# Министерство здравоохранения и социального развития Российской федерации

Территориальное управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кировской области ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Кировской области»

# О санитарно-эпидемиологической обстановке в Кировской области в 2004 году

Региональный доклад

Киров 2005 Доклад «О санитарно - эпидемиологической обстановке в Кировской области в 2004 году» Территориальное управление Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кировской области, ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Кировской области» г. Киров 2005 год.

Региональный доклад подготовлен на основе статистических и аналитических материалов о санитарно-эпидемиологической обстановке в административных территориях Кировской области, представленных Центрами госсанэпиднадзора в городах и районах, по данным ведения социально-гигиенического мониторинга, данных Кировского областного комитета государственной статистики, отдела медицинской статистики Департамента здравоохранения.

Доклад предназначен для органов власти и управления, ведомств, контролирующих органов, учреждений госсанэпидслужбы, общественных организаций.

Под общей редакцией

Г.Н.Грухиной и.о. руководителя ТУ Роспотребнадзора по Кировской области,

Л.П. Абросимовой - главного врача  $\Phi$ ГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Кировской области».

Составители: С.В. Сенников, Г.А.Русских, В.Г. Сенникова, Е.А.Белоусова, К.В.Ердяков, Т.А.Симакова, Р.П.Костина, Н.С.Хмелевская, Б.Н.Сколотнев, Л.В.Опарина, Е.В.Лузянина, А.Г.Колосов, А.Г.Корепанова, Ю.А.Богданов, И.П.Тушминская, С.В.Шашина, Л.А.Калинина

© Территориальное управление Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кировской области, ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Кировской области» г. Киров 2005 год.

### Оглавление

	Предисловие	5
Раздел I	Состояние среды обитания человека и ее влияние на	
	здоровье населения	7
Глава 1	Гигиена населенных мест	
	1.1. Гигиена атмосферного воздуха	7
	1.2. Гигиена водных объектов, водоснабжение и	
	здоровье населения	9
	1.3. Гигиена почвы	16
	1.4. Контроль за использованием средств химизации в	
	сельском хозяйстве	17
Глава 2	Состояние питания населения	
	2.1. Состояние питания населения	18
	2.2. Характеристика состояния производственной базы	
	объектов контроля. Меры административного	
	принуждения	22
	2.3. Характеристика пищевых предприятий по	
	показателям физических факторов	26
	2.4. Загрязнение продуктов питания контаминантами	
	химической и микробиологической природы	27
Глава 3	Гигиена воспитания, обучения и здоровье детского	
	населения	
	3.1. Государственный санитарно-эпидемиологический	
	надзор за детскими и подростковыми учреждениями	36
	3.2. Характеристика факторов среды обитания в	
	детских и подростковых учреждениях	42
	3.3. Организация питания	45
	3.4. Оздоровление детей и подростков в летний период	48
	3.5. Состояние здоровья детского населения	53
Глава 4	Гигиена труда и профессиональная заболеваемость	
	работающих	
	4.1. Условия труда	55
	4.2. Условия труда женщин	64
	4.3. Профессиональная заболеваемость и	
	заболеваемость с временной утратой	
	трудоспособности	65
	4.4. Медицинские осмотры	68
	4.5. Меры госсанэпидслужбы по улучшению условий	
	труда	70

Глава 5 Глава 6	Физическая безопасность Радиационная гигиена и радиационная обстановка в	71
	Кировской области 6.1. Радиационная обстановка в Кировской области 6.2. Облучение от природных источников	80
	ионизирующего излучения	83
	6.3. Медицинское облучение	84
	6.4. Техногенные источники	85
Глава 7	Здоровье населения и среда обитания	
	7.1. Медико-демографические показатели здоровья	
	населения	87
	7.2. Заболеваемость населения	
		88
Раздел II	Инфекционные и паразитарные заболевания	97
Глава 1	Инфекционные заболевания, управляемые средствами	,
1 0100200 1	специфической профилактики	98
Глава 2	Вирусные гепатиты	104
Глава 3	Внутрибольничные инфекции	107
Глава 4	Кишечные инфекции	109
Глава 5	Природно-очаговые и зооантропонозные инфекции	113
Глава 6	Социально обусловленные инфекции	120
Глава 7	Паразитарные заболевания	
	1 1	128
Раздел III	О деятельности государственной санитарно-	
1 000001111	эпидемиологической службы Кировской области	
Глава 1	Сеть, структура и кадры учреждений	
	госсанэпидслужбы	135
Глава 2	Нормативно-правовое обеспечение санитарно-	
	эпидемиологического благополучия населения	136
Глава 3	Разработка и реализация региональных и местных	
	программ	137
Глава 4	Информационно-пропагандистская работа	138
Глава 5	Меры по обеспечению прав граждан в области охраны	
	здоровья и окружающей среды	139
Глава 6	Деятельность по санитарно-эпидемиологической	
	экспертизе продукции и товаров, реализуемых	
	населению	140
Глава 7	Социально-гигиенический мониторинг	
	7.1. Результаты ведения социально-гигиенического	
	мониторинга	144
	7.2. Организация и проведение социально-	
	гигиенического мониторинга в зоне защитных	
	мероприятий объектах хранения и уничтожения	
	химического оружия	146

	7.3. Токсикологический мониторинг	149
Глава 8	Деятельность лабораторий госсанэпидслужбы	153
Глава 9	Мероприятия по улучшению санитарно-	
	эпидемиологической обстановки	168

#### ПРЕДИСЛОВИЕ

Охрана здоровья населения является одним из приоритетов государственной политики и важнейшим фактором национальной безопасности. Среди множества факторов, формирующих здоровье населения, большую роль играет состояние среды обитания: человека.

В докладе дается характеристика водоснабжения населенных мест, состояние атмосферного воздуха, водоемов, почвы, радиационной обстановки и других физических факторов.

Проанализировано питание населения, обеспечение его качественными и безопасносными пищевыми продуктами.

Большое внимание уделено вопросам гигиены воспитания, обучения и организации питания детей и подростков, условиям труда работающих на предприятиях области.

Использование данных социально-гигиенического мониторинга позволило рассчитать риски, получаемые населением от воздействия факторов окружающей среды. Представлены данные по ведению социально-гигиенического мониторинга в зоне защитных мероприятий объекта уничтожения химического оружия.

В связи с этим особое значение приобретает деятельность органов управления государственной власти и учреждений госсанэпидслужбы по обеспечению санитарноэпидемиологического благополучия населения.

В этих целях в 2004 году продолжалась активная работа по развитию и внедрению нормативной и правовой базы.

Определенные успехи достигнуты в области борьбы с инфекционными заболеваниями. Проведенные мероприятия позволили добиться снижения инфекционной заболеваемости по 22 нозологическим формам. В целом по области инфекционная заболеваемость снизилась на 11 %.

Проводится значительная профилактическая работа. На высоком уровне сохраняются показатели специфической активной иммунизации населения, ежегодно снижается число регистрируемой вспышечной заболеваемости.

На фоне успешной реализации Концепции государственной политики в области здорового питания отмечается улучшение качества продуктов питания, производство продукции, обогащенной микронутриентами и биологически активными добавками.

В обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения области, направленности деятельности учреждений госсанэпиднадзора достигнута координация взаимодействия с органами власти, другими контролирующими службами и ведомствами, с представителем Министерства здравоохранения в Приволжском Федеральном округе.

В докладе приведен подробный анализ санитарно-эпидемиологической обстановки в разрезе административных территорий в сравнении с показателями по Российской Федерации и Приволжского Федерального округа, что дает возможность органам власти всех уровней выделить приоритетные направления при разработке планов социально-экономического развития, повысить координированность деятельности служб и ведомств для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения нашей области.

И.О.руководителя Роспотребнадзора по Кировской области

Г.Н.Грухина

Главный врач ФГУЗ «Центр гигиены И эпидемиологии поКировской области»

Л.П.Абросимова

# РАЗДЕЛ I. СОСТОЯНИЕ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

#### Глава 1. Гигиена населенных мест

#### 1.1. Гигиена атмосферного воздуха

Атмосферный воздух относится к числу приоритетных факторов окружающей среды, оказывающих влияние на состояние здоровья населения.

В 2004 году атмосферный воздух исследованся на стационарных постах, маршрутных постах, на крупных автомагистралях в зоне жилой застройки и подфакельные выбросы зоне влияния промышленных предприятий. В 2004 году превышение нормативозарегистрировано в 253 пробах (1,4 %, 2003 г- 1,03%). В отобранных пробах определялось 28 химических веществ и соединений, в том числе сернистый газ, сероводород, окись углерода, сероуглерод, окислы азота, аммиак, фенол, формальдегид, серная кислота, фтор, углеводороды ароматические, предельные и непредельные, тяжелые металлы и др.

Анализ соответствия качества атмосферного воздуха населенных мест санитарному законодательству за последние годы показывает устойчивую тенденцию к снижению количества проб с превышением гигиенических нормативов. В среднем по области этот показатель в 2004 году составил 2,4 % (2000 году - 1,4%) и не превышает уровень по Российской Федерации. Таблица 1

# Показатель количества проб атмосферного воздуха с превышением гигиенических нормативов (в %)

Таблица 1

Наименование территории	Количество проб с превышением ПДК (%)					
	2000 год	2001 год	2002 год	2003 год	2004 год	
Российская Федерации	6,28	6,01	5,58	4,49		
Кировская область	2,4	1,7	1,96	1,03	1,4	

Средний уровень загрязненности воздуха основными загрязняющими веществами, за исключением углерода окида, окислов азота, формальдегида и серы диоксида, не превышают предельно-допустимые концентрации (ПДК). На основании имеющихся данных по загрязнению атмосферного воздуха селитебных территорий за 2004 год наиболее неблагополучными территориями области по состоянию воздушного бассейна, как и в прошлые годы, являются крупные промышленные города — Киров, Кирово-Чепецк,. Котельнич, Вятские Поляны и Омутнинск. Таблица 2

# Удельный вес нестандартных проб атмосферного воздуха по приоритетным показателям на автомагистралях в зоне жилой застройки (по территориям)

Таблица 2

Наименование территории	годы							
	2000	2001	2002	2003	2004			
	Окись у	глерода						
Российская Федерация	15,77	15,71	15,23	5,53				
Кировская область,	1,9	3,0	3,3	3,4	2,2			
в том числе:								
г. Киров	3,6	5,3	6,7	2,3	3,1			
г. Кирово – Чепецк	0,4	0	0,1	0,1	0,4			

Наименование территории	годы							
	2000	2001	2002	2003	2004			
г. Котельнич	0							
	Окислы	і азота						
Российская Федерация	14,28	14,01	12,42	7,36				
Кировская область,	2,0	2,0	1,4	1,5	1,4			
в том числе:								
г. Киров	1,2	1,3	1,2	0,6	0			
г. Кирово – Чепецк	0	0	0	0,9	0			
г. Слободской	41,9	41,7	22,7	11,5	22,4			
г. Котельнич		3,3	0	0	0			
	Формал	ьдегид						
Российская Федерация	6,53	6.48	5,92					
Кировская область,	16,4	6,3	9,8	21,0	3,1			
в том числе:								
г. Киров	0	0	0	0	0			
г. Кирово – Чепецк	37,7	39,7	18,3	5,4	30,0			
г. Нолинск	21,3	38,7	26,0	37,5	0			

Превышение среднеобластного показателя по оксису углерода отмечается в г.Кирове, по окислам азота - в г. Слободской, по формальдегиду - в г.Кирово – Чепецке. К основным стационарным источникам загрязнения атмосферы на вышеуказанных территориях относятся предприятия энергетики (ТЭЦ -1,2,3,4, ОАО «Кировэнерго» Слободское предприятие котельных и тепловых сетей, МУП ЖКХ г.Сосновки), химический промышленности «Кирово-Чепецкий (OAO) химкомбинат», OAO «Завод Биохимии»),металлургической (OAO) «Омутнинский металлургический производства строительных материалов ( OAO «Домостроитель»), деревообрабатывающей промышленности (ОАО «Слободской мебельный комбинат», ОАО «Эликон». Одной из основных причин неудовлетворительной ситуации по загрязнению атмосферного воздуха является отсутствие на промышленных предприятиях высокоэффективных сооружений по очистке промышленных выбросов.

Значительное место в загрязнении атмосферного воздуха продолжает занимать автомобиьный транспорт. Доля выбросов автотранспорта составляет 50-80 и более процентов от общего количества вредных веществ, поступающих в атмосферный воздух. В зонах жилой застройки рядом с автомагистралями обнаруживаются значительные концентрации оксида углерода, серы диоксида, формальдегида и углеводороды Доля нестандартных проб в 2004 году превысила уровень предыдущего года и составила: по диоксиду серы - 7,3% ( 2003 г. -3,4%), окислам азота -3,7% ( 2003 г. -1,5%), формальдегиду -19,2%9 (2003 г. -21,3%).

Загрязнение атмосферного воздуха наряду с другими вредными факторами среды обитания оказывает неблагоприятное воздействие на состояние здоровья населения.

За последние 5 лет в области отмечается рост патологии органов дыхания среди детского и подросткового населения ежегодно на 1,5-2%. Следует отметить, что если распространеность пневмоний и хронических бронхитов имеет тенденцию к снижению, то заболеваемость бронхиальной астмой и аллергическими ринитами увеличивается во всех возрастных группах. Уровни заболеваемости бронхиальной астмой и аллергическими ринитами у подрастающего поколения превышают таковую у взрослых в 1,4-2,2 раза. Данная патология чаще всего регистрируется среди населения крупных промышленных городов.

В целях обеспечения санитарно – эпидемиологического благополучия населения области разработан с участием службы и утвержден в Правительстве Кировской области

«Национальный план действий по гигиене окружающей среды на 2003-2005 годы». Аналогичные планы разработаны в 6 городах области. В 2004 году продолжалась работа по реализации программы газификации области, что позволило значительно уменьшить выбросы от коммунальных котельных в городах и рабочих поселках.

В г.Кирове и Кирово – Чепецке на предприятиях электроэнергетики отрегулирован баланс топлива в сторону увеличения доли природного газа, что привело к значительному снижению выбросов в атмосферный воздух. Проведен ремонт золоуловителей на котлах, определен оптимальный режим эксплуатации золоулавливающих установок, установлены датчики контроля расхода кислорода на всех котлах. Ряд предприятий (ОАО «Кировский шинный завод», ОАО «Кировский завод ОЦМ», ОАО «Комбинат «Искож», ОАО «Завод «Маяк», ОАО Кирово-Чепецкий химкомбинат») активно занимаются модернизацией устаревшего оборудования, внедрением новых технологий, обеспечивающих снижение выбросов в атмосферу.

Под воздействием концентраций вредных веществ с превышением гигиенических нормативов проживает около 136,4 тыс. человек или 9,3% населения облсти В течение года проводилась целенаправленная работа по выполнению требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в части определения обоснованных размеров санитарно-защитных зон предприятий с целью их возможного сокращения (ОАО «Кировский завод 1 Мая», ОАО «Вятич», Кировская ТЭЦ-5, ОАО «Кировский завод ОЦМ», ОАО «Омутнинский металлургический завод», ОАО «Шинный комплекс «Амтел-Поволжье»и др.).

Основными задачами в области охраны атмосферного воздуха остаются:

- -обеспечение соблюдения законодательства по охране атмосферного воздуха и установленных гигиенических норм и санитарных правил;
- -продолжение работы по уменьшению выбросов загрязняющими веществами промышленных предприятий, в частности изменения технологии производства на менее вредное, установка высокоэффективных сооружений по очистке промышленных выбросов;.
  - -организация санитарно-защитных зон от промышленных предприятий;
  - -ведение мониторинга за состоянием атмосферного воздуха в селитебной зоне;
  - -внедрение мер по снижению выбросов от автотранспорта.

#### 1.2. Гигиена водных объектов, водоснабжение и здоровье населения

В 2004 году санитарное состояние водоемов как первой (используемых для питьевого водоснабжения), так и второй (используемых для рекреации) категории водопользования продолжает оставаться неудовлетворительным. Доля «нестандартных» проб превысила показатели по России и составила по санитарно-химическим показателям по водоемам 1 и 2 категорий 79,6% и 37,7 % соответственно, по микробиологическим показателям - 39,3% и 23,1 % соответственно. Тем не менее в 2004 году наблюдается незначительное снижение процента нестандартных проб воды водоемов как первой, так и второй категорий водопользования. Таблица 3

#### Доля проб воды водоемов (%), не отвечающей гигиеническим нормативам

Таблица 3

	Санит	гарно - х	имическ	Микробиологические показатели						
Наименование	показ	атели				!				
территории	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004
	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год
Водоемы первой кате	гории в	водополь	зования							
РФ	27,6	28,2	29,3	28,7		23,4	22,1	23,7	25,4	
Кировская область	66,3	59,5	79,0	81,7	79,6	33,7	39,9	34,8	46,7	39,3

Водоемы второй категории водопользования										
PΦ   25,7   29,2   26,2   25,5     20,8   21,8   22,4   22,5										
Кировская область	35,7	35,7	39,5	39,9	37,7	30,1	19,8	25,3	24,6	23,1

Река Вятка является основным источником водоснабжения населения городов Кирова, Кирово-Чепецка и Кирса. Качество воды в р.Вятка, бассейн которой занимает большую часть территории области, отличается повышенным содержанием железа, повышенной цветностью и высоким содержанием органических соединений, выраженных в БПК и ХПК. Высокий уровень содержания железа отмечается уже у истоков реки и превышает предельнодопустимые показатели (ПДК) в 1,2-4,7 раза. Уровень загрязнения основного водотока за последние пять лет остается почти неизменным и качество воды продолжает ухудшаться. Наиболее высокая степень загрязнения отмечаются на участке от г Слободского до г Кирова, где содержание органических соединений, выраженных в БПК и ХПК, марганца и нефтепродуктов, а также микробиологические показатели превышают допустимые нормативы. На этом участке р.Вятка является источником хозяйственно - питьевого водоснабжения г.Кирова и г. Кирово-Чепецка. На остальном протяжении р.Вятка в пределах области степень загрязнения варьирует от допустимой до умеренной.

Высокая степень загрязнения характерна также и для притока р.Вятка реки Чепца Повышенное загрязнение р.Чепца уже имеет на входе в область с территории Республики Удмуртия. Основные санитарно-химические показатели, превышающие допустимые значения- железо (1,6 ПДК), органические соединения, выраженные в БПК-5 (1,6 ПДК) и ХПК (1,3 ПДК).

Основными загрязнителями реки Вятка и ее притоков являются недостаточно очищенные и неочищенные хозяйственно-бытовые сточные воды городов и поселков, доля которые составляет 57,8 % от общего количества водоотведения. Далее - производственные сточные воды предприятий электроэнергетики, машиностроения, химической промышленности.(39,7 %), сточные воды сельскохозяйственных объектов (1,7 %). и неочищенные ливневые стоки.

Работа службы по снижению негативного влияния сбросов сточных вод промышленных предприятий и предприятий жилищно-коммунального комплекса на водные объекты проводится на стадии рассмотрения проектов предельно-допустимых сбросов загрязняющих веществ. В 2004 году было рассмотрено 128 проектов ПДС, из них согласовано 125.

#### Питьевое водоснабжение

Централизованным водоснабжением в области охвачено 98% городского населения и 69% сельского населения.

