению национальной безопасности Российской Федерации и защите граждан Российской Федерации от преступных и иных противоправных действий и о применении специальных экономических мер в отношении Соединенных Штатов Америки, стран Европейского союза, осуществлялись мероприятия, направленные на выявление нарушений, связанных с производством и оборотом мяса и мясопродукции, молока и молочной продукции, продукции из водных биоресурсов, оборотом алкогольной и спиртосодержащей продукции, по пресечению производства и оборота никотинсодержащей продукции, в части размещения (выкладки) молочных, молочных составных и молочносодержащих продуктов.

I. В рамках реализации поручения Правительства РФ, направленного на проведение проверок хозяйствующих субъектов, осуществляющих деятельность по переработке и обороту мяса птицы и свинины в 2019 г. проверки проведены на 85 объектах пищевой промышленности (97%), на 290 объектах продовольственной торговли, общественного питания (11%), осуществляющих деятельность по переработке и реализации мяса свинины и птицы. Все проверки проведены с отбором проб пищевой продукции для лабораторных исследований. Из общего количества исследованных проб (477) не соответствовали установленным требованиям по наличию БГКП и превышению содержания КМАФАнМ 4 пробы мясных полуфабрикатов и 2 пробы мяса птицы охлажденной (в торговой сети «Пятёрочка» выявлен возбудитель сальмонеллёза в продукции производства ОАО «Юрма», Республика Чувашия). Соответствующая информация направлена в Управление Роспотребнадзора по Республике Чувашия, проинформирован изготовитель (для немедленного проведения проверки достоверности результатов исследований и разработки программы мероприятий по предотвращению причинения вреда).

По результатам проверок изъято из оборота 235 партий пищевых продуктов (с истекшим сроком годности, отсутствием сопроводительных документов, отсутствием маркировки) общим весом более 1500кг.

По выявленным в ходе проверок нарушениям, связанным с осуществлением деятельности хозяйствующих субъектов, в отношении виновных лиц возбуждено 286 дел об административных правонарушениях в соответствии с КоАП РФ. По результатам проверок, по материалам Управления, решениями судов приостановлена деятельность 4 предприятий общественного питания на срок от 60 до 90 суток.

II. В рамках реализации поручения Правительства РФ, направленного на выявление и пресечение фактов реализации мясной продукции без документов, подтверждающих её происхождение, качество и безопасность специалистами Управления только в 2019 г. проведены проверки на 220 объектах, осуществляющих реализацию мясопродукции, в том числе проверено:

- 93 предприятия розничной торговли;
- 92 предприятия общественного питания;
- 33 объекта придорожного сервиса.

В 81% случаев (на 181 проверенном объекте) выявлены нарушения, связанные с отсутствием документов, подтверждающих происхождение, качество и безопасность

реализуемой мясной продукции. По итогам проверок изъято из оборота и утилизировано собственниками товара 230 партий некачественной продукции общим весом 1230 кг. В отношении виновных лиц возбуждено 106 дел об административном правонарушении в соответствии с КоАП РФ, сумма наложенных штрафов составила около 900000 рублей.

III. В ходе проводимых Управлением мероприятий, направленных на пресечение производства и оборота никотинсодержащей продукции на территории региона:

- организовано взаимодействие с УМВД России по Кировской области;
- проведено 3 контрольные закупки;
- осуществлено 177 проверок объектов торговли и общественного питания в рамках исполнения приказа Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 25.12.2019 № 1053.
- проведено обследование более 900 вероятных мест продажи никотинсодержащей продукции.

По итогам проведённых мероприятий, в том числе совместно с сотрудниками полиции, с 20.12.2019 г. выявлено в обороте 213 единиц никотинсодержащей продукции, на всю выявленную продукцию наложен арест. В отношении 6 виновных лиц (ИП) возбуждены дела об административном правонарушении в соответствии с ч. 2 ст. 14.43 КоАП РФ.

IV. В ходе проведённого контроля за соблюдением хозяйствующими субъектами правил продажи отдельных видов товаров в части размещения (выкладки) молочных, молочных составных и молокосодержащих продуктов специалистами Управления, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области с 1 июля 2019 года в рамках контрольно-надзорных мероприятий проведён осмотр мест реализации молочной продукцией на 2673 объектах, из них на 275 объектах установлены нарушения правил продажи. По выявленным нарушениям в отношении виновных лиц возбуждены дела об административных правонарушениях в соответствии с КоАП РФ, общая сумма штрафов составила более 500 тыс. рублей.

V. В рамках контроля исполнения приказа Роспотребнадзора от 30.01.2017 № 43 «О проведении внеплановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность по розничной торговле алкогольной спиртосодержащей продукцией» в течение 2019 г. года Управлением проведены внеплановые выездные проверки в отношении 88 хозяйствующих субъектов (на 277 объектах).

С целью выполнения поставленных задач отобрано и исследовано 412 проб алкогольной и спиртосодержащей продукции для проведения лабораторных испытаний на показатели качества, безопасности и показатели подлинности (все исследованные пробы соответствовали обязательным требованиям).

По результатам выявленных нарушений, связанных с оборотом алкогольной продукции, в отношении виновных возбуждено 69 дел об административных правонарушениях. Вынесено постановлений о наложении штрафов на общую сумму более 400 000 рублей.