В 2004 году в области эксплуатировалось 172 коммунальных и 1064 ведомственных водопроводов. Поверхностные источники используются для централизованного водоснабжения 9 коммунальными и 9 ведомственными водопроводовами. Большинство водопроводов в качестве источника водоснабжения используют подземные воды (1218). Водой подземных источников пользуется в основном население поселков городского типа и сельских административных территорий. Состояние поверхностных и подземных источников централизованного питьевого водоснабжения в 2004 году, а также качество воды в местах водозабора существенно не изменились и продолжают оставаться неудовлетворительными. Таблица 4

### Данные о состоянии источников централизованного питьевого водоснабжения и качестве воды в месте водозабора

Таблица 4

	Подзем	иные ист	очники			Поверх	кностные	е источн		ица т	
		годы					годы				
		2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004
Количество источн	иков	3837	3626	3583	3511	3488	21	18	17	18	18
Кировская область											
не отвечает	РΦ	19,3	19,4	18,7	17,6		46,5	45,6	45,8	41,2	
санитарным	Кир.	11,5	10,5	9,8	8,5	7,9	38,1	38,9	41,2	38,8	38,9
нормам и	обл.										
правилам (в %)											
в том числе из-за	РΦ	16,9	16,4	15,9	15,3		38,4	37,7	37,5	34,4	
отсутствия зон	Кир.	9,1	8,2	7,7	6,8	6,3	23,8	27,8	29,4	27,7	27,8
санитарной	обл.										
охраны											
уд.вес проб воды	РΦ	28,6	29,9	28,3	27,9		26,9	27,8	24,7	26,2	
не отвечает	Кир.	22,3	20,1	19,9	20,4	21,2	56,4	56,9	69,1	78,7	76,3
гигиеническим	обл.										
нор-мативам по											
санитарно -											
гигиени-ческим											
показателям (в %)											
Уд.вес проб воды	РΦ	7,4	7,3	6,2	5,8		21,6	19,9	20,9	20,8	
не отвечающей	Кир.	11,5	10,4	6,7	7,6	8,2	24,7	30,7	23,7	36,7	35,7
гигиеническим	обл.										
нормативам по											
микробиологичес											
ким показателям											

Представленные данные свидетельствуют, что вода из открытых водных объектов имеет более худшие показатели, нежели вода из подземных источников. Не отвечает санитарным нормам и правилам каждый 3 источник водоснабжения из открытых водоемов, в том числе каждый 4 - из-за отсутствия организации зон санитарной охраны. В 2004 году было рассмотрено 5 проектов ЗСО, из них 2 отклонено.По данным 2004 года 76,3% проб воды из поверхностных источников не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям и 35,7% - по микробиологическим свойствам, что значительно хуже средних данных по России.

Неудовлетворительное качество подземных вод по санитарно-химическим показателям в ряде районов области обусловлено, в основном, высоким уровнем общей минерализации, повышенным содержанием железа, фтора, бора и других микроэлементов природного происхождения. Данные, характеризующие состояние подземных источников и качество воды по микробиологическим показателям, значительно отличаются от поверхностных источников централизованного водоснабжения в лучшую сторону, в чем и заключается их главное преимущество. Не все водопроводы области обеспечены полной степенью очистки и обеззараживания питьевой воды. На 5 водопроводах отмечается неполная водоподготовка и на 1 — не проводится обеззараживания питьевой воды.

Среднестатические данные о качестве воды, поступающей в разводящую сеть от головных водопроводных сооружений, свидетельствуют об ухудшении ситуации. Таблица 5.

#### Основные показатели, характеризующие качество воды в разводящей сети

Таблица 5

показатели	годы				т иолици з
Tionus Testin	2000	2001	2002	2003	2004
Всего исследовано проб по	13077	14056	11078	9256	7106
санитарно-химическим					
показателям					
из них не отвечает гигиеническим	8,3 %	9,8 %	12,9 %	11,8 %	17,4%
нормативам					
в том числе:					
по органолептике	7,5 %	8,7 %	10,3 %	10,2 %	14,1%
по общей минерализации	0,21 %	0,17 %	0,18 %	0,27 %	0,6%
по содержанию химических	0,32 %	0,51 %	0,5 %	1,0 %	1,4%
веществ, превышающих ПДК					
сантокс.					
по содержанию фтора	0,26 %	0,35 %	0,44 %	0,41 %	0,5%
Всего по микробиологическим	30201	30899	25644	24183	20691
показателям					
из них не отвечает гигиеническим	6,4 %	7,1 %	5,8 %	6,6 %	11,4%
нормативам					
в том числе:					
с колииндексом 20 и более	6,4 %	7,1 %	5,8 %	6,6 %	3,7%
выделены возбудители	-	-	-	-	-
патогенной и условно-патогенной					
флоры					

Из таблицы видно, что по санитарно-химическим показателям в 2004 году не соответствует гигиеническим нормативам каждая 6 проба питьевой воды ( 2000год - каждая 12 проба.), по микробиологическим - каждая 9 проба(2000 год –каждая 16 проба). Наибольшее несоответствие гигиеническим нормативам регистрировалось по органолептическим свойствам (14,1 %) и содержанию химических веществ, превышающих ПДК сантокс (1,4%).. Таблица 6

### Доля проб питьевой воды коммунальных и ведомственных водопроводов (%), не отвечающей гигиеническим нормативам

Таблица 6

водопровод	Санитарно-химические показатели						Микробиологические показатели				
Ы	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004	
	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	
Коммунальные водопроводы											
РФ	19,1	18,7	18,5	17,9		8,1	7,8	7,1	6,9		
Кир. Обл.	8,0	10,7	13,9	15,1	23,1	9,2	10,3	8,4	9,7	10,6	
Ведомственн	Ведомственные водопроводы										
РΦ	21,8	21,2	21,2	21,3		11,0	10,8	9,4	8,7		
Кир.обл.	8,7	8,7	11,7	7,3	9,1	14,9	15,3	13,1	12,0	12,7	

В 2004 году качество питьевой воды как коммунальных так и ведомственных водопроводов ухудшилось по санитарно-химическим и микробиологическим показателям.

Одной из основных причин плохого качества подаваемой населению питьевой воды является высокая изношенность водопроводов и разводящих сетей, в ряде районов области нестабильная подача воды. Вследствие недостатка материально — технической базы аварии на водопроводных сетях устраняются не всегда своевременно, что также ведет к низкому качеству воды, подаваемой населению.

Проведение мониторинговых наблюдений за качеством питьевой воды на содержание биогенных элементов позволило выявить административные территории с избыточным содержанием микроэлементов в питьевой воде. Таблица 7

### Перечень административных территорий, где отмечается превышение ПДК по содержанию биогенных элементов

Таблица 7

Наименование биогенного элемента	Наименование районного центра
фтор	Даровской, Слободской, Котельнич
бор	Арбаж, Вятские Поляны, Нагорск, Кильмезь, Слободской
железо общее	Кирс, Кирово-Чепецк, Луза, Мураши, г.Киров, Опарино
кремний	Богородск, Кильмезь, Малмыж, Омутнинск, Уни
общая жесткость и кальций	Кирс, Вятские Поляны, Кильмезь, Кумены, Лебяжье, Малмыж, Нолинск, Советск, Суна, Уржум
мутность и цветность	Кирс, Зуевка, Малмыж, Мураши, Опарино, Уни, Уржум, Яранск, г.Киров

Отмечены высокие концентрации фтора в скважинах центральных районов области, повышенное содержание железа преимущественно в северных районах, и в южных районах – повышенная жесткость питьевой воды

Для улучшения качества питьевой воды на предприятиях пищевой промышленности, в детских дошкольных и др учреждениях устанавливаются специальные фильтры для дополнительной очистки питьевой воды. В городе Кирове этими вопросами занимается специализированная организация -«Вятка - Биос», которая предлагает широкий ассортимент фильтров для дополнительной очистки питьевой воды и осуществляет их установку и подборку в зависимости от загрязнителей.

Вопросы улучшения качества хозяйственно-питьевого водоснабжения населения области включены в «Региональный план действий по гигиене окружающей среды Кировской области на 2003-2005 годы» и раздел «Питьевая вода» программы «Санитарно – эпидемиологического благополучия населения Кировской области на 2004-2010 годы». В городах Киров и Кирово-Чепецк продолжает реализовываться программа «Чистая вода», которая предусматривает дополнительное обеспечение населения питьевой водой через торговую сеть. В вышеуказанных городах развита сеть киосков реализующих артезианскую воду и проводится также реализация бутилированной питьевой воды через торговую сеть. Сеть киосков продающих чистую воду позволяет решить и проблемы дефицита питьевой воды при аварийных ситуациях на водопроводных сетях. Таблица 8, 9

# Качество воды в разводящей сети водопроводов за 2001-2004 годы по санитарно-химическим показателям

Таблина 8

Районы	200/	Год	200	3 год	2002	ГОЛ	2001	аолица 8
т аиопы	%	ранг	%	ранг	%	ранг	%	ранг
	неуд.	Pam	неуд	pam	неуд.	Pam	неуд.	Pam
Унинский	100,0	1	100,0	1	-	_	-	_
Богородский	75,0	2	10,7	13	6,1	21	_	_
Мурашинский	52,8	3	35,7	3	51,9	1	42,9	2
г.Киров	51,9	4	52,4	2	51,1	2	43,9	1
Опаринский	45,4	5	-	-	-	-	-	-
Верхошижемский	41,6	6	_	_	_	_	_	_
Арбажский	40,0	7	28,0	5	16,2	12	31,8	6
Вятскополянский	35,7	8	8,2	15	11,3	15	19,4	9
Лебяжский	32,3	9	6,0	17	3,5	24	2,4	26
Омутнинский	27,9	10	20,4	7	26,9	6	31,3	7
Котельничский	25,8	11	28,7	4	38,1	3	35,5	5
Оричевский	21,2	12	22,9	6	18,8	9	17,2	12
Верхнекамский	21,1	13	16,0	10	18,4	11	19,3	10
Зуевский	19,6	14	20,1	8	35,8	4	13,9	13
Среднеобластной	17,4	15	11,7	12	12,7	13	9,8	15
показатель								
Нагорский	17,1	16	8,3	14	19,0	8	21,7	8
Слободской	14,2	17	17,8	9	18,4	11	19,3	10
Уржумский	11,6	18	3,2	21	2,5	26	0,4	33
Кировочепецкий	10,5	19	4,1	20	8,9	16	3,5	24
Нолинский	9,9	20	2,8	22	1,2	30	0,9	30
Лузский	7,4	21	5,7	18	6,6	18	5,6	19
Орловский	6,8	22	4,1	20	3,8	23	5,9	18
Даровской	6,7	23	7,9	16	6,5	20	9,0	16
Куменский	6,6	24	1,4	25	4,9	22	3,4	25
Малмыжский	5,4	25	-	-	-	-	-	-
Советский	5,4	25	-	-	-	-	-	-
Кильмезский	5,2	26	-	-	-	-	-	-
Сунской	5,2	26	-	-	-	-	-	-
Фаленский	5,1	27	4,9	19	6,6	19	4,0	21
Немский	4,2	28	-	-	-	-	-	-
Юрьянский	2,9	29	2,1	24	1,5	29	0,6	31
Подосиновский	2,0	30	3,2	21	2,1	27	2,1	28
Белохолуницкий	1,4	31	2,5	23	12,7	14	4,6	20
Кикнурский	0,7	32	2,1	24	2,9	25	3,6	23
Яранский	0,7	32	0,4	26	1,6	28	1,6	29

В разрезе административных территорий высокий процент неудовлетворительных проб воды по санитарно-химическим показателям отмечается в Унинском, Богородском, Мурашинском, Опаринском, Верхошижемском, Арбажском районах и г.Кирове.

### Качество воды в разводящей сети за 2001-2004 годы по микробиологическим показателям

Таблица 9

Районы	2004	4 год	200	3 год	2002	ГОЛ	2001	аблица 9
т аионы	%	ранг	%	ранг	%	ранг	%	ранг
		рані	неуд	рані		рані		рані
Сунский	неуд 51,0	1	5,2	32	неуд. 3,4	35	неуд. 6,4	31
Вятскополянский	38,0	2	28,9	2	38,3	1	29,4	3
Опаринский	37,6	3	26,6	3	33,6	3	36,9	2
Нолинский	35,2	4	56,0	1	36,4	2	25,1	7
Унинский	32,3	5	9,1	25	26,5	6	23,9	8
Богородский	30,9	6	25,7	4	33,3	4	37,1	1
Немский	30,2	7	18,2	8	11,2	18	10,3	25
Орловский	26,9	8	16,3	12	19,4	8	21,1	12
Кикнурский	26,6	9	17,8	9	10,8	20	14,9	17
Пижанский	25,0	10	21,2	6	10,0	25	27,0	5
Зуевский	21,2	11	24,8	5	29,3	5	29,3	4
Мурашинский	18,7	12	19,3	7	14,4	12	9,9	27
Афанасьевский	18,0	13	12,0	18	13,8	14	14,3	19
Омутнинский	16,9	14	17,2	10	10,8	21	14,9	18
Свечинский	16,8	15	17,1	11	19,2	9	23,3	9
Белохолуницкий	15,0	16	14,3	15	18,3	10	11,9	22
Котельничский	14,5	17	6,9	28	2,4	38	2,8	40
Нагорский	14,5	17	10,7	21	11,9	17	11,8	24
Уржумский	14,5	17	15,6	14	14,0	13	23,2	10
Уржумскии Куменский	13,5	18	8,0	26	11,2	19	8,0	29
Яранский	13,0	19	9,2	24	13,2	15	20,9	13
<i>Шабалинский</i>	12,1	20	1,1	37	1,7	40	11,9	23
	11,5	21	16,1	13	17,1	11	14,0	20
<i>Даровский</i> Верхошижемский	11,5	21	11,6	19	10,5	22	21,6	11
<b>Среднеобластной</b>	11,4	22	10,5	22	10,3	23	12,4	21
среонеооластнои показатель	11,4	22	10,3	22	10,4	23	12,4	21
Советский	10,9	23	10,4	23	7,2	30	3,3	38
Арбажский	10,1	24	16,1	13	10,2	24	5,6	33
Юрьянский	8,5	25	13,3	16	10,2	26	16,4	15
оричевский	8,0	26	9,1	25	7,2	31	6,8	30
Слободской	7,2	27	10,4	23	8,0	29	15,2	16
Лузский	7,1	28	4,7	33	2,1	39	-	-
Малмыжский <b>М</b> алмыжский	6,8	29	7,3	27	9,8	27	10,1	26
Подосиновский	6,6	30	2,0	36	2,7	36	2,9	39
Санчурский	5,6	31	5,4	30	4,7	34	6,2	32
Тужинский	5,5	32	5,3	31	19,7	7	25,2	6
Верхнекамский <b>Верхне</b>	5,4	33	6,3	29	10,5	22	21,6	11
Фаленский	5,1	34	3,9	34	5,3	33	4,6	36
Лебяжский	4,6	35	11,2	20	12,0	16	8,3	28
Кильмезский	3,7	36	12,1	17	8,4	28	17,6	14
г.Киров	2,9	37	3,2	35	2,7	37	5,3	35
	0,5	38		38	1	41		37
Кировочепецкий	υ,3	30	0,9	30	1,4	41	4,1	31

Доля неудовлетворительных проб воды по микробиологическим показателям колеблется от 0,5% в Кирово-Чепецком районе до 51% в Сунском районе. В каждом 2 районе области уровень микробиологических показателей превышает средние значения по области.

Для обеспечения питьевой водой сельского населения в области эксплуатируется 797 источников нецентрализованного водоснабжения, Санитарным нормам и правилам не отвечает 11,9 % источников. Наибольшее количество «нестандартных проб» воды отмечается по микробиологическим показателям( 33,2 %), наименьшее – по санитарно - химическим — 19,8 %.

Основными задачами в области охраны водных объектов и улучшения водоснабжения являются:

-обеспечить применение на водопроводах эффективных и надежных технологий водоподготовки адекватных степени загрязнения водоисточников, использование альтернативных источников водоснабжения, применение коллективного и индивидуального оборудования и приборов по очистке воды;

-формировать и использовать автоматизированный банк данных, характеризующий состояние водоисточников, систем хозяйственно- питьевого водоснабжения и качества питьевой воды по городам и районам области и эффективности проводимых мероприятий по улучшению качества питьевой воды;

-продолжить работу по организации производства и реализации населению природной бутилированной воды с оптимальным содержанием биогенных элементов.

#### 1.3. Гигиена почвы

Сложившаяся на территории области ситуация в части образования, накопления, использования, обеззараживания и захоронения отходов за последние годы продолжает оставаться в числе приоритетных факторов риска, влияющих на здоровье населения, так как почва может стать как источником вторичного загрязнения контактирующих сред (атмосферный воздух, грунтовые воды), так и аккумулировать в себе загрязняющие вещества из атмосферного воздуха.

В большинстве районов области по-прежнему отсутствуют специализированные полигоны для хранения промышленных и бытовых отходов, отвечающих санитарным правилам. Отходы хранятся на неблагоустроенных и перегруженных свалках, что приводит к загрязнению почвы. На территории промплощадок, в хранилищах, на складах, полигонах, свалках и других объектах накопилось и продолжает накапливаться огромное количество отходов производства и потребления, в том числе токсичных. Тем самым сохраняется тенденция к аккумуляции токсичных веществ в почве вблизи источников промышленных выбросов и транспортных магистралей.

Специалисты санитарной службы области в течение 2004 года проводили работу по надзору за выбором земельных участков под места санкционированного складирования твердых бытовых отходов, разработке заданий на проектирование и реконструкцию полигонов ТБО. В течение года было рассмотрено и согласовано 84 проекта лимитов отходов промышленных предприятий, было проведено 1064 рейдовых проверок санитарному состоянию территории населённых мест области. В ходе обследований были выявлены три основных нарушения санитарного законодательства: на территории и за пределами населённых пунктов имеются несанкционированные свалки, нет жёсткой системы ТБО в сельской местности, не оборудованы контейнерные площадки, нет ограждений и подъездных путей к местам складирования ТБО. По результатам проведённой было наложено 59 штрафов, дано 132 предупреждения, работы приостановлена эксплуатация 16 объектов.

В 2004 году в целом по области было исследовано 419 проб почвы, в том числе в местах производства растениводческой продукции 60 проб, в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей –97 проб и селитебной территории 111 проб. В

2004 году в сравнении с 2000 годом сократилось количество проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам как по санитарно — химическим, так и микробиологическим показателям с 19.8% в 2000 году до 2.1 % в 2004 году и с 26.1% в 2000 году до 12.3 % в 2004 году соответственно. Таблица 10

### Удельный вес проб, не отвечающих гигиеническим нормативам в сравнении за 2000-2004 годы

Таблица 10

				Годы		1
Наименование показателе	Наименование показателей		2001	2002	2003	2004
Удельный вес проб почвы не отвечает	РФ	13,57	13,68	12,19	12,4	-
гигиеническим нормам по санитарно- химическим показателям (в %)	Кировская Область	19,8	17,9	5,3	1,99	2,1
Удельный вес проб почвы не отвечает гигиеническим нормам	РФ	16,64	18,24	14,49	-	1
по микробиологическим показателям (в %)	Кировская область	26,1	11,6	24,1	20,0	12,3

Санитарно - химические исследования проб почвы в селитебной зоне проводились на содержание тяжёлых металлов (обладающих высокой стабильностью и биологической активностью - свинец, ртуть, кадмий) и содержание пестицидов, представляющих наибольшую потенциальную опасность среди загрязнителей для здоровья населения. Таблица 11

# Доля неудовлетворительных проб почвы (%) по содержанию тяжёлых металлов (по Кировской области)

Таблина 11

Наименование территории			годы								
	2000	2000 2001 2002 2003 2004									
Российская Федерация	13,9	14,3	12,6	12,3							
Кировская область	19,2	18,5	19,2	2,5	1,9						

Представленные в таблице данные свидетельствуют, что за последние 5 лет наблюдается положительная динамика по нестандартным пробам почвы.

Микробиологические гельминтологические исследования почвы в селитебной зоне в 2004 году выявили, что в каждой 8 отобранной пробе отмечается бактериальное загрязнение и в каждой 25 пробе обнаружено наличие гельминтов.