В ходе проведения контрольно-надзорных мероприятий по исполнению постановления Правительства РФ от 10.12.2018 N 1505 "Об ограничении условий и мест розничной продажи спиртосодержащей непищевой продукции", проверено 23 субъекта розничной торговли.

На 2 объектах установлено нарушение требований Федерального закона от 22.11.1995 №171-ФЗ "О государственном регулировании производства и оборота

этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции».

В отношении должностных лиц составлены протоколы об административном правонарушении и вынесены постановления о наложении административного штрафа на сумму 6000 рублей. Специалистами Управления за указанный период проконсультировано 12 граждан, обратившихся на телефон «горячей линии» по вопросу розничной продажи спиртосодержащей непищевой продукции.

В рамках проведения контрольно-надзорных мероприятий, направленных на реализацию Указа Президента Российской Федерации от 06.08.2014 №560 «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности РФ» проведены проверки на 779 объектах, занятых оборотом продовольственного сырья и пищевых продуктов, в том числе на объектах продовольственной торговли, в детских образовательных учреждениях.

По результатам проверок изъято из оборота и утилизировано собственниками товара (в том числе по решениям суда) 48 партий плодоовощной продукции, страной происхождения которой являются: Великобритания, Турецкая Республика (47 партий плодоовощной продукции общим весом 10504 кг)

Выявленные нарушения: отсутствие товарно-сопроводительных документов, документов, подтверждающих их качество и безопасность.

Мероприятия по улучшению и обеспечению здоровых условий труда

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 службы работают в тесном взаимодействии с органами исполнительной власти, другими надзорными органами.

На территории Кировской области в составе программы «Развитие и повышение конкурентоспособности промышленного комплекса» реализуется подпрограмма «Улучшение условий и охраны труда в организациях Кировской области» на 2014-2020 годы.

Вопросы улучшения условий труда рассматриваются на совещаниях у руководителей предприятий, проводимых по результатам плановых мероприятий по надзору.

В течение 2019 года специалистами Управления проведено 213 обследований объектов в ходе проверок промышленных предприятий, из них с лабораторными методами исследований 89,3%. По результатам проверок составлено 89 протоколов об административном правонарушении. Общая сумма наложенных штрафов 577,8 тысяч рублей.

В 2018 году большинство промышленных объектов по области относились к 1-2 группе санитарно-эпидемиологического благополучия. Количество предприятий, относящихся к третьей группе, составляла 3,9%. С 2019 года распределение объектов осуществляется по категориям риска (количество объектов чрезвычайного риска – 49, объектов высокого риска – 381, объектов значительного риска – 512, объектов среднего риска – 1155, объектов умеренного риска – 911, объектов низкого риска – 265).

Доля проб воздуха на промышленных предприятиях области, превышающих ПДК по содержанию в воздухе рабочей зоны паров и газов, составила в 2019 году 0,6%

(0,8% в 2018 году); уровень загрязнения воздуха рабочей зоны парами и газами, содержащими вещества 1 и 2 классов опасности – 0,0% (2018 г. – 5,1%).

Доля проб воздуха на промышленных предприятиях, превышающих ПДК на пыль и аэрозоли, составила в 2019 году 4,8% (2018 г. – 5,4%). Проб воздуха, превышающих ПДК на пыль и аэрозоли, содержащие вещества 1 и 2 классов опасности, в 2019 году не зарегистрировано.

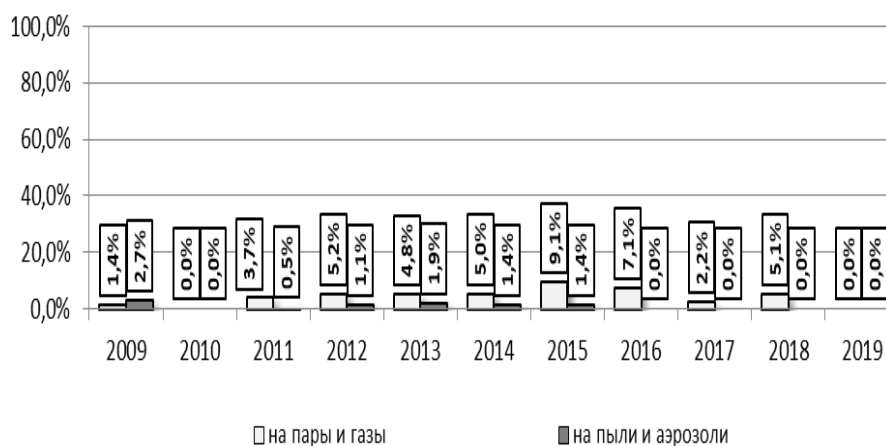


Рис.87. Доля проб воздуха на промышленных предприятиях, превышающих ПДК на пары и газы, пыль и аэрозоли, содержащие вещества 1 и 2 классов опасности

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% (2008 год) до 19,8% в 2018 году.

Вместе с тем, доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по шуму превышает данный показатель по РФ (2018 год – 17,4%).

Высокий процент неудовлетворительных измерений уровней шума остается на предприятиях по обработке древесины и производству изделий из дерева, готовых металлических изделий, в производстве машин оборудования, мебели.

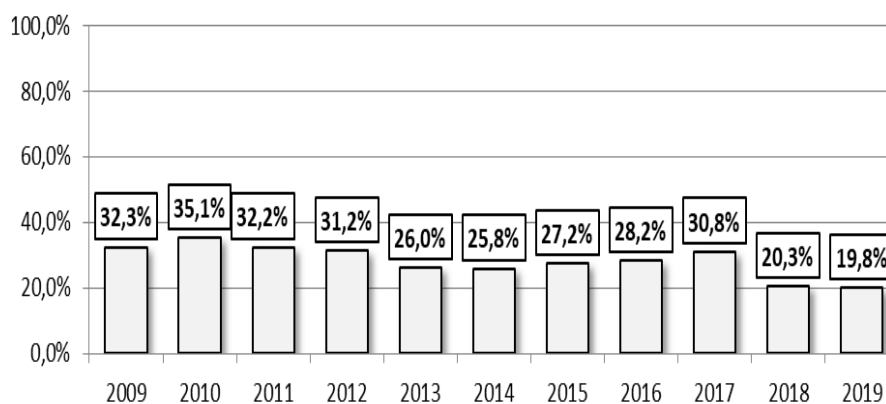


Рис.88. Доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам на промышленных предприятиях по шуму (%)

Доля рабочих мест на промышленных предприятиях, не соответствующих санитарным нормам по вибрации (рис. 90), составила в 2019 году 10,0% (показатель по РФ за 2018 год – 10,0%).

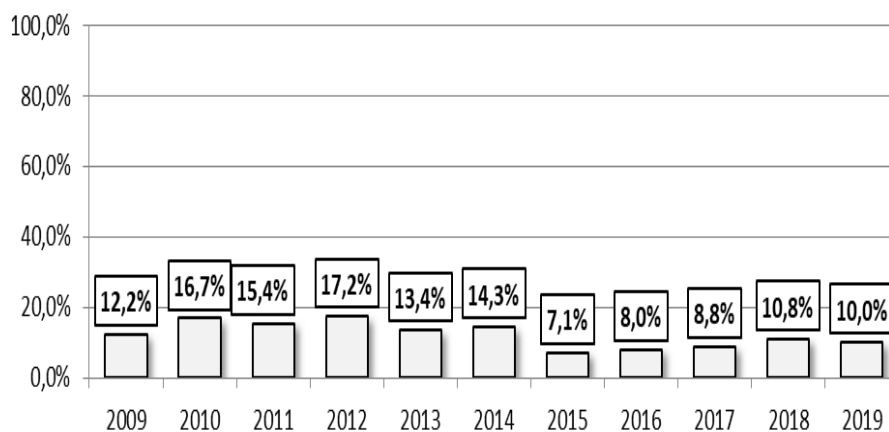


Рис.89. Доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам на промышленных предприятиях по вибрации (%)

Доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по микроклимату, в регионе выше среднероссийского показателя – 7,5% в 2019 году (показатель по РФ за 2018 год – 4,9%).

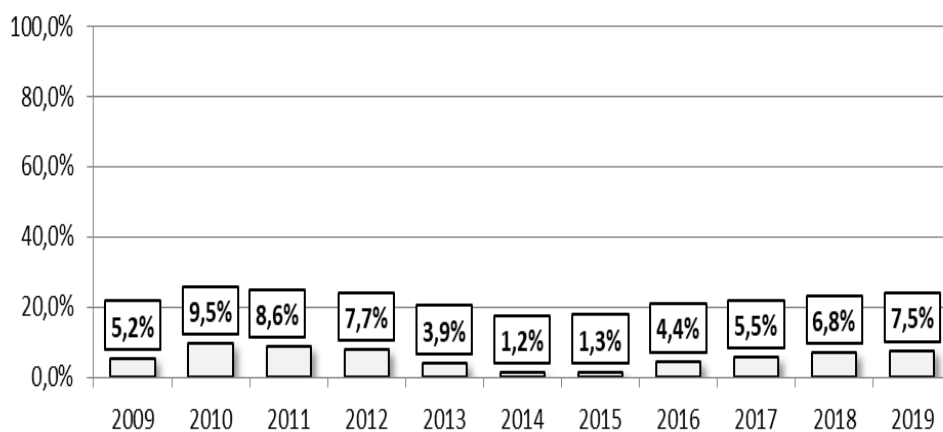


Рис. 90. Доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам на промышленных предприятиях по микроклимату (%)

Доля рабочих мест на промышленных предприятиях, не соответствующих санитарным нормам по электромагнитным полям, составила в 2019 году 3,4%, что ниже среднего по РФ показателя (2018 год – 6,8%).