Основными задачами в области охраны почвы являются:

-повышение требовательности к внедрению безотходных и малоотходных технологий промышленного и сельскохозяйственного производства; строительство мусороперабатывающего завода, полигонов и обустройство действующих в соответствии с действующими нормативными документами;

-запрещение не санкционированных свалок;

-обеспечение лабораторного контроля за почвой с учетом приоритетных загрязнителей.

#### 1.4. Контроль за использованием средств химизации в сельском хозяйстве

В последние годы отмечается снижение используемых объемов химических средств защиты растений и минеральных удобрений, в связи с этим их негативное влияние на природную среду непосредственно при внесении в почву и при обработке посевов сводится к минимуму. На протяжении ряда лет пестицидная нагрузка в расчете на 1 га пашни остается стабильной. Таблица 12

### Динамика показателей использования пестицидов в Кировской области за 1995-2004 годы

Таблица 12

Показатель		Использование пестицидов по годам									
	1995	995   1996   1997   1998   1999   2000   2001   2002   2003   2004									
Всего, тонн	207,5	179,1	199,8	147,6	157,5	126,2	139,0	167,4	120,2	112,7	
В расчете	0,09	09 0,08 0,09 0,07 0,075 0,072 0,071 0,109 0,084 0,089									
на 1 га/кг											

В 2004 году на территории области эксплуатировалось 285 складов для хранения пестицидов и агрохимикатов, 180 (63%) из них размещены в приспособленных помещениях и лишь 105 (36,8%) в типовых, паспортизировано 95 складов (33,3%).

Плановый лабораторный контроль за загрязнением почв, сельскохозяйственной продукции на территории области остаточными количествами пестицидов осуществляется 6-тью центрами госсанэпиднадзора: ЦГСЭН в Кировской области, г.Кирове, в Кирово - Чепецком, Нолинском, Вятско - Полянском и Слободском районах. В 2004 году были обнаружены остаточные количества пестицидов в 2-х пробах продуктов питания и 2-х пробах почвы (при плановом контроле за продуктами питания было обнаружено превышение ПДК по фосфамиду в картофеле и метафосу в мясе говядины). По факту обнаружения остаточных количеств пестицидов в почве были даны предписания руководителям сельхозпредприятий и запрещение о реализации выше указанной пищевой продукции. Таблица 13

### Исследования пищевых продуктов, сельскохозяйственной продукции и объектов внешней среды на содержание остаточных количеств пестицидов

#### по Кировской области за 2004 год

Таблица 13

	К-во	из них		К-во	из них	
Объекты исследования	отобранны	неуд.	%	исследован	неуд.	%
	х проб		неуд.	ий		неуд.
Всего:	1796	4	0,22	8645	4	0,05
Продукты питания и	1299	2	0,15	6069	2	0,03
сельсхозпродукция						
Вода питьевая	223	-	-	1152	-	-
Вода поверхностных	145	-	-	848	-	-
водоемов						
Почва	126	2	1,59	561	2	0,36

Основной задачей в области контроля за использованием средств химизации в сельском хозяйстве является решение вопроса об утилизации непригодных и запрещенных к использованию пестицидов и агрохимикатов.

В настоящее время специализированным предприятием АО «Куприт» ведется проектирование специального склада для сбора и хранения непригодных ядохимикатов.

#### Глава 2. Состояние питания населения

#### 2.1. Состояние питания населения

Питание является одним из постоянно действующих факторов, оказывающих большое влияние на здоровье человека. Полноценность питания во многом определяет не только физическое, но и умственное развитие человека, его работоспособность, выносливость, сопротивляемость к различным заболеваниям и неблагоприятным факторам внешней среды.

Концепция государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации на период до 2005 г., одобренная постановлением Правительства Российской Федерации № 917 от 10.08.98г., Федеральные законы: от 30.03.99г. № 52 ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», от 02.01.00г. № 29 «О качестве и безопасности пищевых продуктов», от 17.12.99г. № 212-ФЗ «О защите прав потребителей», от 07.01.99г. № 18-ФЗ «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртсодержащей продукции», постановления Правительства Российской Федерации: от 05.10.99г. № 1119 «О мерах по профилактике дефицита йода и других микронутриентов», от 22.11.00 № 883 «О мониторинге качества, безопасности пищевых продуктов и здоровья населения» регулируют правовые отношения с органами власти, государственными контролирующими органами, предприятиями и населением по санитарного законодательства и соблюдения обеспечения эпидемиологического благополучия населения Кировской области.

Целью Концепции государственной политики в области здорового питания является укрепление здоровья и профилактика заболеваний, одной из задач — формирование у населения принципов и навыков здорового питания.

По данным Госкомстата России по сравнению с дореформенным периодом население не стало питаться лучше, несмотря на все более расширяющийся ассортимент продовольственного рынка. В значительной степени нарушения питания обусловлены резким ухудшением экономического положения большей части населения области.

Низкая платежеспособность отрицательно влияет на потребление основных видов продуктов питания. (Табл. 14)

Таблица14 Среднедушевое потребление основных пищевых продуктов за 1998-2003гг

Среднедушевое					годы			
потребление	Реком	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Удельный вес
продуктов	ендуе							потребления
питания (в кг в	мая							пищевых
год)	норма							продуктов от
	в кг.							нормы
Мясо и	74,8	55	53	52	52	54,4	55,7	74,4%
мясопродукты								

Молоко и	433,6	292	281	280	287,4	298,2	288,2	66,4%
молочные								
продукты (в								
переводе на								
молоко)								
Яйца (штук)	290	213	211	211	213,6	235,9	239,6	82,6%
Рыба и	18,2	7,2	8,0	10	11,6	13	12,8	70,3%
рыбопродукты								
Caxap	36,5	27	27	29	29,4	29,8	28,5	78,0%
Масло	12,8	6,8	7,0	8,4	9,5	9,9	9,9	77,3%
растительное и								
другие жиры								
Картофель	96,7	156	156	150	142,0	125,2	115,2	119,1%
Овощи и	146,0	127	131	128	124,5	116,3	115,0	78,7%
бахчевые								
Фрукты, ягоды	94,9	24	18	25	28	30,8	31,4	33,0%
Хлебные	120,4	132	132	132	132	132	130,2	108,1%
продукты								

В структуре питания населения области по-прежнему продолжает превалировать тенденция низкого потребления наиболее значимых продуктов с точки зрения рационального питания: мяса, молока, рыбы и продуктов их переработки, яиц, фруктов, овощей, растительных масел, являющихся источником незаменимых аминокислот, витаминов и других микронутриентов. Потребление мяса и мясных продуктов составило 74%, рыбы — 70%, молочной продукции — 66% от рекомендуемых нормативов. Высоким остается уровень потребления картофеля и хлебных продуктов (119% и 108% от рекомендуемого потребления). Питание населения носит выраженный углеводный характер. Основным источником энергии и белков в питании стали зерновые продукты, взамен источников полноценных белков — мясных и молочных продуктов.

Кировского областного комитета государственной статистики данным потребление основных продуктов питания в сельской местности отличается от города большим потреблением картофеля и молочных продуктов, что увеличивает калорийность пищевого рациона сельского жителя по сравнению с рационом городского жителя. Вместе с тем в сельской местности неудовлетворительно решается проблема питания детей первых лет жизни. В 2003 году из 39 районов области только в 18 работали детские молочные кухни (2001г. – 23; 2002г. – 18; 2003г. –16), но большинство вырабатывают ограниченный ассортимент продукции, вплоть до кипячения молока. В г. Кирове обеспечение детей первых лет жизни адаптированными молочными смесями осуществляется через городскую детскую молочную кухню. Кроме этого в Нововятском районе г. Кирова функционирует ООО МНФК «Вятка-биопром» по производству обогащенной эубиотиками кисломолочной продукции для детей, а также концентраты бифидо- и лактобактерий. Всего за 2004 год выпущено 420т. обогащенной продукции и 2800 кг. БАД – концентратов.

Сложившаяся ситуация обуславливает рост алиментарно-зависимых заболеваний и общее ухудшение показателей здоровья населения. Таблица 15

Таблица 15

Заболеваемость населения Кировской области, связанная с алиментарным фактором (на 100 тыс. населения)

Нозологи	Взросль	ые				Дети				
ческая	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004
форма										
Болезни	21693	23217	23510	23510	25521	810	861	887	1102	985
системы										
кровообра										
щения										
Анемия	397	406	419	401	458	3324	3521	3964	4154	4006
Язва	3352	3445	3516	3482	3569	115	123	112	104	82
желудка и										
двенадцат										
иперстной										
кишки										
Ожирение	307	348	388	640	993	609	957	1209	1187	1123
Болезни	3230	3519	3784	4122	4756	3957	3647	4349	4057	3902
эндокрин										
ной										
системы										
Гастрит,	1571	1473	1524	1547	1589	3728	3658	3683	3707	3342
дуоденит										

Ведущей патологией в группе алиментарно-зависимых заболеваний среди детей являются болезни эндокринной системы, анемии и системы пищеварения. Рис 1

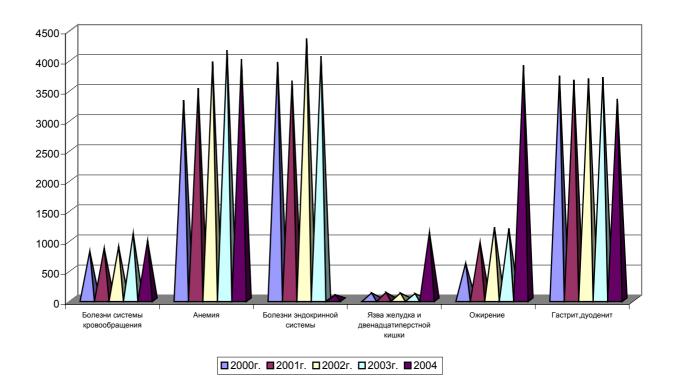


Рис.1. Заболеваемость детского населения, связанная с алиментарным фактором (на 100 тыс. населения)

Формула «оптимального питания» предлагает обязательное потребление трех групп продуктов: натуральных традиционных продуктов, обогащенных продуктов и биологически активных добавок к пище. По рекомендации госсанэпидслужбы на предприятиях пищевой промышленности области ежегодно увеличивается выпуск массовых, наиболее употребляемых продуктов питания, обогащенных необходимыми микронутриентами.

За 2004 год всего по области произведено и реализовано населению 13047,21т (2003г.-12862,28т) хлеба и хлебобулочных изделий с применением йодированных дрожжей и соли, а (2003г.-1235,084т.) хлебобулочных 2828,71т. изделий, обогащенных витаминизированными пищевыми и биологически активными добавками. Кроме того, выпущено 185т. макаронных изделий с бетакаротином (Вятские Поляны, Оричи, Тужа) и 284 тыс.тонн БАД-гематоген (г.Котельнич). Молокоперерабатывающие предприятия г.К-Чепецка, п.Свечи, п.Кикнур и г.Кирова освоили выпуск обогащенных йодом, витаминами и эубиотиками молока и молочных продуктов. Всего в 2004г. реализовано около 2150т. данной продукции (2003г.-2000т.). Но и этого недостаточно для ликвидации дефицита микронутриентов у населения Кировской области, так как часть продукции реализуется за пределами региона.

С целью оценки проводимых мероприятий по профилактике йод-дефицитных состояний в службе внедрена система мониторинга содержания йода в йодированной соли и других пищевых продуктов. В 2004г. из 806 проб в 119 (14,8%) обнаружено несоответствие гигиеническим нормативам (2003г.- 15,8%); соль с пониженным содержанием йода переводится в обычную соль. За отчетный год реализовано 3,71 тыс.тонн йодированной соли при потребности 5,5 тыс.тонн, это на 49 тонн больше, чем в 2003г, 67% от гигиенического норматива.

При норме 3,5 кг. йодированной соли на одного человека в год, только в 7 районах этот показатель превышает 3 кг. (Зуевский, К-Чепецкий, Котельничский, Оричевский, Орловский, Верхошижемский, Кильмезский и г.Киров).

В течение 2004 года центрами госсанэпиднадзора в районах области осуществлялся контроль за производством и оборотом БАД по следующим направлениям: оценка качества, безопасности и подлинности, условия хранения и реализации, соответствие этикетки и рекламы требованиям действующего законодательства. Наибольшее количество лабораторных исследований по показателям безопасности проведено в Кирово-Чепецком, Уржумском, Яранском районах и г. Кирове. Неудовлетворительные пробы по микробиологическим показателям не обнаружены. Специалисты службы активизировали разъяснительную работу среди населения и в средствах массовой информации о роли БАД в оптимизации питания, а также о действующих нормативных и законодательных актах в области оборота БАД.

Организация и эффективность госсанэпиднадзора за пищевыми продуктами, полученными из ГМИ, приобретают особое значение в связи с интенсивным развитием генно-инженерной деятельности. В мае 2004 года на базе вирусологической лаборатории центра госсанэпиднадзора в Кировской области открылась лаборатория ПЦР-диагностики, где контроль за наличием ГМИ в пищевых продуктах проводится методом идентификации трансгенной ДНК с использованием полимеразной цепной реакции. За отчетный год было исследовано 35 проб пищевых продуктов, в 16 (45,7%) из которых качественным методом обнаружено содержание ГМИ. При проведении проверки технической документации на исследованную продукцию наличие ГМИ в рецептурах задекларировано. Надзор за производством и оборотом пищевых продуктов, содержащих ГМИ, является одним из учреждений госсанэпидслужбы области. деятельности приоритетных Ко пищевых продуктов предъявляются предприятиям-изготовителям требования обязательном декларировании использования в рецептурах генетически модифицированного продовольственного сырья, включая маркировку потребительской упаковки продукции в соответствии с требованиями санитарных правил и нормативов.

С целью пропаганды среди населения йодированных и витаминизированных продуктов питания в области проводятся выставки, конкурсы, встречи с представителями торговли и производителями, администрациями районов, широко используются средства массовой информации, распространяются информационные листы и памятки в учреждениях и на предприятиях. За 2004 год по вопросам профилактики микронутриентной недостаточности специалистами санитарной службы области проведено 7 СПЭК, 32 межведомственных совещания, в 7 районах данные вопросы выносились на заседание районной Думы, опубликовано 15 статей в местной районной и областной печати, кроме того в течение года только специалистами областного центра госсанэпиднадзора проведено 7 выступлений на центральных и местных каналах телевидения, принято активное участие в 3 региональных выставках-ярмарках и конкурсе «100 лучших товаров».

#### 2.2. Характеристика состояния производственной базы объектов контроля. Меры административного принуждения

В соответствии с положениями «Концепции государственной политики в области здорового питания населения  $P\Phi$ », безопасность пищевой продукции является одним из важнейших приоритетов санитарной службы области. Одним из механизмов ее обеспечения являются постоянный контроль за санитарно-техническим состоянием пищевых объектов, а также использование различных мер административного принуждения за допущенные нарушения. Рис 2

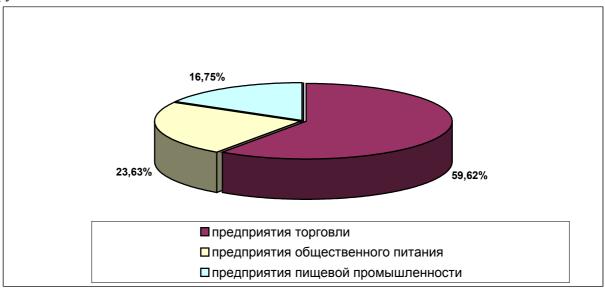


Рис.2. Структура контролируемых объектов в Кировской области 2004г.

По данным статистического отчета в 2004 году отмечается рост количества контролируемых объектов за счет предприятий торговли и общественного питания. Снижение количества предприятий пищевой промышленности — это особенность современного периода, когда ведущее значение имеют не производители продуктов питания, которых в структуре контролируемых объектов всего 16,7%, а предприятия торговли, которых 59,6%.

Количество объектов, полностью отвечающих требованиям санитарных правил и гигиенических норм (I группа по санитарно-гигиенической характеристике) в 2004 году составило 33,8%. (Табл.16).

Таблица 16 Доля объектов, отвечающих гигиеническим нормам (! группа)

	Удель	Удельный вес объектов первой группы (%)								
Объекты	2000Γ		2001г	2001Γ		2002Γ		2003г		
госсанэпиднадзора	по	РΦ	по	РΦ	по	РΦ	по	РΦ	по	РΦ
	обла		обла		обла		обла		обла	
	сти		сти		сти		сти		сти	
Пищевые объекты	27,9	26,8	30,2	28,1	30,5	29,8	32	32	33,8	
ВСЕГО										
предприятия	26,5	24,2	26,5	25,8	22,7	27,3	23,2	29	25,1	
пищевой										
промышленности										
предприятия	28,3	30,6	32,1	31,2	33,5	34	35	37	37,9	
общественного										
питания										
предприятия	28,1	26,4	30,4	27,7	31,6	29,2	33,4	33	34,6	
торговли										

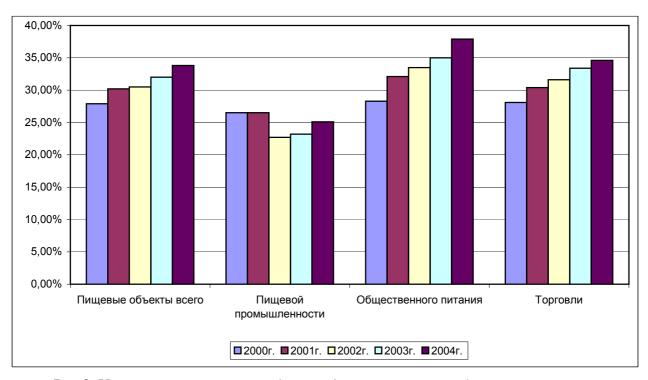


Рис.3. Удельный вес пищевых объектов 1 группы сан.эпид.благополучия

Таблица 17 Доля объектов, относящихся ко 2 группе по санитарно-гигиенической характеристике

	Удельнь	Удельный вес объектов второй группы (%)							
Объекты госсанэпиднадзора	2000Γ	2001г	2002г	2003г	2004Γ				
Пищевые объекты ВСЕГО:	51,8	53,1	53,9	54	54,1				
предприятия пищевой	48,2	51,9	53,6	53,5	52,6				
промышленности									
предприятия общественного	51,8	51,8	52,8	53,5	53,0				
питания									
предприятия торговли	52,7	54,0	54,4	54,4	54,9				

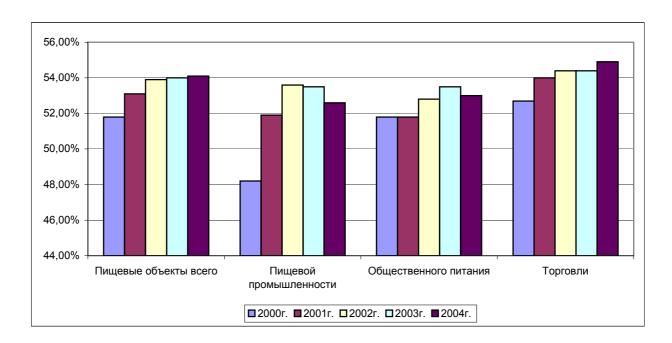


Рис.4. Удельный вес пищевых объектов 2 группы сан.эпид.благополучия

Потенциально опасными являются 12,2% пищевых объектов, (табл.18) В среднем по региону только одна треть предприятий относится к первой группе по санитарнотехническому состоянию и около 70% составляют пищевые объекты 2 и 3 группы.

 Таблица 18

 Доля объектов, относящихся к 3 группе по санитарно-гигиенической характеристике

	Удельны	й вес объек	тов третье	й группы	
	2000Γ	2001г	2002Γ	2003г	2004Γ
Пищевые объекты ВСЕГО:	20,2	16,6	15,5	13,8	12,2
Предприятия пищевой	25,2	21,4	23,5	23,2	22,3
промышленности					
Предприятия общественного	19,7	16,0	13,5	11,3	9,1
питания					
Предприятия торговли	19,0	15,5	13,9	12,2	10,5

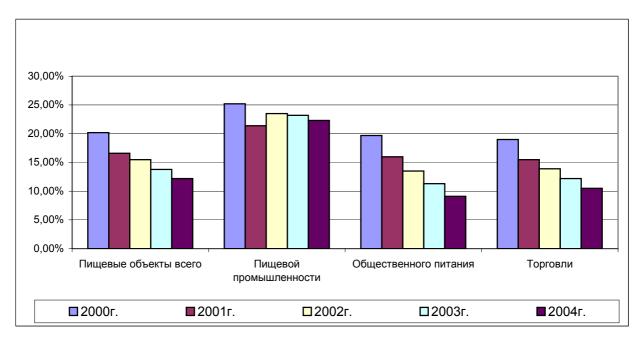


Рис. 5. Удельный вес пищевых объектов 3 группы сан. эпид. благополучия

За последние годы количество предприятий пищевой промышленности, относящихся санитарно-эпидемиологического благополучия, перерабатывающие предприятия продолжают оставаться наиболее критической группой, т.к. каждое четвертое из них не в состоянии обеспечить стабильность и соблюдение гигиенических требований на производстве. Важнейшим элементом улучшения состояния производств является активное внедрение системы и своевременное и регулярное выполнение программ производственного контроля. Госсанэпидслужба также проводит активную работу по стабилизации санитарно-эпидемиологической обстановки на этих объектах. Одним из аспектов этой деятельности является правоприменительная практика за административные нарушения. За нарушения на пищевых объектах в сфере технологии приготовления продукции, условий хранения, сроков годности, а также за реализацию испорченной продукции, отсутствие сопроводительной документации, подтверждающей качество и безопасность продуктов, санитарной службой области применялись следующие меры административного принуждения: всего наложено 916 штрафов, причем самое большое количество - 702 – (76,6%) на предприятия торговли (Табл.19). Из 176 предупреждений 144 (81,8%) вынесены руководству торговых предприятий.

Таблица 19 Административные меры принуждения, примененные центрами Госсанэпиднадзора Кировской области по разделу гигиены питания (число штрафов)

Объекты надзора	2000г.	2001г.	2002г.	2003г.	2004г.
Пищевые объекты	2242	1575	663	793	916
Bcero:					
Пищевая промышленность	94	76	46	30	55
Общественное питание	302	273	139	133	159
Торговля	1846	1226	478	630	702

Всего в 2004 году приостанавливалась эксплуатация 255 объектов, из них 192 – предприятия общепита и торговли, что говорит об этих объектах как о наиболее потенциально опасной сфере в обороте пищевых продуктов.

Специалистами госсанэпидслужбы за различные правонарушения было отстранено от работы 434 человека, из них больше половины (248) работники торговли.

Все это подтверждает, что на ряде предприятий общественного питания и торговли существуют проблемы с выполнением требований санитарного законодательства, что лишний раз доказывает необходимость ужесточения государственного санитарноэпидемиологического надзора на указанных пищевых объектах.

#### 2.3. Характеристика пищевых предприятий по показателям физических факторов

Состояние объектов пищевой промышленности, общественного питания и торговли оказывает влияние не только на уровень качества и безопасности производимой на них продукции, а также на персонал данных объектов и населения, проживающих в непосредственной близости от данных объектов. (таблица 20).

Таблица 20 Исследование физических факторов на пищевых объектах

Исследуемые	Число	обследо	ванных о	бъектов	,	Из них не отвечает санитарным нормам в							
физические	инстр	ументаль	НО			%				D     2003     2004       02     год     год       5     12     9,6       2     25     -       9     8,9     7,7       ,8     90     33,3			
факторы	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	РΦ	2003	2004		
	год	год	год	год		год	год	год	2002	год	год		
					од				год				
Шум	177	269	453	442	458	22,0	14,1	9	8,5	12	9,6		
Вибрация	5	16	9	8	3	20,0	6,3	22	5,2	25	-		
Микроклимат	1319	1398	2353	1720	1964	10,7	11,4	6	8,9	8,9	7,7		
Электромагни	4	2	-	10	3	50,0	-	-	15,8	90	33,3		
тные поля													
Освещенность	1212	1383	2223	2192	2102	16,7	20,1	17,5	11,0	19,48	15,6		

В 2004г. не соответствали гигиеническим нормативам по микроклимату -7.7% объектов, по шуму -9% по освещенности -15.6%, по электромагнитным излучениям -33.3%.

Анализ поступающих жалоб от населения свидетельствует, что предприятия торговли прежде всего, а за тем и предприятия общественного питания, составляют основную группу «нарушителей» санитарных правил по превышению уровней шума от работы вентиляционных систем и звуковоспроизводящей аппаратуры. В каждом конкретном случае по предписаниям санитарной службы проводятся мероприятия по устранению указанных нарушений.

### 2.4. Загрязнение продуктов питания контаминантами химической и микробиологической природы

Контроль за загрязненностью продуктов питания и продовольственного сырья контаминантами химической природы, определение приоритетных загрязнителей для области и проведение своевременных мероприятий по устранению причин загрязнения является одной из важнейших задач в профилактике алиментарно-зависимых заболеваний среди населения.

В 2004 году исследовано 23830 проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, из них удельный вес нестандартных образцов по санитарно химическим показателям составил 6,1% (2003г.–5,1%, РФ-3,79%), это на 1% больше, чем в 2003 году. (табл.21)

В ряде районов области данный показатель превышает среднеобластной в 1,5 – 2 раза: Слободской, Кильмезский, Мурашинский, Нолинский, Немский районы.

Таблица 21 Количество исследованных проб и качество продовольственного сырья и пищевых продуктов по санитарно-химическим показателям за 2000-2004 г.г.

Пищевые	2000г.		2001г.		2002г.		2003г.		2004г.	
продукты	Всего	%	всего	%	всего	%	Всего	%	Всего	%н/у
		н/у		н/у		н/у		н/у		
Всего:	33982	7,5	33986	5,8	27556	4,8	25964	5,1	23830	6,11
В т.ч. мясо и	4952	23,3	5577	5,3	4779	4,3	5010	2,9	4046	4,42
мясные										
продукты										
Молоко	3794	3,2	3875	2,3	2938	1,3	2765	1,5	2259	3,05
молочные										
прод.										
Рыба рыбные	925	15,8	1035	12,2	1083	9,6	1022	5,2	823	7,1
продукты										
Хлебобулочн	10225	5,6	9961	3,6	8653	2,7	7047	3,9	6611	5,7
ые										
Сахар и	1695	10,3	1496	5,6	1176	4,5	958	5,8	1006	4,3
кондит.										
изделия										
Овощи,	3660	7,1	4103	4,7	2969	3,9	3061	7,0	3200	5,4
бахчевые,										
ягоды										
Картофель	1420	2,7	1543	2,8	1121	1,6	1090	2,3	1135	1,4
Дикорастущи	26	19,2	33	-	13	-	18	5,5	11	0
е пищ.										
продукты										
Жировые	573	3,8	430	4,6	370	1,6	303	2,3	258	1,9
растительные										
продукты										
Напитки	1474	6,5	1840	7,4	955	5,6	953	3,2	860	5,0
Мед,	100	1,0	114	2,6	57	-	145	8,2	222	2,2
продукты										
пчеловодства										
Продукты	450	10,2	354	5,4	126	1,5	129	7,7	115	3,4
детского										
питания										
Консервы	321	4,3	268	7,5	369	13,0	400	5,0	455	5,0

Выше среднеобластного показателя неудовлетворительных проб ооставляют следующие группы продуктов: рыба и рыбные продукты -7,1% и прочие -14,5%.

Значительно выше среднеобластного процент неудовлетворительных проб рыбных продуктов в следующих районах: К-Чепецкий (25,0%), Санчурский (26,0%), Куменский (31,2%), Слободской (25,6%) и др.

В графе «прочие» высокий удельный вес неудовлетворительных проб в основном за счет исследования йодированной соли производства Украины, которая в 15% проб не соответствует требованиям гигиенических нормативов.

Лабораторные исследования свидетельствуют, что наиболее массивными загрязнителями в течение ряда лет остаются нитраты. Это в основном является проявлением невыдерживания сроков ожидания после азотных подкормок растений, так как нитраты являются составной частью последних. Из других контаминантов химической природы в 2-х пробах (картофель и мясо говядины местного производства) обнаружены пестициды: фосфамид и метафос выше допустимого уровня. Мероприятия по устранению причин загрязнения продуктов питания пестицидами проведены в полном объеме, в повторных пробах эти загрязнители не обнаружены.

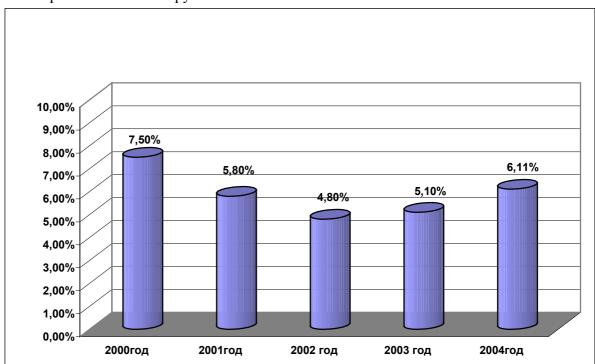


Рис. 6. Удельный вес нестандартных проб продовольственного сырья и пищевых продуктов по санитарно-химическим показателям (всего по Кировской области) за 2000-2004г.г.

Одним из важнейших показателей, характеризующих качество и безопасность продовольственного сырья и продуктов питания, является контаминация их потенциально опасными микроорганизмами. Продукты питания как пути передачи инфекции и других вредных для организма веществ обращают на себя особое внимание. Рис 6

В 2004 году центрами госсанэпиднадзора проведено микробиологических исследований 38383 пробы продовольственного сырья и пищевых продуктов, что на 358 проб меньше, чем в 2003 году. (Табл.22)

Таблица 22

# Качество пищевых продуктов по микробиологическим показателям за 2000 – 2004г.г.

Пищевые	2000г.		2001г.		2002г.		2003г.		2004г.	
продукты	Всего	%	всего	%	всего	%	всего	%	всего	%
		н/у		н/у		н/у		н/у		н/у
Всего:	44094	6,3	46124	4,9	38269	4,4	38741	4,8	38383	4,7
В т.ч. мясо и	7467	5,4	7339	4,7	6955	4,1	7139	5,3	5624	5,3
мясные продукты										
Молоко молочные	8627	8,2	9384	7,0	8608	5,9	9215	5,8	9665	4,9
продукты.										
Рыба рыбные	1250	5,4	1549	4,6	1747	4,8	1656	4,1	1592	5,0
продукты										
Хлебобулочные	459	8,0	399	4,7	402	2,2	614	2,2	515	0,5
Сахар и	3045	5,6	2969	3,6	2549	4,8	2788	6,3	2791	7,3
кондитерские										
изделия										
Овощи, бахчевые,	926	0,3	655	1,5	451	0,2	398	5,0	477	0,8
плоды, ягоды										
Картофель	109	0,9	130	0,7	83	-	102	0,9	78	2,5
Дикорастущие	38	5,2	19	-	5	-	18	11,1	9	11,1
пищевые продукты										
Жировые	394	4,0	456	7,0	336	5,0	370	1,8	327	2,1
растительные										
продукты										
Напитки	2230	4,7	3275	2,4	2720	3,0	2326	2,4	2135	4,5
Птица и	1591	5,7	1525	4,6	1531	2,8	1588	3,3	1726	3,1
птицеводческие										
продукты										
Продукты детского	1267	5,0	863	2,7	380	2,6	300	5,3	323	2,7
питания										
Консервы	834	3,1	798	3,0	716	3,0	691	1,8	618	2,1

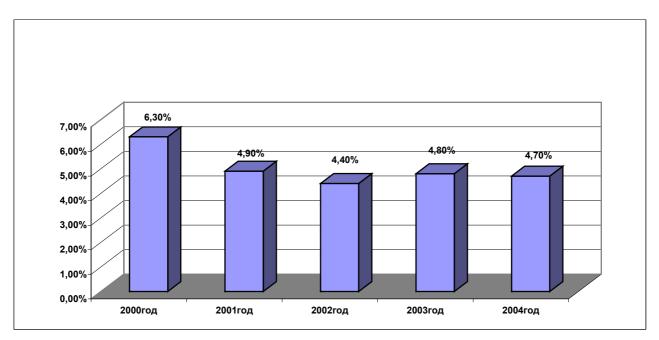


Рис. 7. Удельный вес нестандартных проб продовольственного сырья и пищевых продуктов по микробиологическим показателям (всего по Кировской области) за 2000-2004г.г.

Всего процент неудовлетворительных проб по микробиологическим показателям в отчетном году составил 4,7% (2003г.- 4,8%) (Рис.№7) и это ниже, чем в целом по России (2003г.- 6,58%). Но в ряде районов этот показатель превышает среднеобластной более чем в 2 раза: Санчурский (12,2%), Мурашинский (12,2%), Белохолуницкий (10,46%), Оричевский (10,2%), Тужинский (9,98%).

Выше среднеобластного уровня нестандартных проб остается микробиологическая чистота мяса и мясопродуктов – 5,3% (2003г.-5,3%), молока и молочных продуктов – 5,8% (2003г. – 5,9%), сахара и кондитерских изделий – 7,3% (2003г.- 6,3%), рыбы и рыбных продуктов – 5,0% (2003г.-4,1%); именно эти группы продукции являются наиболее эпидемически значимыми и опасными продуктами питания. В ряде районов, таких как Лузский, Санчурский, Тужинский, Юрьянский, Нагорский, Кикнурский и Мурашинский, удельный вес неудовлетворительных проб молочных продуктов превышает среднеобластной показатель в 2 и более раза. (Табл. 23)

Таблица 23 Ранжирование районных центров ГСЭН по микробиологическим показателям в 2004 году

Мясо и мясные продукты ГСЭН		;			Центр ГСЭН	Молоко и молочные продукты, включая сметану		
	%	Pa		%	Ранг		%	Pa
		НΓ			овое			ΗГ
		ОВ			мест			ОВ
		oe			o			oe
		ме						ме
		сто						сто
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Арбажски		1	Арбажский		1	Афанасьевски		1
й	0,0%		-	0,0%	1	й	0,0%	
Афанасье		1	Афанасьевски		1	Кильмезский		1
вский	0,0%		й	0,0%	1	Кильшезский	0,0%	
Богородск		1	Богородский		1	Оричевский		1
ий	0,0%		-	0,0%	1	ори тевекии	0,0%	
Кильмезс		1	Верхошижем		1	Шабалинский		1
кий	0,0%		ский	0,0%	1	Пиоизинский	0,0%	
Лебяжски		1	Вятскополянс		1	Советский		2
й	0,0%		кий	0,0%	1	CODETERM	0,4%	
Малмыжс		1	Котельничски	0,0%	1	Яранский		3
кий	0,0%		й		1	<b>Пранскии</b>	1,1%	
Подосино		1	Куменский		1	Арбажский		3
вский	0,0%		Кумспекии	0,0%	1		1,1%	
Уржумски		1	Лебяжский		1	Котельничски		3
й	0,0%		ЛСОИЖСКИИ	0,0%	1	й	1,1%	
Юрьянски		1	Малмыжский		1	Кирово-		4
й	0,0%		IVIAIIWIBIACKIIII	0,0%	1	Чепецкий	1,5%	
Верхоши		2	Нагорский		1	Нолинский		5
жемский	1,0%		тагорский	0,0%	1	Полинский	1,6%	
Шабалинс		3	Нолинский		1	Слободской		5
кий	1,4%		ПОЛИНСКИИ	0,0%	1	Слободской	1,6%	
Советский	1,9%	4	Оричевский	0,0%	1	Сунский	1,9%	6
Пижански		5	Орловский		1	Лебяжский		7
й	2,0%		Орловскии	0,0%	1	ииможкоотс	2,3%	
Яранский		6	Подосиновск		1	Фаленский		8
лранский	2,3%		ий	0,0%	1	Фаленскии	2,4%	
Кирово-		7	Charry		1	Vynyoyev		9
Чепецкий	2,4%		Свечинский	0,0%	1	Куменский	3,3%	
Нолински		8	Varance		1	Верхнекамск		10
й	3,0%		Уржумский	0,0%	1	ий	3,4%	
Фаленски	3,9%	9	Советский	0,9%	2	Пижанский	3,9%	11
й								

### Продолжение табл. 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Котельни чский	4,0%	10	Шабалинский	1,8%	3	Даровский	4,0%	12
Куменски й	5,0%	11	Слободской	2,2%	4	Уржумский	4,3%	13
Верхнека мский	5,4%	12	Даровский	2,4%	5	Верхошижем ский	5,1%	14
Унинский	5,4%	12	Кирово- Чепецкий	3,2%	6	Свечинский	5,6%	15
Слободск ой	5,7%	13	Верхнекамск ий	4,1%	7	Опаринский	5,9%	16
Омутнинс кий	8,0%	14	Унинский	4,2%	8	Областной ЦГСЭН	6,5%	17
Белохолун ицкий	8,0%	14	Кильмезский	5,0%	9	Богородский	7,0%	18
Вятскопол янский	8,1%	15	Яранский	6,7%	10	Унинский	7,0%	18
Санчурск ий	8,6%	16	Кикнурский	6,9%	11	Вятскополянс кий	7,2%	19
Зуевский	10,0%	17	Сунский	7,1%	12	Немский	7,5%	20
Кикнурск ий	11,8%	18	Пижанский	7,4%	13	Белохолуницк ий	7,9%	21
Немский	11,9%	19	Зуевский	7,5%	14	Малмыжский	8,6%	22
Орловски й	12,2%	20	Тужинский	8,5%	15	Зуевский	9,0%	23
Лузский	12,3%	21	г.Киров	10,6%	16	Омутнинский	9,1%	24
Даровски й	12,4%	22	Областной ЦГСЭН	16,5%	17	г.Киров	9,1%	24
Областно й ЦГСЭН	12,5%	23	Юрьянский	17,8%	18	Подосиновск ий	9,3%	25
Свечинск ий	13,3%	24	Санчурский	21,6%	19	Лузский	10,8%	26
г.Киров	13,7%	25	Омутнинский	23,1%	20	Санчурский	12,3%	27
Оричевск ий	18,3%	26	Лузский	30,0%	21	Орловский	17,9%	28
Нагорски й	21,7%	27	Мурашински й	33,3%	22	Тужинский	17,9%	28
Сунский	26,3%	28	Белохолуницк ий	46,2%	23	Юрьянский	18,4%	29
Мурашин ский	28,6%	29	Немский	-	-	Нагорский	22,2%	30
Тужински й	50,0%	30	Опаринский	-	-	Кикнурский	23,2%	31
Опаринск ий	_	-	Фаленский	-	-	Мурашински й	23,7%	32
Всего по области	5,3%		Всего по области	7,3%		Всего по области	4,9%	

Патогенные микроорганизмы (в основном микроорганизмы рода сальмонеллы) в 2004 году обнаружены в 0,057% проб пищевых продуктов, исследованных по микробиологическим показателям. Загрязненной патогенными микроорганизмами группой пищевых продуктов на протяжении последних лет является птица и продукты ее переработки, процент нестандартных проб в 2004 г. составил 1,14% (2003г. – 1,26%). Среди импортной продукции неудовлетворительные пробы составили 1,32%, из них в 12,5% выделены патогенные микроорганизмы сальмонеллы (куриные окорочка производство США и Канада).