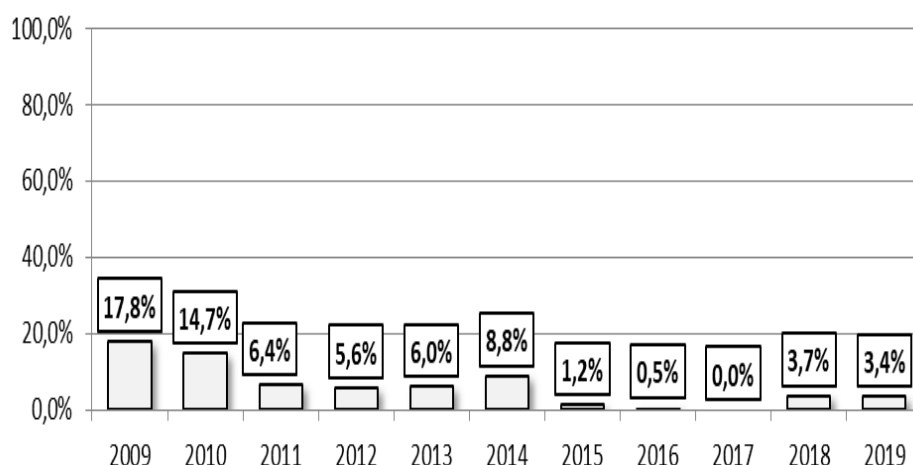


Рис.91. Доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам на промышленных предприятиях по электромагнитным полям (%)

Удельный вес рабочих мест на промышленных предприятиях, не соответствующих санитарным нормам по освещенности составил 11,7% , что ниже среднероссийского (показатель по РФ за 2018 год – 13,0%).

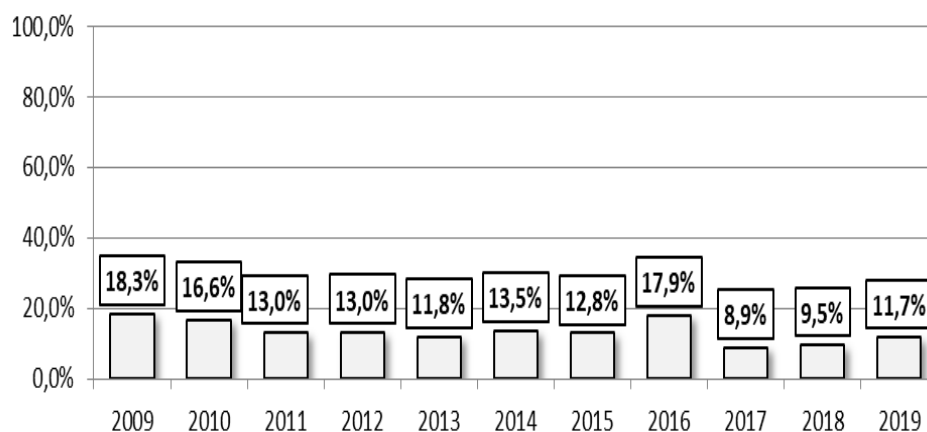


Рис.92. Доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам на промышленных предприятиях по освещенности (%)

Специалистами Управления в рамках контрольно-надзорных мероприятий предлагаются мероприятия, направленные на минимизацию рисков здоровью работающих, на улучшение условий труда, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работников, в том числе мероприятия по проведению оценки риска здоровью работающих, подтверждающие приемлемый риск здоровью работающих в условиях повышенного уровня шума, защитные мероприятия, направленные на нормализацию теплового состояния организма работающего (спецодежда, средства индивидуальной защиты, помещения для отдыха с нормируемыми показателями микроклимата, регламентация времени непрерывного пребывания в неблагоприятном микроклимате).

По итогам плановых и внеплановых проверок, проведенных в 2019 году следует отметить следующих юридических лиц, руководители которых обеспечили проведение мероприятий по оздоровлению условий труда на промышленных предприятиях: ОАО Производственный холдинг «Здрава», ОАО «ИСКОЖ», ОАО «ВЕСТА», АО «ВМП «АВИТЕК», АО «Ново-Вятка», ООО «Зверохозяйство «Вятка», АО «Вятка», ОАО «Коммунэнерго», ООО «Медис». На данных промпредприятиях организовано проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников, охват которыми составляет 100%, в том числе обязательных периодических медицинских осмотров лиц, профессионально связанные с эксплуатацией ПЭВМ; проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий за условиями труда работников, в том числе посредством проведения лабораторных исследований и инструментальных измерений за состоянием физических и химических факторов на постоянных рабочих местах за временными допустимыми уровнями электромагнитных полей (ЭМП), создаваемых ПЭВМ; разработаны инструкции по условиям сбора и накопления отходов, образующихся в результате деятельности, определены состав и класс опасности отходов по степени воздействия на среду обитания и здоровье человека, проведена санитарно-гигиеническая паспортизация канцерогеноопасной организации, установлена санитарно-защитная зона.

Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности на объектах транспорта и транспортной инфраструктуры

Санитарно-эпидемиологическая обстановка на транспорте в 2019 году оставалась стабильной, несмотря на сложившуюся тенденцию, связанную со старением водных и воздушных судов. Общее количество объектов водного и воздушного транспорта, состоящих на учете на территории Кировской области, составило: водный транспорт – 25 единиц, воздушный транспорт – 7 единиц.

Таблица 77

Количество обследованных рабочих мест на объектах транспортной инфраструктуры по Кировской области в 2016-2019 годах

	2017 год			2018 год			2019 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
Микроклимат	11	0	0	24	0	0	-	-	-
Освещенность	16	0	0	23	0	0	17	0	0
ЭМИ	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Шум	45	5	11,1	83	7	8,4	5	0	0
Ионизирующие излучения	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Санитарно-эпидемиологическая обстановка на транспорте в 2019 году оставалась стабильной. В 2019 году проведено обследование 44 единиц транспортных средств и 19 объектов транспортной инфраструктуры с применением лабораторных и инструментальных методов исследований. Доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по шуму, снизилась с 11,1% в 2017 году до 0% в 2019 году.