В последние годы большое внимание уделяется оценке гельминтологической безопасности продуктов питания и продовольственного сырья. В 2004г. исследовано 1143 пробы овощей, ягод и рыбы, из них 1,22% проб не отвечало гигиеническим нормативам (2003г. –0,43%). Мероприятия по продукции, зараженной яйцами и личинками гельминтов, проводились согласно СанПиН 3.2.569-96 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации».

В ходе надзора за пищевыми объектами учреждениями службы забраковано 31 партия алкогольной продукции, объем составил 420 л в предприятиях, занятых реализацией алкогольной продукции. Причиной снятия с реализации явились отсутствие сопроводительных документов, неудовлетворительное качество продукции, нарушение правил торговли вино-водочных изделий.

В целом при текущем контроле объектов торговли, общественного питания и предприятий пищевой промышленности выявлено и забраковано 22 тонны 725 кг некачественной и опасной продукции, это в 2 раза меньше чем в 2003 г. (табл.24, рис.8)

Таблица 24

	Забракованные продовольственное сырье и пищевые продукты.									
Продовол	Забран	кованные	продов	ольственн	юе сыр	ье и пищ	евые пр	одукты.		
ьственное	2000г.		2001г.		2002г	`•	2003г.		2004г.	
сырье и	Случ	Объем	Случ	Объем	Слу	Объем	Случ	Объем	Случ	Объем
пищевые	аи	(тонн)	аи	(тонн)	чаи	(тонн)	аи	(тонн)	аи	(тонн)
продукты	2	3	4			7	0	0	10	11
1		_	4	5	6	7	8	9	10	11
ВСЕГО:	4186	56,775	3592	44,786	1256	21,908	1704	44,583	1989	22,725
Из них	68	1,433	71	0,337	29	0,834	36	1,264	52	1,313
импортир										
уемых										
Мясо и	752	5,341	620	4,091	191	1,002	262	1,004	281	1,014
мясные										
продукты										
Птица и	69	1,228	55	0,586	30	0,302	49	1,433	46	0,283
птицеводч										
еские										
продукты										
Молоко и	620	4,694	584	5,621	195	2,416	307	1,507	326	2,295
молочные										
прод.										
Рыба и	217	3,057	203	1,602	97	0,611	125	0,653	111	0,604
рыбные										
продукты										
Хлебобул	164	13,649	112	1,434	70	9,644	107	30,428	85	0,329
очные										
продукты										

Продолжение табл. 24

								тродол	жение т	aon. 27
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Сахар и	984	3,954	816	3,105	262	1,099	402	2,651	516	1,315
кондитерс		·		·						
кие изд.										
Овощи и	42	3,269	63	10,585	18	3,545	44	1,389	42	3,803
бахчевые										
Плоды и	24	175	29	0,284	7	0,123	22	0,563	23	0,720
ягоды										
Дикорасту	19	45	8	0,045	7	0,035	13	0,047	27	0,399
щие										
пищевые										
пр.										
Жировые	264	7,573	191	2,733	58	0,673	91	0,383	91	0,406
раститель										
ные пр.										
Безалкого	409	5,842	426	10,093	154	1,016	139	1,135	201	9,257
льные										
напитки										
Алкоголь	148	921	122	2,053	13	0,093	14	0,078	45	0,178
ные										
напитки										
Мед и	-	-	1	0,001	-	-	4	0,008	-	-
продукты										
пчеловод.										
Продукты	10	86	2	0,002	-	-	1	0,001	3	3
детского										
питания										
Консервы	276	5,186	192	2,027	97	0,479	66	0,199	89	1,154
Зерно и	29	1,321	12	0,125	6	0,030	7	2,991	6	0,367
зерно-										
продукты										

Наибольшее количество забракованной продукции в группах: пиво — безалкогольные напитки -9,3т., овощи и бахчевые -3,8т, молоко и молочные продукты — 2,3т. За отчетный год забраковано 1,3т. импортируемых пищевых продуктов, половина из которых — завозные фрукты.

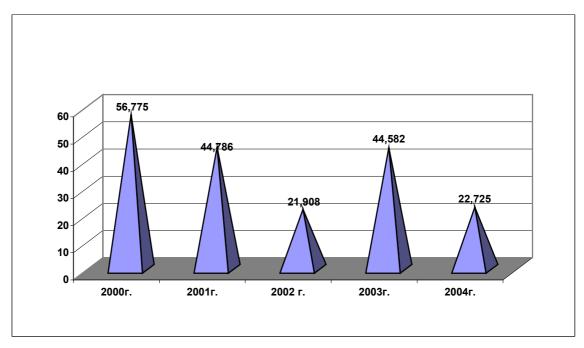


Рис. 8. Объемы забракованных продовольственного сырья и пищевых продуктов за 2000-2004г.г.

В соответствии с поручением Минздрава в 2002-2004гг. центрами госсанэпиднадзора совместно с силовыми ведомствами проводились рейдовые проверки предприятий пищевой промышленности, общественного питания и торговли по выполнению ими требований санитарного законодательства. Всего за 2004 год проведено 773 проверки,из них проверено предприятия общественного питания -173, торговли - 557 и пищевой промышленности- 43 ...

В ходе проведения рейдовых проверок выявлено 21 нарушение технологий изготовления пищевых продуктов, в 19 предприятиях отсутствует производственный контроль, 81 человек отстранен от работы за нарушение сроков прохождения медицинских осмотров, гигиенического обучения и аттестации. Результаты проверок освещались в периодической печати: четырех издательских газетах («Вятский край», «Вести», «Кировская правда», «Вятский наблюдатель»), а также на Интернет-сайтах ФГУ «Центр госсанэпиднадзора в Кировской области» и «Федеральная власть в Кировской области» и в выступлениях по радио и телевидению.

В результате проводимых мероприятий в области в 2004г. не регистрировались пищевые отравления, связанные с продукцией промышленного изготовления.

#### Глава 3. Гигиена воспитания, обучения и здоровье детского населения

Состояние здоровья детей и подростков во многом обусловлено условиями воспитания, обучения, труда и отдыха, контроль за которым и со стороны санитарной службы должен быть особенно тщательным и эффективным.

### 3.1. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за детскими и подростковыми учреждениями

В 2004 году в целом по области количество контролируемых санитарной службой детских и подростковых учреждений составило 4052, что на 45 больше, чем в 2000 году, и на 145 объектов больше количества контролируемых в 2003 году (табл.25).

В течение 2004 года в области сеть дошкольных образовательных учреждений сократилась на 23, причем фактическому сокращению подверглись 17 дошкольных объектов общей вместимостью на 766 мест, из которых: 6 - перепрофилированы под школы, 2 - под внешкольные учреждения, 9 - не эксплуатируются.

Остальные дошкольные учреждения формально изменили статус и вошли в составе дошкольных отделений в общеобразовательные учреждения и комплексы школа-сад.

Несмотря на ежегодное сокращение числа объектов, наполняемость дошкольных учреждений в связи с постоянным сокращением численности детского населения составила в 2004 году в целом по области 83,4%, изменяясь от 33,7% - 42% в Сунском и Опаринском районах до 96,2% - 99,2% в Омутнинском, Пижанском районах. В Слободском, Яранском районах и г.Кирове фактическая наполняемость превышала проектную вместимость на 1-11,5%.

В течение 5-летнего периода на 96 уменьшилось число общеобразовательных учреждений, в том числе по сравнению с прошлым годом — на 21, в основном, за счет начальных, неполных средних и средних школ. В целом по области средняя наполняемость общеобразовательных учреждений составила в 2004 году 50,5%, изменяясь по районам от 35,5% - 38,3% в Шабалинском, Богородском, Кикнурском, Свечинском, Кирово-Чепецком, Фаленском районах до 82,8% - 83,7% в г. Кирове и в Омутнинском районе.

В образовательных учреждениях 20 районов обучение учащихся проводилось в 1 смену, школы 19 районов и областного центра функционировали по двусменному режиму.

В целом по области в 1 смену обучалось 87,9% школьников, во 2 смену - 12,1%.

Обучение детей шестилетнего возраста в 2004 году осуществлялось в 19 образовательных учреждениях (5 средних школ и 14 дошкольных учреждениий) 7 административных территорий (Вятскополянском, Кикнурском, Лузском, Нагорском, Пижанском, Юрьянском районе и г.Кирове) из 40.

Всего функционировали 24 класса «шестилеток» с общим количеством 376 обучающихся. Ежегодно количество классов, где занимаются дети шестилетнего возраста уменьшается. Так в 2003 году в 35 классах обучалось 579 учеников.

Анализ уровня санитарно-эпидемиологического благополучия детских и подростковых учреждений показал, что в 2004 году к первой группе объектов были отнесены 48,7% детских и подростковых учреждений, из них 52,6% дошкольных учреждений, 44,3% общеобразовательных и 45,7% специальных коррекционных школ, 44,1% учреждений дополнительного образования, 44,3% средних учебных заведений, 48,7% учреждений для детей-сирот, 50,1% оздоровительных учреждений, 52,4% других типов детских учреждений.

За 5 летний период (2000-2004 годы) отмечено некоторое улучшение санитарного состояния детских и подростковых учреждений, в основном, за счет закрытия нетиповых объектов, находящихся в аварийном состоянии. Так, количество учреждений для детей и подростков, отнесенных к 1 группе, увеличилось на 8,1% и соответственно на 2,7% сократилось число неблагополучных объектов, относящихся к III группе санитарно-эпидемиологического благополучия (табл.25).

Таблица 25 Динамика распределения детских и подростковых учреждений по группам санэпидблагополучия за 2000-2004 годы (%)

Группы	Годы						
Санэпидблагополучия	2000	2001	2002	2003	2004		
Всего учреждений (абс.)	4007	4473	4208	3907	4052		
Из них: І группы	40,6	42,2	44,8	46,2	48,7		
II группы	50,3	50,0	48,3	47,4	44,9		
III группы	9,1	7,8	6,9	6,4	6,4		

Анализируя санитарное состояние детских и подростковых учреждений в территориальном плане, следует отметить неоднородность и значительные отличия данных показателей в зависимости от конкретной территории. Так, удельный вес объектов, относящихся к 1 группе санитарно-эпидемиологического благополучия, составлял по районам от 8,8% до 96,8%; число неблагополучных в санитарном отношении учреждений изменялось от 0,4% до 1,9% в Слободском, Мурашинском, Омутнинском, Уржумском, Зуевском районах: до 20%-36,8% в Яранском и Богородском районах, где каждый третий – четвертый объект имел крайне неудовлетворительное санитарное состояние.

В то же время в 13 районах (Арбажском, Верхнекамском, Верхошижемском, Вятскополянском, Даровском, Кикнурском, Кирово-Чепецком, Куменском, Подосиновском, Санчурском, Советском, Тужинском и Фаленском) объектов, отнесенных к 3 группе, в 2004 году не было.

Ранжирование территорий по количеству благополучных и неудовлетворительных учреждений представлено в таблице 26.

Таблица 26 Ранжирование районов области по числу детских и подростковых учреждений в зависимости от группы санитарно-эпидемиологического благополучия в 2004 году (%)

Районы	Ранг	1	Районы	Ранг	3
		группа			группа
1	2	3	4	5	6
Слободской	1	96,8%	Арбажский	1	0,0%
Котельничский	2	94,1%	Верхнекамский	1	0,0%
Вятскополянский	3	72,5%	Верхошижемский	1	0,0%
Лузский	4	68,9%	Вятскополянский	1	0,0%
Тужинский	5	68,4%	Даровский	1	0,0%
Зуевский	6	67,6%	Кикнурский	1	0,0%
Пижанский	7	65,9%	Кирово-Чепецкий	1	0,0%
Советский	8	62,4%	Куменский	1	0,0%
Кикнурский	9	61,0%	Подосиновский	1	0,0%
Нолинский	10	60,3%	Санчурский	1	0,0%
Санчурский	11	54,8%	Советский	1	0,0%
Белохолуницкий	12	51,9%	Тужинский	1	0,0%
Нагорский	13	50,0%	Фаленский	1	0,0%
г.Киров	13	50,0%	Слободской	2	0,4%
Оричевский	14	49,4%	Мурашинский	3	1,4%
Афанасьевский	15	49,1%	Омутнинский	4	1,6%
Кирово-Чепецкий	16	45,4%	Уржумский	5	1,8%
Мурашинский	17	44,3%	Зуевский	6	1,9%
Малмыжский	18	39,8%	Нолинский	7	2,7%
Немский	19	39,7%	Опаринский	8	2,8%
Уржумский	20	35,8%	Котельничский	9	3,2%
Яранский	21	35,2%	Шабалинский	9	3,2%
Подосиновский	22	35,1%	Пижанский	10	3,3%
Арбажский	23	34,1%	Нагорский	11	3,8%
Юрьянский	24	33,3%	Орловский	12	4,5%
Омутнинский	25	30,6%	Лузский	13	5,4%

Продолжение табл.26

1	2	3	4	5	6
Шабалинский	26	29,0%	Сунский	13	5,4%
Кильмезский	27	28,6%	Афанасьевский	14	6,0%
Фаленский	27	28,6%	Оричевский	15	6,2%
Опаринский	28	28,2%	Унинский	16	8,6%
Унинский	29	26,6%	Свечинский	17	8,8%
Лебяжский	30	25,8%	Немский	18	10,3%
Верхнекамский	31	25,0%	Малмыжский	19	11,5%
Даровский	32	24,4%	Кильмезский	20	13,3%
Куменский	33	22,4%	г.Киров	21	13,7%
Богородский	34	21,1%	Юрьянский	22	16,7%
Орловский	35	20,9%	Белохолуницкий	23	18,5%
Верхошижемский	36	17,1%	Лебяжский	24	19,4%
Сунский	37	13,5%	Яранский	25	20,0%
Свечинский	38	8,8%	Богородский	26	36,8%
Область		48,7%	Область		6,4%

Анализ санитарно-технического состояния объектов показал, что в целом по области в 2004 году 7,4% учреждений не имели централизованного водоснабжения, на 9,8% - отсутствовало центральное отопление, 19,3% объектов не были канализованы; 5,2% учреждений требовали проведения капитального ремонта.

Ранжирование территорий области по показателям, характеризующим материальнотехническую базу детских и подростковых учреждений, представлено в таблице 27,28.

Таблица 27 Ранжирование районов по показателям, характеризующим материально техническую базу детских и подростковых учреждений в 2004 году (% от общего числа учреждений)

Районы	Ранг	Без центр. Районы		Ранг	Без
		водоснабжения			центрального
					отопления
1	2	3	4	5	6
Белохолуницкий	1	0,0%	Вятскополянский	1	0,0%
Богородский	1	0,0%	Куменский	1	0,0%
Вятскополянский	1	0,0%	Тужинский	1	0,0%
Зуевский	1	0,0%	Зуевский	2	0,9%
Котельничский	1	0,0%	Белохолуницкий	3	1,2%
Куменский	1	0,0%	Г.Киров	3	1,2%
Немский	1	0,0%	Мурашинский	4	1,4%
Тужинский	1	0,0%	Слободской	5	1,6%
Унинский	1	0,0%	Кирово-Чепецкий	6	1,7%
г.Киров	2	0,2%	Юрьянский	7	2,6%
Слободской	3	1,2%	Омутнинский	8	3,2%
Мурашинский	4	1,4%	Пижанский	9	3,3%
Кирово-Чепецкий	5	1,7%	Кикнурский	10	3,4%
Фаленский	6	1,8%	Орловский	11	4,5%
Арбажский	7	2,3%	Сунский	12	5,4%

# Продолжение табл.27

1	2	3	4	5	6
Верхошижемский	8	2,4%	Котельничский	13	5,9%
Советский	9	3,2%	Верхнекамский	14	6,3%
Пижанский	10	3,3%	Яранский	15	6,7%
Кикнурский	11	3,4%	Немский	16	6,9%
Юрьянский	12	3,8%	Нагорский	17	9,6%
Нолинский	13	4,1%	Даровский	18	11,1%
Орловский	14	4,5%	Опаринский	19	11,3%
Яранский	15	4,8%	Санчурский	19	11,3%
Оричевский	16	6,2%	Оричевский	20	12,3%
Омутнинский	17	6,5%	Фаленский	21	13,4%
Даровский	18	7,8%	Советский	22	14,0%
Санчурский	19	9,7%	Нолинский	23	15,1%
Сунский	20	10,8%	Арбажский	24	15,9%
Уржумский	21	13,8%	Подосиновский	25	16,9%
Свечинский	22	14,7%	Верхошижемский	26	17,1%
Малмыжский	23	15,9%	Свечинский	27	17,6%
Шабалинский	24	17,7%	Кильмезский	28	18,1%
Верхнекамский	25	18,8%	Афанасьевский	29	19,8%
Лузский	26	20,3%	Лузский	30	20,3%
Кильмезский	27	21,9%	Богородский	31	21,1%
Нагорский	28	26,9%	Унинский	32	21,9%
Опаринский	29	29,6%	Шабалинский	33	29,0%
Подосиновский	30	32,5%	Уржумский	34	29,4%
Лебяжский	31	41,9%	Лебяжский	35	46,8%
Афанасьевский	32	44,8%	Малмыжский	36	46,9%
Область		7,4%	Область		9,8%

# Таблица 28

Районы	Ранг	Не имеют	Районы	Ранг	Требуют
		канализации			капитального
					ремонта
1	2	3	4	5	6
Вятскополянский	1	0,0%	Арбажский	1	0,0%
Орловский	1	0,0%	Верхнекамский	1	0,0%
Слободской	2	1,6%	Вятскополянский	1	0,0%
Кирово-Чепецкий	3	1,7%	Кикнурский	1	0,0%
Зуевский	4	2,8%	Кирово-Чепецкий	1	0,0%
г.Киров	5	3,7%	Санчурский	1	0,0%
Пижанский	6	4,4%	Слободской	1	0,0%
Куменский	7	5,9%	Советский	1	0,0%
Котельничский	8	6,5%	Тужинский	1	0,0%
Верхошижемский	9	7,3%	Унинский	1	0,0%
Оричевский	10	8,6%	Фаленский	1	0,0%
Омутнинский	11	9,7%	Юрьянский	1	0,0%
Советский	12	15,1%	Зуевский	2	0,9%
Свечинский	13	17,6%	Даровский	3	1,1%

Продолжение табл.28

1	2	3	4	5	6
Юрьянский	14	17,9%	Мурашинский	4	1,4%
Унинский	15	18,0%	Немский	5	1,7%
Тужинский	16	18,4%	Нагорский	6	1,9%
Белохолуницкий	17	19,8%	Верхошижемский	7	2,4%
Мурашинский	18	20,0%	Омутнинский	7	2,4%
Яранский	19	21,0%	Г.Киров	8	2,5%
Сунский	20	21,6%	Пижанский	9	3,3%
Нолинский	21	21,9%	Котельничский	10	3,8%
Лузский	22	23,0%	Подосиновский	11	3,9%
Богородский	23	26,3%	Нолинский	12	4,1%
Кикнурский	24	27,1%	Опаринский	13	4,2%
Арбажский	25	27,3%	Сунский	14	5,4%
Малмыжский	26	27,4%	Орловский	15	6,0%
Уржумский	27	27,5%	Белохолуницкий	16	6,2%
Нагорский	28	32,7%	Кильмезский	17	6,7%
Немский	29	34,5%	Афанасьевский	18	6,9%
Фаленский	30	34,8%	Яранский	19	8,6%
Даровский	31	37,8%	Лузский	20	9,5%
Верхнекамский	32	39,1%	Куменский	21	11,8%
Подосиновский	33	40,3%	Свечинский	21	11,8%
Санчурский	34	43,5%	Богородский	22	14,0%
Кильмезский	35	49,5%	Малмыжский	23	14,2%
Опаринский	36	53,5%	Оричевский	24	24,7%
Шабалинский	37	56,5%	Уржумский	25	26,6%
Лебяжский	38	58,1%	Лебяжский	26	29,0%
Афанасьевский	39	81,9%	Шабалинский	27	35,5%
Область		19,3%	Область		5,2%

Анализ 5-летней динамики свидетельствует о некотором улучшении материальнотехнической базы детских и подростковых учреждений: количество неканализованных объектов уменьшилось за анализируемый период на 4,3%, число учреждений, не оборудованных централизованным водоснабжением и отоплением сократилось соответственно на 1,6% и 2,2%; на 2,8% уменьшилось количество объектов, требующих проведения капитального ремонта (таблица 29).

Таблица 29 Показатели, характеризующие материально-техническую базу

детских и подростковых учреждений			Годы		
Кировской области (%)	2000	2001	2002	2003	2004
Показатели					
Требуют проведения	8,0	7,1	6,0	5,7	5,2
Капитального ремонта	,	,	,	,	,
Не канализовано	23,6	21,1	20,2	20,4	19,3
Отсутствует централизованное	9,0	8,2	7,8	7,9	7,4
Водоснабжение	Í	,	,	,	,
Отсутствует центральное отопление	12,0	10,2	9,6	10,3	9,8

Анализируя инженерно-техническое благоустройство объектов в зависимости от типа образовательных учреждений, следует отметить, что в худшем положении на протяжении всего 5-летнего периода находится материально-техническая база общеобразовательных школ.

Если в целом по области в 2004 году не было канализовано каждое 5 учреждение, то среди школ – уже каждое 2 -3 (34,4%); если в целом среди детских и подростковых учреждений отсутствие централизованного водоснабжения и отопления отмечалось соответственно среди 7,4% и 9,8% объектов, то среди школ - соответственно уже на каждом седьмом (13,3%) и шестом (17,6%) объектах; если в целом по учреждениям каждый 19 объект нуждался в проведении капитального ремонта, то среди школ – каждая восьмая (12,5%).

В связи с недостаточным финансированием подготовка образовательных учреждений к новому учебному году не всегда проводилась в полном объеме, ограничиваясь зачастую косметическим ремонтом.

К началу нового учебного 2004 года службой госсанэпиднадзора не были подписаны акты приемки 75 общеобразовательных учреждений в 16 районах области.

Основные причины неготовности образовательных учреждений к новому учебному году: аварийное состояние зданий, непроведенный и незаконченный капитальный или текущий ремонт зданий и помещений, неисправность систем отопления, водоснабжения, канализации, вентиляции, неготовность системы искусственного освещения, недостаточное количество электроламп, отсутствие подачи электроэнергии, недостаточность и неисправность технологического и холодильного оборудования на пищеблоке. Работа проведена и все школы приняты к учебному году.

# 3.2. Характеристика факторов среды обитания в детских и подростковых учреждениях

Качество питьевой воды, подаваемой разводящей сетью в детские и подростковые учреждения, является одним из важных факторов среды обитания, влияющим на состояние здоровья воспитанников, учащихся, персонала и обеспечивающим необходимый санитарнопротивоэпидемический режим учреждения.

При лабораторном контроле питьевой воды, проведенном в образовательных учреждениях в 2004 году, установлено ухудшение ее качества из разводящей сети по сравнению с прошлым годом (табл. 30) по санитарно-химическим показателям.

Анализ микробиологического качества воды в зависимости от типа образовательного учреждения показал, что наиболее тревожное положение сложилось в общеобразовательных школах, где удельный вес проб, не отвечающих гигиеническим требованиям, составил 17,2%, в средних учебных заведениях-0,9%, в детских оздоровительных учреждениях и учреждениях отдыха-9,6%. Среди общеобразовательных учреждений самая плохая вода из разводящей сети по микробиологическим показателям зарегистрирована в школах с углубленным изучением различных предметов — 23,9%, в гимназиях — 17,6% и в средних школах —17%, где каждая 5-6 пробы были неудовлетворительные. Таблица 30

Таблица 30 Гигиеническая характеристика питьевой воды в детских и подростковых учреждениях Кировской области в 2000-2004 годах (%)

	Удельн	ный вес п	роб, не со	ответств	ующих			
Показатели	I	Гигиеническим требованиям						
	2000	2001	2002	2003	2004			
Разводящая сеть по санитарно-химическим	4,4	5,5	5,1	3,5	4,4			
показателям								
Разводящая сеть по микробиологическим	11,8	12,1	9,5	10,9	10,7			
показателям								
Вода бачков, питьевых фонтанчиков,	8,7	7,9	5,0	3,8	5,2			
графинов по микробиологическим								
показателям								

Условия воздушной среды в детских и подростковых учреждениях оказывают существенное влияние на заболеваемость, работоспособность и самочувствие детей.

В 2004 году объем лабораторных исследований микроклимата составил в целом по области 16775 измерений, из них результаты 11,5% замеров не отвечали гигиеническим требованиям (табл. 31).

Таблица 31 Динамика показателей воздействия факторов среды обитания в детских и подростковых учреждениях Кировской области за 2000-2004 годы

	Процент неудовлетворительных							
Показатели	результатов замеров							
	2000 год 2001 год 2002 год 2003 год 2004 год							
Уровень ЭМП	30,4	20,9	10,6	10,3	3,3			
Освещенность	21,2	15,3	13,7	16,4	14,1			
Микроклимат	22,4	19,7	13,2	14,4	11,5			
Мебель на соответствие								
росто-возрастным								
особенностям детей	19,0	16,9	14,8	14,0	12,3			

Следует отметить, что при небольшом уменьшении количества неудовлетворительных замеров микроклимата, по сравнению с прошлым годом, произошло ухудшение температурного режима в «коррекционных» школах, учреждениях дополнительного образования, средних учебных заведениях, где отмечалось увеличение соответственно на 15,4%; 4,3% и 0,6% числа неудовлетворительных результатов замеров микроклимата.

В то же время в сравнении с 2003 годом в образовательных учреждениях, было отмечено снижение удельного веса неудовлетворительных результатов замеров микроклимата на 6,2%. Неудовлетворительные микроклиматические условия могут оказать негативное влияние на состояние здоровья детей. В последние 5 лет отмечена негативная тенденция увеличения распространенности среди детского населения таких заболеваний как пневмония, хронический фарингит, назофарингит, синусит с темпами прироста 0,42% и 8,08%. Средние уровни распространенности болезнями органов дыхания в 2004 году у детей и подростков составили соответственно 1059,67 и 624,3 на 1000.

Отклонения параметров микроклимата в образовательных учреждениях области были связаны, в основном, с перебоями в поставке топлива и работе систем отопления в холодные

месяцы, некачественной подготовкой к отопительному сезону и аварийными ситуациями на отопительных сетях, а также с нарушениями режима проветривания.

Анализ ситуации в территориальном разрезе показал, что наиболее тяжелое положение в 2004 году сложилось в образовательных учреждениях Белохолуницкого, Фаленского и Даровского районов, где не соответствовали нормам более половины замеров микроклимата – соответственно 55,6%, 58,1%, 65,1%.

Вызывает тревогу и рост регистрируемых отклонений параметров микроклимата по сравнению со среднеобластным показателем (15,5%) в образовательных учреждениях 17 районов области, причем в 8 из них (Санчурском, Свечинском, Уржумском, Сунском, Кильмезском, Яранском, Унинском, Слободском) данное увеличение было весьма выражено – в 2,0 – 2,8 раза. В 2004 году из-за низких температур в помещениях приостанавливалась деятельность 55 детских дошкольных и 35 общеобразовательных учреждений.

Недостаточное освещение учебных помещений детских и подростковых учреждений является одной из основных причин, вызывающих снижение работоспособности, ухудшение самочувствия, раннее развитие утомления.

Изучение искусственной освещенности детских и подростковых учреждений, проведенное в 2004 году, показало, что в целом по области было проведено 4758 исследований уровней искусственной освещенности. Удельный вес неудовлетворительных результатов замеров по сравнению с прошлым годом снизился на 2,3% и составил 14,1% (табл. 31).

По сравнению с прошлым годом, произошло улучшение показателей искусственной освещенности в общеобразовательных учреждениях, «коррекционных» школах, учреждениях дополнительного образования, для детей-сирот и средних учебных заведениях, удельный вес неудовлетворительных результатов замеров в которых снизился на 4,1%; 1,4%; 2%; 3,7%; 5,5%.

Недостаточные уровни освещенности являются одной из причин формирования патологии органа зрения. В среднем в 2004 году на территории области миопия регистрировалась у каждого 19 ребенка в возрасте до 14 лет и каждого 6 подростка (средние уровни распространенности составили соответственно 53,5 и 167,2 на 1000).

Основные причины низких уровней искусственной освещенности в образовательных учреждениях области связаны с недостаточным финансированием, вследствие чего замена и ремонт осветительного оборудования производится несвоевременно и зачастую не в полном объеме. Несмотря на то, что вопросы по улучшению освещенности регулярно выносятся на рассмотрение районных администраций, совместные совещания управлений образования и центров госсанэпиднадзора, данная проблема в области остается по-прежнему актуальной.

Достаточное оснащение образовательных учреждений учебной мебелью и оборудованием и рациональное ее использование имеет большое значение для охраны здоровья подрастающего поколения, сохранения работоспособности учащихся и повышения эффективности всего учебно-воспитательного процесса.

Всего по области в 2004 году было проведено 32117 исследований мебели на соответствие росто-возрастным особенностям детей, из которых 12,3% - не соответствовали нормативам, что на 1,7% меньше, чем в прошлом году. В образовательных учреждениях 18 районов этот показатель превышал среднеобластной уровень и составлял от 12,9% до 60,4%, в основном, за счет несоответствия образцов и расстановки мебели.

За период с 2000 по 2004 годы в целом по области отмечается уменьшение количества образцов мебели, не соответствующей росто-возрастным особенностям детей, во всех типах детских и подростковых учреждений (рис. 9), однако следует признать, что данное улучшение зачастую происходит не за счет приобретения новой мебели, а за счет постоянно сокращающейся от года к году численности детского населения.

К тому же показатели обеспеченности мебелью зависят и от типа образовательного учреждения. Если в средних учебных заведениях и учреждениях дополнительного образования при изучении образцов мебели количество неудовлетворительных результатов

составляло 0.4% - 1.9%, в дошкольных и учреждениях для детей-сирот— соответственно 2.9% и 4.3%, то в специальных коррекционных школах — не соответствовали ростовозрастным особенностям детей уже 12.7%, а в школах — 21.8% исследованных образцов мебели.

В целом по области обеспеченность мебелью составила выше 100%, но при этом необходимо отметить, что наиболее серьезная проблема оснащения школьной мебелью ростовой группы 2 в таких районах как Мурашинский (5,6%), Яранский (37,8%).

Что касается дошкольной мебели — недостаток ее оснащенности испытывает детское учреждение Лебяжского района, где остро данная проблема касается мебели ростовой группы 00 и Унинского района, где проблема касается ростовой группы 0 для детей младшего возраста. Процент обеспеченности составил 0% и 35,7% соответственно.

Использование в детских дошкольных и школьных учреждениях мебели, не соответствующей росто-возрастным особенностям детей и подростков, способствует формированию патологии костно-мышечной системы.

Изучение расстановки технических средств обучения (TCO) в детских и подростковых учреждениях, показало, что в среднем по области количество неправильно расставленных технических средств в 2004 году составило 5,5%, что на 4,2% меньше аналогичного показателя прошлого года. Рис 9

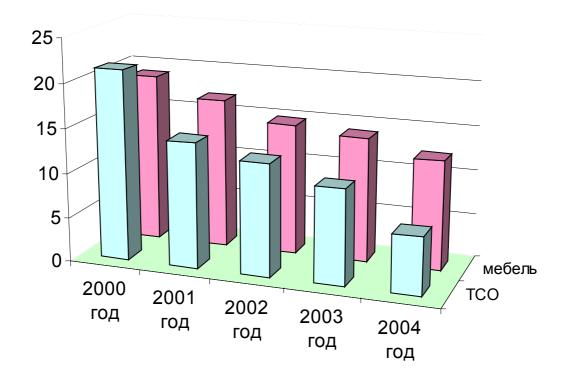


Рис. 9. Показатели обеспеченности мебелью и техническими средствами обучения детских и подростковых учреждений Кировской области за 2000 –2004 годы (% исследований с неудовлетворительными результатами)

Наиболее тревожные результаты по расстановке технических средств обучения в 2004 году были зарегистрированы в группе образовательных учреждений и специальных коррекционных школах, где в 10,8% и в 11,4% случаях расстановка ТСО осуществлялась с нарушениями гигиенических норм и требований.

Среди образовательных учреждений наиболее остро проблема расстановки технических средств обучения обстоит в средних школах и школах с углубленным изучением различных предметов. На данных объектах процент исследований, не

отвечающих норме, составил 14,7% и 5% соответственно. Одним из основных направлений в развитии современной общеобразовательной и профессиональной школы является широкое внедрение электронной вычислительной техники в учебный процесс.

При исследовании электромагнитных излучений на рабочих местах учащихся установлено, что в целом по области 3,3% результатов замеров электромагнитных полей (ЭМП) не отвечали гигиеническим требованиям. Это ниже прошлогоднего уровня на 7% и является самым низким показателем за весь анализируемый пятилетний период (табл.), что является в том числе результатом контроля специалистов службы за условиями обучения в компьютерных классах.

## 3.3. Организация питания

Рациональное питание является важнейшим фактором, влияющим как на физическое здоровье и развитие детского организма, поставляя необходимый пластический материал и повышая неспецифическую резистентность, так и на психическое развитие ребенка, обеспечивая ткани головного мозга необходимыми аминокислотами, полиненасыщенными жирными кислотами, витаминами и минеральными веществами.

Анализ организации питания в детских и подростковых учреждениях области показал, что в целом по области в 2004 году в подавляющем большинстве детских дошкольных учреждений было организовано 3-4 разовое питание (завтрак, обед, полдник, состоящий зачастую из двух блюд и ужин) в зависимости от времени пребывания.

Меню в детских дошкольных учреждениях и учреждениях с круглосуточным пребыванием детей большинства районов области составлялось на 1-2 дня исходя из наличия продуктов и возможности закупить их, а составляемое 7-дневное меню далеко не всегда выполнялось.

В связи с ограничением выбора продуктов ассортимент приготовляемых блюд однообразный – в основном, это овощные, крупяные и макаронные изделия, причем в связи с недостаточным финансированием сужается даже ассортимент круп за счет вытеснения наиболее дорогих гречи и риса.

Как в учреждениях с круглосуточным пребыванием детей, так и в дошкольных выполнение суточных норм потребления не выдерживалось по большинству продуктов, недостаточным было потребление свежих фруктов, рыбы, яиц, практически отсутствовали соки, сыр, кисломолочные продукты. Таблица 32

Таблица 32 Выполнение суточных норм основных продуктов

# в дошкольных учреждениях и с круглосуточным пребыванием детей (средний % от требуемого количества)

Основные		Типы учреждений						
продукты		Дошк	ольные		«закрытого» типа			
	2001г	2001  2002  2003  2004			2001 г	2002 г	2003 г	2004Γ*
Овощи	79,9	62,8	68,3	73,7	68,8	58,8	56,7	57,5
Мясо	68,7	68,4	70,9	42,2	76,7	74,1	63,3	74,2
Рыба	29,8	32,4	30,4	40,1	37,5	40,9	24,8	42,0
Молоко	71,9	72,2	68,9	72,9	75,8	82,2	64,5	71,5
Фрукты	12,9	18,1	19,9	28,2	16,7	27,2	9,0	34,0
Сливочное масло	60,6	65,9	70,4	72,8	60,3	58,4	40,0	55,5
Яйцо	51,2	51,5	54,1	60,9	49,5	49,6	34,9	51,0

<sup>\* -</sup> анализ данных представлен по дошкольным учреждениям 36 районов и по учреждениям с круглосуточным пребыванием 25 районов.

Тревожит и тот факт, что в условиях хронического недополучения основных продуктов питания искусственная «С»-витаминизация готовых блюд, особенно необходимая в учреждениях с круглосуточным пребыванием детей, проводится эпизодически, заменяясь, в основном, периодическим применением поливитаминов и использованием естественных витаминоносителей – шиповника, рябины.

Усугубляет ситуацию и неудовлетворительная материально-техническая база образовательных учреждений, устаревшее, часто выходящее из строя технологическое и холодильное оборудование на пищеблоках, нехватка столовой и кухонной посуды, недостаток чистящих и моющих средств.

Питание школьников в 2004 году осуществлялось на базе 743 столовых и 40 буфетов. Средний по области охват учащихся горячим питанием составил 77,3%, в том числе 59,7% получали горячие обеды, состоящие из двух-трех блюд и выпечки, 17,6% - завтраки (чай или напиток с выпечкой), 11,1% учащихся получали питание в буфете, 3,7% -питались дома за счет организации больших (до 1-1,5 часов) перемен, 7,9% школьников не питались в течении учебного дня.

Следует отметить, что показатель охвата учащихся горячим питанием значительно колебался в течение учебного года в связи с постоянным изменением численности детей, питающихся по абонементной плате. Таблица 33

Таблица 33 Организация питания школьников в Кировской области (% охвата)

Показатели	2000 г	2001 г	2002 г	2003 г	2004 г
Горячие обеды	58,6	55,6	56,8	57,9	59,7
Завтраки	18,7	21,9	22,3	17,3	17,6
Питались в буфете	7,1	7,8	7,4	10,6	11,1
Питались дома	5,8	4,4	3,8	3,7	3,7
Не питались	9,8	10,3	9,7	10,5	7,9

Анализ школьного меню показал, что характерной особенностью питания школьников в большинстве районов было преобладание в ассортименте крупяных, макаронных и мучных блюд, практически отсутствовали в питании кисломолочные продукты, свежи фрукты, отмечался недостаток мяса, сливочного масла, яиц.

При этом сельские школы традиционно находятся в лучшем положении, т.к. самостоятельно выращивают на пришкольных участках овощи и зелень, которые потом заготавливают и используют в течение учебного года, что значительно удешевляет питание и разнообразит ассортимент блюд.

Серьезной проблемой для образовательных учреждений области остается отсутствие щадящего питания для детей, страдающих хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта, эндокринной патологией, в том числе сахарным диабетом.

При лабораторном контроле сырья и пищевых продуктов установлено, что в 2004 году количество проб, не отвечающих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям, составило 6,6%, что на 1,8% ниже аналогичного прошлогоднего показателя. Улучшение качества химического состава продовольственного сырья было отмечено в дошкольных (на 5,3%) и оздоровительных (на 4,4%)учреждениях. Следует отметить, что из 114 неудовлетворительных результатов исследований в 94 было зарегистрировано превышение нитратов – в общем удельном весе не отвечающих нормам проб пищевых продуктов по санитарно-химическим показателям это составило 82,5%.

При лабораторном контроле сырья и пищевых продуктов установлено, что в 2004 году количество проб, не отвечающих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям, уменьшилось по сравнению с прошлым годом на 1,8% и составило 6,6%, причем улучшение качества продовольственного сырья по химическому составу отмечалось в дошкольных и детских оздоровительных учреждениях на 5,3 и 4,4% соответственно.

В 2004 году несколько ухудшилось качество продовольственного сырья по микробиологическим параметрам, что подтверждается ростом удельного веса неудовлетворительных результатов отобранных проб - 1,9% против 1,5% в прошлом году, причем данное ухудшение было характерно для образовательных и дошкольных учреждений (на 1% и 1,8% соответственно).