Общее количество транспортных средств, состоящих на учете на территории Кировской области, составило 3034 единицы, в том числе 25 единиц водного транспорта, 7 единиц воздушного транспорта, 3002 единицы автомобильного транспорта.

С целью оформления судовых санитарных свидетельств специалистами Управления и территориальных отделов было обследовано 25 единиц водного транспорта, выдано 25 судовых санитарных свидетельств.

На контроле Управления находятся два предприятия воздушного транспорта: АО «Аэропорт Победилово», ООО «Вяткаавиа». Оба предприятия относятся к 1-й группе санитарно-эпидемиологического благополучия. Всего эксплуатируется 7 воздушных судов. В 2018 году из аэропорта г. Кирова осуществлялись регулярные рейсы в Москву, Анапу, Нарьян-Мар и города Приволжского федерального округа. Полеты осуществляют перевозчики из других регионов (Ижавиа, РусЛайн, Оренбуржье, Nord Wind, Икар (Pegas Fly), Уральские авиалинии, Комиавиатранс, Победа). Предприятием изучается потребность населения в пассажирских авиарейсах и возможность увеличения количества регулярных рейсов из г. Кирова.

На контроле Управления находится 188 объектов автотранспортной инфраструктуры. В 2019 году проведены плановые и внеплановые мероприятия по контролю на 3 предприятиях автотранспортной инфраструктуры.

Число обследованных автотранспортных средств в 2019 составило 19 единиц. В ходе мероприятий по контролю за условиями труда водителей автотранспорта были выявлены нарушения требований санитарных норм и правил: не организован производственный лабораторный контроль за условиями труда и за качеством атмосферного воздуха на границе СЗЗ, не определен класс опасности отходов, не проводятся в полном объеме мероприятия, направленные на устранение (уменьшение) канцерогенной опасности.

Профессиональных заболеваний в 2019 году среди работников водного, воздушного и автомобильного транспорта не зарегистрировано.

3.2. Проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения и намечаемые меры по их решению

Эпидемиологический надзор

Основными проблемными вопросами в обеспечении эпидемиологического благополучия населения в 2019 году явились:

1. Высокая заболеваемость внебольничными пневмониями, в связи с чем планируется продолжить активную работу по профилактике на уровне органов местного самоуправления в части вопросов профилактики распространения пневмоний в муниципальных детских учреждениях, работы с населением и на уровне органов исполнительной власти области в части расширения программ иммунизации, реализации проекта ««Старшее поколение» национального проекта «Демография»».

2. Недостаточный охват в группах риска вакцинацией по эпидемическим показаниям. Для решения проблемы планируется продолжить работу с органами исполнительной власти области и работодателями с целью увеличения закупок иммунобиологических лекарственных препаратов для вакцинации в рамках календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям из средств разных источников финансирования.

3. Ниже среднего по стране уровень охвата вакцинацией против гриппа совокупного населения, в связи с чем планируется продолжить активную работу по пропаганде роли вакцинации против гриппа, в том числе в организованных производственных коллективах и среди родителей школьников, реализовать региональный план повышения приверженности населения к иммунизации.

4. Требуется продолжить работу по взаимодействию с профильными специалистами учреждений здравоохранения в рамках реализации регионального плана мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в Кировской области, его пролонгации с включением мероприятий по совершенствованию системы инфекционного контроля в учреждениях здравоохранения и взаимодействию с централизованными микробиологическими лабораториями в условиях реорганизации лабораторной службы здравоохранения.

Задачами по снижению инфекционной и паразитарной заболеваемости, поддержанию эпидемиологического благополучия в Кировской области являются:

-Достижение и поддержание устойчивой спорадической заболеваемости корью и краснухой; осуществление мероприятий 2-го этапа (2019–2020 гг.) Программы «Элиминация кори и краснухи в Российской Федерации к 2020 году» и Плана по ее реализации. Оптимизация эпиднадзора за корью и краснухой в условиях возрастающих рисков завоза.

-Ликвидация острого гепатита В: дальнейшее снижение и достижение низких уровней заболеваемости острым гепатитом В; ликвидация острых форм гепатита В. Совершенствование системы мониторинга, выявления, профилактики и эпиднадзора за вирусными гепатитами, включая резистентные формы вируса.

-Поддержание статуса территории, свободной от полиомиелита; разработка и реализация очередного Национального плана мероприятий. Проведение мероприятий по обеспечению надлежащего контейнмента диких и вакцинных вирусов полиомиелита в лабораториях, включенных в национальный реестр. Совершенствование эпидемиологического надзора за энтеровирусной инфекцией, обеспечение лабораторного контроля за циркуляцией энтеровирусов в рамках реализации

Программы «Эпиднадзор и профилактика энтеровирусной (неполио) инфекции на 2018–2022 гг.».

-Совершенствование комплекса профилактических мер, направленных на снижение бремени социально-экономических последствий эпидемии гриппа.

-Снижение интенсивности распространения ВИЧ-инфекции, реализация комплекса мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции в рамках стратегии профилактики ВИЧ-инфекции в Российской Федерации, в том числе мероприятий, основанных на принципах доказательной медицины, в ключевых группах населения. Внедрение в пилотных регионах с высокой пораженностью ВИЧ-инфекцией, системы мониторинга распространенности резистентных форм ВИЧ с последующей разработкой рекомендаций.

-Усиление контроля за организацией и проведением иммунопрофилактики населения в рамках национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям; уточнение численности контингентов, подлежащих вакцинации; обеспечение контроля за достижением и поддержанием достоверных высоких уровней охвата профилактическими прививками детей и взрослых в декретированных возрастах. Организация подчищающей иммунизации. Оптимизация национального календаря профилактических прививок. Расчет экономической эффективности проводимых массовых кампаний иммунизации.

-Совершенствование комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий по эпидемиологическому надзору за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи.

-Оптимизация комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению завоза опасных инфекционных болезней, распространения природно-очаговых и зоонозных болезней.

-Дальнейшее развитие системы мониторинга и прогнозирования природно-очаговых и зоонозных болезней.

-Обеспечение противоэпидемической готовности в целях оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера.

-Продолжение укрепления лабораторного обеспечения деятельности и проведение комплекса мер в целях обеспечения биологической безопасности населения.

Санитарный надзор

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.

Одним из мероприятий 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.

Необходимо продолжить решение проблемы загрязнения атмосферного воздуха в г. Кирове.

Система очистки населенных мест Кировской области крайне несовершенна. Основными нерешенными вопросами в сфере санитарной очистки территории населенных мест являются:

-отсутствие инфраструктуры для сортировки, переработки, вовлечению во вторичный оборот образующихся отходов;

-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 достаточного количества механизмов и оборудования для организации и реализации территориальной схемы по обращению с отходами на территории муниципальных образований;

-отсутствие системы обращения с медицинскими отходами 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 г. Мураши и пгт. 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 включают следующие мероприятия: в рамках реализации Водной стратегии Российской Федерации до 2020 года, национального проекта «Чистая вода», продолжение надзора за использованием зон санитарной охраны источников водоснабжения, инвентаризацией объектов водоснабжения и реализацию 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. Дотации из областного, и муниципальных бюджетов выделяются детям из социально незащищенных семей, коррекционных классов и 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. В сельской местности, ассортимент блюд, предлагаемый школьникам, определяется существующим набором цехов пищеблоков и их технологической оснащенностью. В образовательных организациях области существует дефицит профессиональных кадров, в том числе технологов. Требуется изменение процедуры закупок сырья и пищевой продукции. 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 от 10.09.2013 №226/595 государственной программе Кировской области «Развитие образования на 2014–2020 годы». Однако в ряде муниципальных образований области остаются ряд школ со слабой материально-технической базой, требующей ее улучшения. Это МКОУ СОШ пгт. Аркуль Нолинского района, МКОУ СОШ с. Буйского Уржумского района, КОГОБУ СШ с УИОП г. Нолинска.

При проведении проверок в 2019 году выявлены нарушения санитарно-эпидемиологического законодательства в части переуплотненности в учебных классах во всех общеобразовательных организациях города Кирова.

В целях реализации Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации, указов Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», от 29.05.2017 № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства», национальных проектов «Образование», «Демография» 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;

- внедрение в контрольно-надзорную деятельность контроля, за оборотом товаров, в отношении которых принято решение об обязательном маркировании средствами идентификации (распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.04.2018 № 792-р «Об утверждении перечня отдельных товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации»);

- совершенствование практики контрольных закупок товаров (услуг) в интересах защиты здоровья и имущественных прав потребителей;

-расширение практики реализации положений Федерального закона от 27.12.2018 № 560-ФЗ «О внесении изменений в статьи 2 и 26 Федерального закона «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции» в части запрета на производство и (или) оборот порошкообразной спиртосодержащей продукции.

3.3.Выполнение мер по реализации международных актов и нормативных правовых актов Российской Федерации, принятых в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Кировской области

В рамках исполнения решений **Водной стратегии** Управлением продолжался контроль и надзор за зонами санитарной охраны источников водоснабжения.

В отчетном году проведено 50 контрольно-надзорных мероприятия, в ходе которых была проведена оценка 271 объекта на предмет соблюдения требований СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». При этом нарушения были выявлены по результатам 42 проведенных мероприятий. В ходе осуществления надзорной деятельности за несоблюдение режимов ЗСО в 2019 году было выдано 42 предписаний об устранении выявленных нарушений санитарных правил по содержанию ЗСО и за отсутствие проекта ЗСО (в 2017 году – 37, в 2018 г. - 37 предписаний). Выполнение предписаний было проверено в установленные сроки. По результатам проверок в 2019 году составлено протоколов об административных правонарушениях по ст. 19.5.ч.1 - 9, по ст. 6.5 - 67, по ст. 8.42 ч.2 - 4 КоАП РФ. Вынесено 71 представление Главного государственного санитарного врача.