Лабораторный контроль качества готовых блюд, проведенный за период с 2000 по 2004 годы, свидетельствует в целом о некотором снижении числа неудовлетворительных результатов взятых на исследование проб (табл. 34).

Таблица 34 Лабораторный контроль качества готовых блюд в организованных детских коллективах Кировской области (% неудовлетворительных проб)

Показатели		Годы					
	2000	2001	2002	2003	2004		
Санитарно-химические	3,1	2,1	1,4	2,1	1,3		
Микробиологические	4,4	3,6	3,3	2,9	2,7		
Калорийность и полнота	14,8	16,0	14,9	15,3	15,1		
вложения продуктов							

## 3.4. Оздоровление детей и подростков в летний период

В 2004 году на контроле санитарно-эпидемиологической службы области находилось 1682 летних оздоровительных учреждений, что на 69 больше, чем в прошлом году (табл.). Значительное увеличение объектов произошло за счет роста оздоровительных лагерей с дневным пребыванием общего типа.

В подготовительный период специалисты службы приняли участие в разработке областной целевой программы «Лето - 2004», утвержденной постановлением администрации и федерации профсоюзных организаций области от 20.04.2004г. № 5/74/34 «Об обеспечении отдыха, оздоровления и занятости детей в 2004 году», 9 аналогичных программ разработаны и утверждены местными администрациями в 8 районах.

Специалистами районных и городского центров госсанэпиднадзора были проведены проверки всех оздоровительных учреждений, в ходе которых по выявленным нарушениям даны предложения и рекомендации по совершенствованию материально-технической базы учреждений, условий отдыха и питания детей. Руководителям предприятий и учреждений были выданы планы-задания с 2487 мероприятиями, из которых 94,5% были выполнены. Без согласования с санитарной службой в целом по области были открыты в первую смену 8 летних оздоровительных учреждений, в т.ч. 7 лагерей с дневным пребыванием в четырех районах и 1 на базе дома отдыха в Кирово-Чепецком районе.

Во всех районах постановлениями главных государственных санитарных врачей работа лагерей была приостановлена и в дальнейшем возобновлена после приемки в установленном порядке. По фактам данных нарушений к руководителям оздоровительных учреждений районными центрами госсанэпиднадзора были применены штрафные санкции (5 штрафов на сумму 4700 рублей); вынесены 3 предупреждения.

По причине неполного выполнения предложений санитарной службы по подготовке к оздоровительному сезону не были приняты 6 лагерей с дневным пребыванием 4 районах (Верхошижемском, Котельничском, Подосиновском, Фаленском) и 1 загородный, курируемый центром госсанэпиднадзора в г.Кирове. После устранения нарушений санитарного законодательства летние оздоровительные лагеря были приняты при повторном обследовании. Таблица 35

Таблица 35
Показатели, характеризующие организацию летней оздоровительной работы в Кировской области, за 2000-2004 годы

П			Годы		
Показатели	2000	2001	2002	2003	2004
Летние оздоровительные					
учреждения – всего	1275	1677	1749	1638	1682
Число отдохнувших детей	113352	136582	116936	99396	99990
Число выданных планов-					
заданий	1855	2640	2407	2534	2487
Процент выполнения планов-					
заданий	95,6	96,2	95,4	94,5	94,5
Число учреждений, открытых					
без разрешения центров ГСЭН	1	6	4	5	8

Всего за допущенные нарушения санитарно-гигиенических требований специалистами районных и городских центров госсанэпиднадзора было наложено 22 штрафа на сумму 11800 рублей, вынесено 19 постановлений о приостановлении эксплуатации объектов, отстранено от работы 9 сотрудников оздоровительных учреждений.

Основными трудностями проведения летней оздоровительной кампании 2004 года в области были:

- периодические отключения электроэнергии летних оздоровительных учреждений на базе общеобразовательных школ районов, в связи с чем были проблемы с организацией питания детей, организацией кружковой деятельности;
- недостаточное финансирование летних учреждений в плане приобретения инвентаря, игрового и спортивного оборудования;
- непроведение оценки эффективности оздоровления в лагерях с дневным пребыванием на базе сельских школ в связи с отсутствием медицинских работников.

Отдых и оздоровление детей Кировской области в летний сезон 2004 года были организованы преимущественно на местных базах загородных оздоровительных учреждений и лагерей с дневным пребыванием; массового организованного вывоза детских контингентов за пределы области не осуществлялось. В целом за летний период за пределы Кировской области на отдых и оздоровление были отправлены железнодорожным транспортом 76 групп общей численностью 1906 человек, сопровождаемые 285 педагогическими и 79 медицинскими работниками (41врач и 38 медсестер).

В пути следования дети питались дорожными наборами «сухого пайка», укомплектованными организаторами поездки. Ассортиментный перечень «сухих пайков» был согласован с Кировским отделенческим центром ГСЭН МПС руководителями 73 групп, остальные планировали организовать питание в вагонах-ресторанах. Контроль за соблюдением условий пребывания детей в железнодорожных составах и прицепных вагонах, как транзитных, так и формирующихся в г.Кирове, осуществлялось отделенческим центром госсанэпиднадзора на станции Киров Горьковской железной дороги.

Анализ материально-технической базы оздоровительных учреждений области показал, что в целом 7,0% летних оздоровительных учреждений не имеют центрального отопления, 5,1% - централизованного водоснабжения, в 9 учреждениях вода была привозная, 23,4% учреждений оздоровления не имеют водоема для купания, 15,4% объектов - не канализовано. Важным направлением работы центров госсанэпиднадзора по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия отдыхающих детей является лабораторный контроль за качеством питьевой воды.

В 2004 году удельный вес проб воды из разводящей сети, не отвечающих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям, составил 3,3%, что ниже аналогичного прошлогоднего показателя на 0,6% и на 3,5% ниже таковой в 2000 году (рис.10).

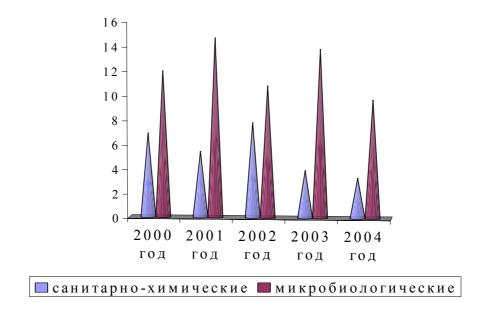


Рис. 10. Динамика показателей качества питьевой воды из разводящей сети в летних оздоровительных учреждениях Кировской области (%)

Отмечено некоторое улучшение качества питьевой воды по микробиологическим параметрам из разводящей сети — в среднем за лето 9,7% неудовлетворительных результатов исследований против 13,6% в прошлом и 12,1% в 2000 году. Вместе с тем, учитывая характерную особенность увеличения от смены к смене удельного веса неудовлетворительных результатов исследований проб питьевой воды из разводящих сетей, что, по всей видимости, связано с износом водопроводных сетей, руководителям оздоровительных учреждений было предложено провести повторное хлорирование систем водоснабжения с последующим промыванием перед третьей сменой оздоровления.

В 2004 году несколько улучшилось качество химического состава воды из графинов, бачков и питьевых фонтанчиков, о чем свидетельствует 4,8% неудовлетворительных результатов, взятых на исследование (в 2003 году-6,3%). В то же время на том же уровне осталось качество воды из графинов и фонтанчиков по микробиологическим показателям и составило 5,2%. Вода водоемов, используемая для купания, не отвечала нормам по микробиологическим показателям в 9,6%, по санитарно-химическим – в 7,8% проб, взятых на исследование.

Почва летних оздоровительных учреждений, взятая на лабораторный контроль, соответствовала гигиеническим нормам по санитарно-химическим и микробиологическим параметрам, а по паразитологическим не отвечала нормам в 1,5%.

Рациональное фактор питание важнейший укрепления здоровья детей, обеспечивающий нормальное развитие, высокие адаптационные возможности работоспособность растущего организма. Поэтому в комплексе оздоровительных мероприятий ведущее значение по праву принадлежит организации полноценного и сбалансированного питания отдыхающих детей и подростков.

В летнем сезоне 2004 года в загородных лагерях было организовано 5-разовое питание стоимостью 50-80 рублей на 1 человека в день, в лагерях с дневным пребыванием - 2-3-разовое средней стоимостью 32-56 рублей на 1 ребенка в день. Питание было организовано в

соответствии с примерными 10-дневными меню, разработанными технологами районных и городских управлений образования и согласованными с территориальными центрами госсанэпиднадзора. Согласование ассортиментного перечня блюд проводилось специалистами службы с учетом материально-технической базы пищеблоков и оснащенности их технологическим и холодильным оборудованием.

Углубленное изучение питания отдыхающих детей, проведенное в текущем году специалистами службы в различных типах оздоровительных учреждений, показало, что, несмотря на разнообразный ассортимент блюд и ежедневное включение в рацион необходимых натуральных продуктов, суточные нормы питания выполнялись не по всем видам продуктов, особенно в лагерях с дневным пребыванием, где имели место замена блюд и включение в рацион питания консервированных продуктов (табл. 36).

В большинстве загородных и части лагерей с дневным пребыванием проводилась ежедневная искусственная С-витаминизация готовых блюд, использовались йодированные хлебобулочные изделия, дрожжи и соль. В 2 загородных оздоровительных учреждениях в рацион питания детей был внедрен в качестве поливитаминного комплекса сухой поливитаминный концентрат «Золотой шар». Таблица 36

Таблица 36 Показатели, характеризующие питание детей, отдыхающих в оздоровительных учреждениях Кировской области в 2004 году, в зависимости от профиля учреждения (в среднем за лето)

	Профиль оздоровительных учреждений					
Изучаемые	Загородные	С дневным пребыванием				
показатели						
1	2	3				
Средняя стоимость						
на 1 человека	50,0- 80,0	32,0-56,0				
в день, руб.						
Выполнение норм						
питания, %:						
Хлеб	98,9	90,1				
Крупы, макароны	115,9	101,4				
Овощи	96,4	81,8				
Фрукты	106,3	93,9				
Соки	91,8	70,8				
Мясо	113,9	80,4				
Рыба	80,7	55,1				
Молоко	89,1	55,3				
Кисломолочные	82,4	37,9				
продукты						
Творог	74,6	33,2				
Сметана	89,3	53,5				
Сыр	98,3	63,0				
Яйцо	89,5	77,4				
Масло сливочное	94,4	68,4				
Масло растительное	99,2	98,2				
Средняя	3363,5					
калорийность, ккал						

Продолжение табл.36

1	2	3
Искусственная «С» -	Постоянно - в 27	В 8 районах – нет, в 21 – постоянно,
витаминизация	лагерях.	в остальных – периодически.
	Периодически – в 1.	
	Не проводилась - 2.	
Использование	Постоянно – в 29	В 33 районах – постоянно,
йодированной соли,	лагерях.	в 6 – периодически, не
хлебобулочных	Периодически – в 1	использовались в 1 районе.
изделий, дрожжей	лагерях.	

<sup>\* -</sup> анализ выполнения суточных норм продуктов питания представлен по данным 32 стационарных загородных учреждений оздоровления, в том числе 30 загородным дагерям общего типа, 2 спортивно-оздоровительным загородным лагерям.

Лабораторный контроль качества продовольственного сырья и пищевых продуктов по санитарно-химическим показателям свидетельствует в целом об улучшении их качества, в том числе по содержанию нитратов, и снижению по сравнению с прошлым годом количества неудовлетворительных результатов исследований на 4,5%.

По сравнению с прошлым годом отмечено некоторое улучшение качества продовольственного сырья и готовых блюд по микробиологическим параметрам — соответственно на 1,7% и 0,7%.

Что касается калорийности и полноты вложения продуктов – в текущем сезоне в целом по области результаты каждой 8-9 пробы (12,2%), взятой на исследование, не отвечали гигиеническим нормативам, что на 1,1% меньше прошлогодних.

Анализируя заболеваемость детей и подростков, отдыхающих в летних оздоровительных учреждениях, следует отметить, что в 2004 году в области не были зарегистрированы случаи массовых инфекционных заболеваний.

Всего по области в летних оздоровительных учреждениях было зарегистрировано 650 заболеваний (уровень общей заболеваемости составил 6,48 на 1000), из них 562 – инфекционных заболеваний, в том числе 546 – воздушно-капельных инфекций, 4 – кишечных инфекций.

Оздоровительный эффект был изучен у 75,6% отдохнувших детей и подростков. При этом у 60,6% обследованных детей наблюдался выраженный эффект оздоровления, у 33,8% - слабый эффект, у 5,6% обследованных детей эффект оздоровления отсутствовал.

Таким образом, организованная оздоровительная кампания совместными усилиями областной, городскими и районными администрациями, отраслевыми профсоюзными комитетами, районными управлениями образования и центрами госсанэпиднадзора в целом дала положительный эффект в сохранении и укреплении здоровья подрастающего поколения области. Рис 11

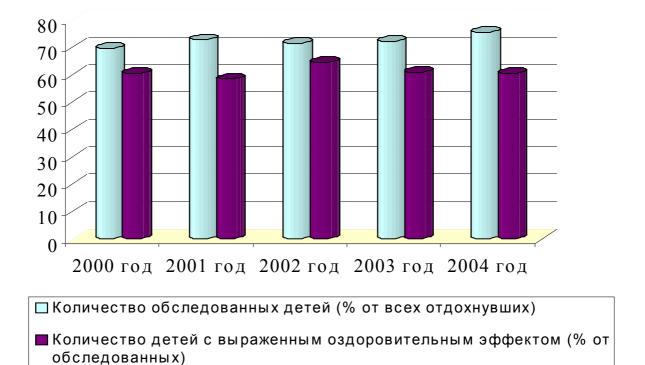


Рис. 11. Эффективность оздоровительных мероприятий в летних учреждениях для детей и подростков Кировской области за 2000-2004 годы

#### 3.5. Состояние здоровья детского населения

Воспитание и обучение подрастающего поколения происходит при постоянном воздействии сложного комплекса факторов окружающей среды, способных при неблагоприятных условиях вызвать негативные сдвиги в состоянии здоровья детей.

Анализ состояние здоровья детей и подростков Кировской области был проведен по группам здоровья в целом и с учетом возрастных изменений. Установлено, что в целом по области в 2004 году углубленными осмотрами специалистов были охвачены 111290 детей и подростков, из них 22% были отнесены к 1 группе здоровья (практически здоровые), 64,0% - ко 2 группе (с морфофункциональными отклонениями) и 14% - к 3 группе (имеющие хронические заболевания).

Анализируя возрастную динамику распределения детей по группам здоровья, следует отметить, что по мере взросления происходит последовательное увеличение численности детей, отнесенных к 3 группе здоровья (табл. 37).

Таблица 37

# Распределение детей и подростков Кировской области по группам здоровья в зависимости от возраста (%)

Возрастные	Всего	Из них в процентах:				
группы	осмотрено	1 группа	2 группа	3 группа		
Всего	111290	22,0	64,0	14,0		
Перед поступлением						
в ДДУ	11300	23,8	71,2	5,0		
За год до поступления в						
школу	10927	22,9	70,3	6,8		
Перед поступлением в						
школу	11047	22,8	69,1	8,1		
Конец первого года						
обучения	11580	22,7	66,8	10,5		
Переход к предметному						
обучению	15343	21,4	64,0	14,6		
Пубертатный период						
(14 –15 лет)	22710	21,0	61,7	17,3		
Перед окончанием						
Образовательного	28383	21,4	57,3	21,3		
Учреждения						

Если перед поступлением в детское дошкольное учреждение хроническая патология регистрировалась в среднем по области у каждого 19-20 ребенка (5%), в дошкольном возрасте и перед поступлением в школу – у каждого 12-15 обследованного (6,8%- 8,1%), то в конце первого года обучения и при переходе к предметному образованию каждый 10 - 6 обследованный ребенок имел ту или иную патологию(10,5%-14,6%), а в пубертатном периоде и перед окончанием образовательного учреждения отклонения регистрировались уже у каждого 6 - 4 учащегося, составляя соответственно 17,3% и 21,3% от всех обследованных.

В 2004 году центрами госсанэпиднадзора Кировской области вопросы, касающиеся санитарно-эпидемиологического благополучия детского населения, выносились с принятием соответствующих распоряжений или постановлений на уровни администрации:

городов – 20, районов – 149,

поселков и сел – 11.

Информация центров госсанэпиднадзора 37 раз рассматривалась на заседаниях районных и городских Дум, 16 раз на районных санитарно-противоэпидемических комиссиях.

Вопросы организации питания учащихся и воспитанников образовательных учреждений, укрепления материально-технической базы основных и вспомогательных учебных помещений, пищеблоков, состояния здоровья детей и подростков и факторов, его определяющих, в 2004 году были вынесены и рассмотрены на 52 коллегиях районных и городских управлений образования, 14 медсоветах при ЦРБ, 67 санэпидсоветах, 265 совещаниях и семинарах.

Задачами по улучшению условий пребывания детей и подростков в образовательных учреждениях являются:

- строгое соблюдение санитарного законодательства за условиями воспитания, обучения и отдыха детей и подростков;
- обеспечение гигиенических норм организации учебно-воспитательного процесса во всех типах образовательных учреждений.
- продолжение целенаправленной работы по организации горячего питания воспитанников и учащихся образовательных учреждений.

# Глава 4. Гигиена труда и профессиональная заболеваемость работающих

## 4.1. Условия труда

Вопросы создания и обеспечения безопасных условий труда постоянно находятся в сфере внимания Правительства области и федеральных органов надзора. В нашей области действует закон Кировской области «Об охране труда в Кировской области», продолжают осуществляться мероприятия областной целевой программы «Улучшение условий и охраны труда в Кировской области на 2002-2005 годы». Работает постоянно действующая межведомственная комиссия Кировской области по охране труда, в рамках которой осуществляется постоянное взаимодействие Правительства области, органов надзора, в т.ч. и санитарной службы, а также профсоюзов по вопросам создания безопасных условий труда.

В то же время, несмотря на проводимую работу, в состоянии условий труда существенных улучшений не происходит в силу целого ряда объективных и субъективных факторов, главным образом экономических. Не сформирован механизм, побуждающий руководителей предприятий в безусловном порядке проводить мероприятия по обеспечению безопасных условий труда.

В организациях и на предприятиях промышленности, строительства, транспорта и связи по оперативным данным Кировского областного комитета государственной статистики на рабочих местах, не отвечающих установленным санитарно-гигиеническим нормам, трудились 30,5 тыс. человек (17,3% списочной численности), в том числе 8,2 тыс. женщин (11,4%). Из общего числа лиц, подверженных профессиональному риску из-за несоответствия их рабочих мест санитарно-гигиеническим нормам, 47,2 процента работников испытывали воздействие повышенного уровня шума, ультразвука, инфразвука, 37 процентов - работали при повышенной загазованности или запыленности, а 7,2 процента испытывали действие повышенного уровня вибрации. При этом некоторые работники одновременно подвергались воздействию нескольких вредных производственных факторов.

Следует отметить, что из общего числа занятых в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам, более четверти (26,8 процента) составляют женщины.

На предприятиях обследуемых отраслей экономики тяжелым физическим трудом было занято 8,6 тыс. человек, кроме того, 923 человека работали на оборудовании, не отвечающем требованиям безопасности труда.

На предприятиях с негосударственными формами собственности доля работников, занятых в неблагоприятных условиях труда, в основном выше, чем на предприятиях с государственной формой собственности. Так, удельный вес работников, занятых во вредных условиях труда на предприятиях государственной формы собственности составил около тридцати процентов. В условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам, на предприятиях государственной формы собственности было занято 18,6 % от общей численности работников.

Всего же в условиях воздействия вредных производственных факторов в отраслях экономики области, включая сельское хозяйство, в 2004 г. трудилось более 105 тысяч человек, в т.ч. более 34 тысяч женщин.