Кроме того, Управлением в 2019 году направлено 5 исковых заявления в суд об обязанности предприятий и организаций, эксплуатирующих подземные источники водоснабжения населения разработать проекты зон санитарной охраны и получить санитарно-эпидемиологическое заключение на проекты ЗСО источников водоснабжения. Решением районных судов исковые заявления Управления удовлетворены в 5 случаях. Суд обязал администрации муниципальных образований сельских и городских поселений МО «Кугушерское с/п», МО «Кугальское с/п» Яранского района Кировской области разработать в соответствии с требованиями санитарного законодательства проекты зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Продолжалась работа по проектированию зон санитарной охраны источников и установлению их границ. За 2019 год в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кировской области» проведена экспертиза 41 проекта зон санитарной охраны водоисточников (2018 год – 37). Управлением выдано 43 санитарно-эпидемиологических заключения на проекты ЗСО, в том числе 1 СЭЗ о несоответствии.

В 2019 году Управление продолжало реализовывать свои полномочия по исполнению **Федерального закона от 07.12.2011 №416 «О водоснабжении и водоотведении»**. В адрес водоснабжающих организаций и в органы местного самоуправления в соответствии со статьей 23 № 416 - ФЗ в срок до 1 февраля 2019 года было направлено 48 уведомлений о несоответствии качества питьевой воды установленным нормативам (в водоснабжающие организации – 30, в органы местного

самоуправления – 18) (2012 год – 33, 2013 год – 34, 2014 год – 37, 2015 год – 65, 2016 год – 62, 2017 год – 37, 2018 год – 55).

Количество рассмотренных программ производственного контроля – 102, из них согласовано 91 программа (в 2012 году – 163, в 2013 году – 166, в 2014 году – 82, в 2015 году – 55, в 2016 году – 83, в 2017 году – 30, в 2018 – 155).

В рамках реализации государственной программы Кировской области «**Развитие образования на 2014–2020 годы**» проведен комплекс мер по модернизации системы школьного питания в общеобразовательных организациях. В рамках модернизации школ за период с 2010 по 2019 годы проведена реконструкция 86 школьных столовых г. Кирова и области с перепланировкой производственных помещений пищеблоков, с проведением капитального ремонта, реконструкции школьных столовых, с выделением необходимых помещений. Приобретено и установлено современное технологическое и холодильное оборудование – пароконвектоматы, конвекционные печи, фильтры для очистки воды, кухонная посуда из нержавеющей стали, современная обеденная мебель. Все эти мероприятия позволили повысить охват горячим питанием обучающихся, расширить ассортимент блюд и внедрить «принцип щадящего питания». Продолжается работа по повышению качества, разнообразия и доступности питания. Вследствие проведенных мероприятий, охват горячим питанием обучающихся в образовательных учреждениях в среднем по области увеличился с 91,7% в 2018 году до 91,8% в 2019 году.

В 2019 году Управлением продолжалась работа по исполнению Приказов Роспотребнадзора, изданных в рамках исполнения поручений Президента и Правительства Российской Федерации, направленных на обеспечение контроля качества и безопасности находящейся в обращении пищевой продукции, в том числе по исполнению поручений Правительства РФ, направленных на выявление нарушений, связанных с производством и оборотом пищевой продукции, мерах по обеспечению национальной безопасности Российской Федерации и защите граждан Российской Федерации от преступных и иных противоправных действий и о применении специальных экономических мер в отношении Соединенных Штатов Америки, стран Европейского союза, осуществлялись мероприятия, направленные на выявление нарушений, связанных с производством и оборотом мяса и мясопродукции, молока и молочной продукции, продукции из водных биоресурсов, оборотом алкогольной и спиртосодержащей продукции, по пресечению производства и оборота никотинсодержащей продукции, в части размещения (выкладки) молочных, молочных составных и молокосодержащих продуктов.

В рамках выполнения основных задач государственной политики Российской Федерации в области продовольственной безопасности, в том числе здорового питания населения, Управлением 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.

В течение отчетного периода специалистами Управления принимались исчерпывающие меры реагирования, предусмотренные **Федеральным законом №184 «О техническом регулировании»**. В ходе надзорной деятельности выдано 274 предписания, в том числе о приостановке реализации продукции – 145, предписаний о разработке программ мероприятий по предотвращению причинения вреда – 14.

Осуществляется эффективное взаимодействие с Управлениями Роспотребнадзора, расположенными в других субъектах РФ по всем фактам выявления

в обороте некачественной продукции, изготовленной на предприятиях, расположенных в других регионах РФ. Информирована Федеральная служба по аккредитации.

В рамках реализации **Концепции государственной политики в области оборота алкогольной продукции по снижению масштабов злоупотребления алкогольной продукцией и профилактике алкоголизма среди населения Российской Федерации на период до 2020 года** Управлением в течение 2019 года проводился токсикологический мониторинг ситуации, связанной с потреблением алкогольной продукции и её суррогатов; надзор за оборотом алкогольной продукции с проведением лабораторных исследований на соответствие нормативной документации по показателям качества, безопасности, показателям подлинности; рассмотрение обращений и материалов проверок, свидетельствующих о нарушениях требований законодательства РФ в области оборота алкогольной продукции.

Заключение

С целью дальнейшего совершенствования деятельности по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Кировской области в 2019 году необходимо обеспечить:

Органам и учреждениям Роспотребнадзора в Кировской области:

-информирование органов государственной власти Кировской области о санитарно-эпидемиологической обстановке и о принимаемых мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

-повышение эффективности федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора за реализацией мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и снижения негативного влияния факторов среды на здоровье населения.

В области охраны атмосферного воздуха:

-дальнейшее совершенствование системы мониторинга за состоянием атмосферного воздуха; совершенствование системы анализа полученных результатов;

-обеспечение оперативного реагирования на обращения граждан, связанные с загрязнением атмосферного воздуха.

В области охраны почвы, обезвреживания отходов производства и потребления:

-активное участие в реализации территориальной схемы обращения с отходами в рамках компетенции Управления.

В области качества и безопасности продовольственного сырья и продуктов питания:

-реализацию Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.06.2016 № 1364-р;

-совершенствование федерального санитарно-эпидемиологического надзора за соблюдением санитарного законодательства и правовых актов Евразийского экономического союза при обращении пищевой продукции и организации общественного питания;

-продолжение работы со средствами массовой информации по информированию населения об основных принципах здорового питания, мерах личной гигиены и общественной профилактики алиментарно-зависимых заболеваний.

В области улучшения условий труда и снижения заболеваемости работающих:

-продолжение работы по проведению мероприятий, направленных на профилактику, выявление и устранение влияния вредных производственных факторов на здоровье работающего человека;

-повышение роли профилактических медицинских осмотров в выявлении ранних форм профессиональных заболеваний;

-развитие системы паспортизации канцерогеноопасных организаций и производств, проводимой в целях профилактики онкологической заболеваемости работающего населения, профилактики профессионального риска.

В области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, укрепления здоровья детского населения, улучшения условий обучения и воспитания детей и подростков:

-повышение эффективности надзора за условиями воспитания, обучения, отдыха детского населения области;

-ведение социально-гигиенического мониторинга влияния внутришкольной среды на состояние здоровья детского и подросткового, использование его результатов при разработке целевых программ и мероприятий по оптимизации факторов среды.

В области обеспечения безопасности питьевого водоснабжения:

-повышение эффективности надзора за содержанием зон санитарной охраны источников водоснабжения.

Органам исполнительной власти и органам местного самоуправления Кировской области:

В области улучшения водоснабжения населенных мест и обеспечения населения питьевой водой гарантированного качества:

-обеспечение исполнения Федерального закона от 07.12.2011 № 416 «О водоснабжении и водоотведении» по разработке технического задания для планов мероприятий по приведению качества воды в соответствии с установленными требованиями, инвестиционных программ;

-реализацию мероприятий, предусмотренных региональной программой Федерального проекта «Чистая вода», положений Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями;

-увеличение численности населения обеспеченного доброкачественной питьевой водой;

В области охраны почвы, обезвреживания отходов производства и потребления:

-реализацию территориальной схемы обращения с твердыми коммунальными отходами.

В области качества и безопасности продовольственного сырья и продуктов питания:

-реализацию приоритетных направлений Концепции государственной политики по снижению масштабов злоупотребления алкоголем и профилактике алкоголизма среди населения Российской Федерации на период до 2020 года и проведение мероприятий по недопущению попадания на продовольственный рынок алкогольной продукции, представляющей угрозу здоровью населения;

-реализацию приоритетных направлений Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года и Федерального закона от 23.02.2013 № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака»;

-принятие региональной целевой программы «Здоровое питание».

В области улучшения условий труда и снижения заболеваемости работающих:

- реализацию мероприятий целевой подпрограммы по улучшению условий и охраны труда работающих, в организациях Кировской области на 2014-2020 годы.

В области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, укрепления здоровья детского населения, улучшения условий обучения и воспитания детей и подростков:

-реализацию мероприятий региональной целевой программы «Развитие образования на 2014-2020 годы» утвержденной Постановлением Правительства Кировской области от 10.09.2013 № 226/595;

-внедрение в образовательных учреждениях учебных профилактических программ с целью формирования у детей и подростков здорового образа жизни;

-обеспечение доступности отдыха и оздоровления для всех категорий детей с учетом их индивидуальных потребностей.

Министерству здравоохранения Кировской области:

-принять меры по достижению индикативных показателей эпидемиологического благополучия населения;

-организовать работу по поддержанию высоких уровней охвата профилактическими прививками в рамках национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям;

-обеспечить ведомственный контроль за иммунизацией иностранных граждан против кори;

-обеспечить своевременное и эффективное проведение осмотров на педикулёз в дошкольных и общеобразовательных организациях, а также перед заездом детей в оздоровительные организации и при формировании организованных групп детей для оздоровления за пределами республики;

-продолжить работу с участковой сетью и населением в части пересмотра медицинских отводов и отказов от вакцинации против кори, полиомиелита, диагностики туберкулеза у детей;

Главам муниципальных образований:

-организовать работу по проведению дезинсекционных и дератизационных работ на территориях, неблагополучных по природно-очаговым инфекциям, а также обработок анофелогенных водоемов по показаниям. С учетом результатов анализа

заболеваемости по природно-очаговым инфекциям по административным территориям Кировской области принимать меры по борьбе с клещами на территориях размещения населенных пунктов, в зонах рекреации и проведения массовых мероприятий;

-усилить информационно-разъяснительную работу среди населения о мерах профилактики социально-значимых инфекций и представляющих опасность для окружающих, гриппа, природно-очаговых инфекций, включая социальную значимость иммунопрофилактики.

-продолжить межведомственное взаимодействие в работе по профилактике бешенства, сибирской язвы, снижению заболеваемости туберкулезом, гельминтозами.