Как и в предыдущие годы продолжались негативные процессы, определяющие неудовлетворительное состояние условий труда, обуславливающие производственный травматизм и профессиональную заболеваемость:

- старение основных производственных фондов, износ которых в некоторых отраслях достигает 70% и более, заметное сокращение объемов капитального и профилактического ремонта промышленных зданий, сооружений, машин и оборудования;
- прекращение финансирования разработок по созданию новой техники, технологий, технического обновления производства на этой основе;
- ухудшение контроля за техникой безопасности производства в результате разрушения отраслевой системы управления охраной труда, сокращения служб охраны труда на предприятиях;
- ослабление ответственности работодателей и руководителей производств за состояние условий и охраны труда;
  - ухудшение производственной и технологической дисциплины.

Кроме того, следует отметить происходящие изменения в хозяйственном комплексе, процессы раздела, перераспределения производственных ресурсов и собственности, сопровождающиеся структурной перестройкой, образованием новых юридических лиц вместо существующих без какой-либо ответственности за сформировавшуюся ранее ситуацию. Размещение ряда вновь создаваемых производств на арендуемых площадях также не способствует улучшению условий труда, так как работодатель не стремится вкладывать свои средства в арендуемую собственность. Все вышеизложенное продолжало оставаться актуальным и в 2004 году.

В 2004 г., как и в предыдущем, лишь менее трети из 2132 объектов по области имели удовлетворительное санитарно-гигиеническое состояние. Половина объектов имела неудовлетворительное, а 17,3% крайне неудовлетворительное санитарно-гигиеническое состояние. Такая характеристика предприятий обусловлена их материально-техническим состоянием, а также состоянием производственной среды, воздействующей на работающих. В то же время согласно приводимой характеристике санитарно-гигиеническое состояние объектов в последние пять лет постепенно улучшалось, как в области, так и Российской Федерации. Таблица38

Таблица 38 Распределение объектов надзора по санитарно-гигиеническому состоянию (%) в 2000-2004 г.г.

Годы	Удовлетворительное – 1 гр.		Неудовлетво – 2 гр.	Неудовлетворительное – 2 гр.		Крайне неудовлетворительное – 3 гр.	
	РΦ	область	РΦ	Область	РΦ	область	
2000	18,90	21,8	50,17	51,4	30,93	26,8	
2001	20,54	25,9	51,01	51,2	28,45	22,9	
2002	21,37	29,8	51,72	48,9	26,92	21,3	
2003	22,83	32,6	52,23	48,4	24,94	19,0	
2004		32,4		50,3		17,3	

Среди отраслей экономики области, в которых наибольший удельный вес объектов с крайне неудовлетворительным санитарно-гигиеническим состоянием, следует отметить сельское хозяйство, поскольку в этой отрасли значительным является общее число подконтрольных объектов, в отличие от нефтехимической и цветной металлургии, которые представлены единичными предприятиями. Рис 12

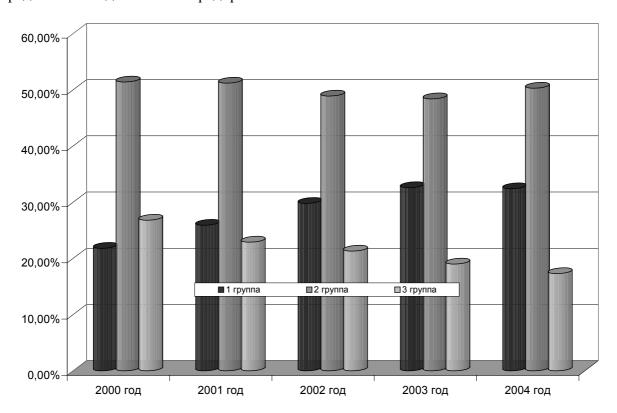


Рис. 12. Распределение объектов надзора в зависимости от санитарно-технического состояния в 2000-2004 г.г. в Кировской области

Таблица 39
Ранжирование отраслей экономики Кировской области
в зависимости от удельного веса объектов 3 группы

Отрасли промышленности	Ранговое	Объектов III
	место	группы
11210 Нефтедобывающая промышленность	1	0,0%
11230 Нефтеперерабатывающая промышленность	1	0,0%
12100 Черная металлургия	1	0,0%
14150 Транспортное машиностроение	1	0,0%
14170 Электротехническая промышленность	1	0,0%
14400 Тракторное и сельскохозяйственное машиностроение	1	0,0%
14540 Коммунальное машиностроение	1	0,0%
14600 Машиностроение для легкой и пищевой пр-ти	1	0,0%
14720 Авиационная промышленность	1	0,0%
14740 Судостроительная промышленность	1	0,0%
14750 Радиопромышленность	1	0,0%
14800 Промышленность металлических конструкций и изд.	1	0,0%
15300 Целлюлозно-бумажная промышленность	1	0,0%

19300 Медицинская промышленность	1	0,0%
52000 Связь	1	0,0%
93001 Народное образование	1	0,0%
19400 Полиграфическая промышленность	2	2,6%
11100 Электроэнергетика	3	3,2%
30000 Лесное хозяйство	3	3,2%
51000 Транспорт	4	3,5%
17000 Легкая промышленность	5	4,8%
61040 Спецмонтажстрой	5	4,8%
80000 Материально-техническое снабжение и сбыт	6	5,0%
61020 Специализированное строительство	7	7,6%
13100 Химическая промышленность	8	7,7%
90000 Жилищно-коммунальное хозяйство	9	8,5%
19700 Другие промышленные производства	10	8,7%
15100 Лесозаготовительная промышленность	11	9,0%
19710 Производство художественных изделий	12	10,0%
61010 Общее строительство	13	10,5%
15200 Деревообрабатывающая промышленность	14	13,0%
11300 Угольная промышленность	15	16,7%
91800 Социальное обеспечение	15	16,7%
17100 Текстильная промышленность	16	18,2%
14101 Тяжелое, энергетическое и трансп. Машиностроение	17	25,0%
14200 Станкостроительная и инструментальная пром-ть	17	25,0%
16100 Промышленность строительных материалов	18	25,9%
14730 Оборонная промышленность	19	33,3%
20000 Сельское хозяйство	20	39,3%
13300 Нефтехимическая промышленность	21	50,0%
12200 Цветная металлургия	22	100,0%
Всего по области		17,3%

Приводимая санитарно-гигиеническая характеристика объектов подтверждается и результатами исследований производственной среды, выполненных на предприятиях области, как по воздуху рабочей зоны (таблица 40, рисунок 13), так и физическим факторам (таблица 41, рисунок 14).

Таблица 40 Результаты контроля состояния воздушной среды рабочей зоны В Кировской области и Российской Федерации в 2000-2004 г.г.

		2000	2001	2002	2003	2004
Удельный вес исследованных	РΦ	7,12	6,08	5,69	5,34	
проб на пары и газы,	область	11,2	9,3	5,2	5,8	6,8
превышающих ПДК (%)						
Удельный вес исследованных	РΦ	17,43	15,90	15,78	15,43	
проб на пыль и аэрозоли,	область	15,8	16,7	15,9	13,9	14,1
превышающих ПДК (%)						
Удельный вес проб веществ 1 и	РΦ	8,85	8,55	8,18	6,43	
2 класса опасности с	область	14,2	14,9	5,4	5,1	1,2
превышением ПДК пары и газы						
(%)						

Удельный вес проб веществ 1 и	РФ	12,49	12,08	12,06	11,64	
2 класса опасности с	область	11,0	13,9	12,6	9	6,7
превышением ПДК пыль и						
аэрозоли (%)						

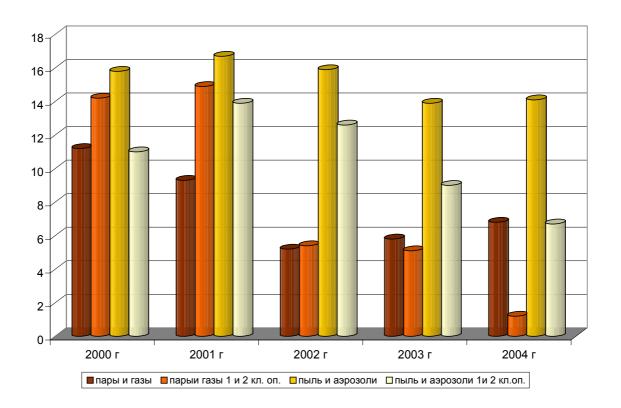


Рис. 13. Удельный вес исследованных проб воздуха рабочей зоны, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам в 2000-2004 г.г. в Кировской области

Таблица 41 Доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по отдельным физическим факторам в Кировской области и Российской Федерации в 2000-2004 г.г.

		2000 год	2001 год	2002 год	2003 год	2004 год
Шум	РΦ	31,11	27,95	27,52	26,32	
	область	50,24	41,3	30,97	44,3	40,4
Вибрация	РΦ	21,05	16,06	16,05	14,06	
_	область	34,40	30,50	16,61	29,34	20,6
ЭМП	РΦ	24,00	21,31	18,15	17,12	
	область	47,60	40,80	13,96	9,44	2,9
Микроклима	РΦ	18,29	16,78	16,66	14,64	
T	область	22,20	20,10	19,25	20,18	16,7
Освещеннос	РΦ	25,26	22,32	21,59	20,64	
ТЬ	область	21,70	15,50	14,96	18,48	19,3

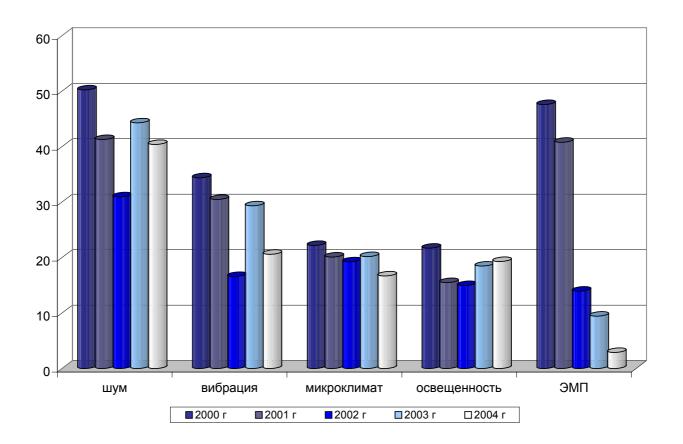


Рис. 14. Доля рабочих мест, не отвечающих санитарным нормам по физическим факторам в Кировской области в 2000-2004 г.г.

Состояние производственной среды в ряде отраслей экономики области характеризуются следующими результатами исследований воздуха рабочей зоны и физических факторов (таблица 42, 43).

Таблица 42 Удельный вес исследованных проб воздуха рабочей зоны, превышающих ПДК

Отрасли промышленности	На пары и газы		На пыль и аэрозоли	
	Всего	1-2-кл.	Всего	1-2 кл
11100 Электроэнергетика	2,0%	0,0%	28,1%	20,6%
12100 Черная металлургия	-	-	82,9%	0,0%
13100 Химическая промышленность	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
13300 Нефтехимическая промышленность	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
14101 Тяжелое, энергетическое и транспортное	13,3%	33,3%	53,2%	33,3%
машиностроение				
14200 Станкостроительная и инструментальная	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
промышленность				

14400 Тракторное и сельскохозяйственное	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%
машиностроение				
14720 Авиационная промышленность	9,5%	-	0,0%	0,0%
14730 Оборонная промышленность	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
14750 Радиопромышленность	0,0%	0,0%	0,0%	-
15100 Лесозаготовительная промышленность	0,0%	-	36,7%	0,0%
15200 Деревообрабатывающая промышленность	13,7%	0,0%	12,9%	0,0%
16100 Промышленность строительных материалов	12,1%	19,0%	3,0%	7,7%
17000 Легкая промышленность	16,8%	26,8%	6,6%	0,0%
17100 Текстильная промышленность	0,0%	-	3,1%	
19300 Медицинская промышленность	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
19400 Полиграфическая промышленность	15,2%	-	3,5%	6,1%
19700 Другие промышленные производства	0,0%	-	100,0%	-
19710 Производство художественных изделий	0,0%	-	0,0%	0,0%
20000 Сельское хозяйство	12,2%	25,4%	15,7%	6,2%
30000 Лесное хозяйство	0,0%	-	95,8%	-
51000 Транспорт	3,1%	-	7,5%	2,9%
52000 Связь	0,0%	0,0%	3,3%	0,0%
61010 Общее строительство	0,0%	0,0%	23,5%	60,0%
61020 Специализированное строительство	8,7%	-	14,1%	7,7%
61040 Спецмонтажстрой	0,0%	-	7,8%	7,8%
80000 Материально-техническое снабжение и	2,7%	0,0%	4,5%	0,0%
сбыт				
90000 Жилищно-коммунальное хозяйство	4,7%	13,0%	14,6%	8,3%
93001 Народное образование	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Всего по области	6,8%	1,2%	14,1%	6,7%

Таблица 43 Удельный вес рабочих мест, не отвечающих санитарным нормам по физическим факторам, в 2004 г.

Отрасли промышленности	шум	вибрация	микрокл	ЭМП	освещен
			имат		ность
11100 Электроэнергетика	-	-	7,0%	3,8%	24,9%
11230 Нефтеперерабатывающая пр-ть	66,7%	-	0,0%	-	0,0%
12100 Черная металлургия	0,0%	-	0,0%	-	0,0%
13100 Химическая промышленность	4,7%	-	14,5%	0,0%	24,1%
13300 Нефтехимическая пр-ть	-	-	14,3%	-	0,0%
14101 Тяжелое, энергетическое и	22,2%	38,9%	33,3%	0,0%	41,2%
транспортное машиностроение					
14200 Станкостроительная и	53,3%	33,3%	-	-	10,7%
инструментальная промышленность					
14400 Тракторное и с/х машиностроение	14,3%	0,0%	-	-	
14730 Оборонная промышленность	100,0%	-	100,0%	0,0%	0,0%

14800 Пр-ть металл. конструкций и	82,4%	83,3%	66,7%	-	-
изделий					
15100 Лесозаготовительная	81,0%	-	36,7%	-	28,9%
промышленность					
15200 Деревообрабатывающая пр-ть	41,0%	24,7%	13,0%	0,0%	16,1%
15300 Целлюлозно-бумажная пр-ть	71,4%	-	33,3%	-	0,0%
16100 Пром-ть строительных материалов	30,4%	0,0%	0,0%	-	5,1%
17000 Легкая промышленность	16,2%	18,8%	4,3%	0,0%	9,9%
17100 Текстильная промышленность	50,0%	-	25,0%	-	16,7%
19300 Медицинская промышленность	12,5%	0,0%	9,9%	0,0%	6,3%
19400 Полиграфическая промышленность	40,6%	-	12,9%	0,8%	24,4%
19700 Другие промышленные производства	50,8%	-	11,0%	-	16,5%
19710 Производство худ.изделий	26,5%	4,4%	8,4%	-	25,7%
20000 Сельское хозяйство	46,6%	28,2%	24,4%	12,5%	24,3%
30000 Лесное хозяйство	36,4%	-	27,0%	-	31,2%
51000 Транспорт	28,6%	27,8%	8,1%	3,7%	5,2%
52000 Связь	3,2%	-	15,5%	0,0%	24,9%
61010 Общее строительство	50,0%	-	4,7%	-	28,9%
61020 Специализированное строительство	45,5%	83,3%	21,6%	10,2%	30,5%
61040 Спецмонтажстрой	36,4%	-	0,0%	20,0%	8,3%
80000 Материально-техн. снабжение и сбыт	45,2%	3,7%	15,8%	1,9%	23,7%
90000 Жилищно-коммунальное хозяйство	55,6%	-	0,0%	0,0%	6,9%
91800 Социальное обеспечение	44,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
По области	40,4%	20,6%	16,7%	2,9%	19,3%

На ряде предприятий и рабочих мест области условия труда продолжали оставаться неудовлетворительными.

Основными выявленными нарушениями являются превышение ПДК химических веществ и уровней шума и вибрации на рабочих местах, несоблюдение норм микроклимата и освещенности. Ряд производственных процессов, в т.ч. в сельском хозяйстве, имеет низкий уровень механизации. Проблемой остается и не использование имеющихся санитарнобытовых помещений в связи с отключениями электроэнергии. Кроме того, в целях экономии и в связи с плановыми отключениями электроэнергии имеют место отключения систем вентиляции и отопления.

Продолжаются негативные процессы в народном хозяйстве области. Так, в Яранском районе некоторые предприятия в 2004 году не работали (Знаменский льнозавод, ГУП «Яранский КХП»), идет распродажа предприятий. Многие предприятия сданы в долгосрочную аренду. Остаются неудовлетворительными условия труда в сельском хозяйстве района. Из-за тяжелого экономического положения в данной отрасли ряд производственных процессов имеет низкий уровень механизации. Большинство сельскохозяйственных объектов ветхие, многие приходят в негодность, их количество уменьшается.

В деревообрабатывающей промышленности женщины работают станочницами и укладчицами пиломатериалов. На деревообрабатывающих станках уровни шума превышают ПДУ на 10 и более дБА. На укладке пиломатериалов физические нагрузки превышают нормативные в 2-3 раза.

В Котельничском районе в РММ таких СПК, как «Гигант», «Рассвет», «Красногорье», не выдерживаются показатели микроклимата, не функционирует отопление, не используются по назначению санитарно-бытовые помещения. Во многих СПК отмечается

недостаточное обеспечение работающих СИЗ, спецодеждой из-за тяжелого финансового положения.

Неудовлетворительные условия труда на ряде рабочих мест были в СПК «Николаевский» (Нагорский район) – ремонт и техническое обслуживание сельхозтехники из-за отсутствия РММ осуществляется в помещении теплой стоянки и под открытым небом.

На ОАО «Белохолуницкий завод» (Белохолуницкий район) отмечаются периодические превышения ПДК паров растворителей в воздухе рабочей зоны на малярных участках. В литейном цехе содержание неорганической пыли в воздухе рабочей зоны превышает ПДК в 1,5-3 раза. Уровни шума на машинной формовке превышают ПДУ на 10 лБА.

Превышение ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны в 1,5-3 раза имело место на ОАО «Фанерный комбинат «Красный Якорь» в клеильно-обрезном цехе, цехе смол по фенолу и формальдегиду, на ООО «Белка» было отмечено превышение ПДК по формальдегиду в 2-3 раза в сырейном цехе на формалиновом участке (Слободской район).

Содержание сварочного аэрозоля в воздухе рабочей зоны электросварщика Кирово-Чепецкого филиала ОАО «Кировоблгаз» превышало ПДК в 2,7 раза, содержание абразивной пыли у заточного станка в МУП «Автосервис» в 2 раза превышало ПДК. Уровни шума превышали предельно-допустимые в 3 раза на рабочем месте рамщика пилорамы, станочника в СПК «Конып», не отвечали нормируемым значениям уровни искусственной освещенности на рабочих местах электросварщика, аккумуляторщика в РММ СХП «Филиппово-1» (Кирово-Чепецкий район).

На ОАО «Шинный комплекс «Амтел-Поволжье» уровни локальной вибрации на участке ремонта покрышек в цехе вулканизации № 3 превышают ПДУ от 2 до 3 дБ. Концентрации загрязняющих веществ на участках развески химикатов, растарки белой сажи, загрузки химикатов в подготовительном цехе, на чистке прессформ автокамерного цеха превышают ПДК до 2-х раз. В ООО Производственная фирма «Лель» концентрация паров хлора в воздухе рабочей зоны обработчика изделий полуфабрикатов превышала ПДК в 2 раза. (г. Киров).

Результаты комплексной оценки условий труда по результатам исследованных уровней шума, вибрации и воздуха рабочей зоны на рабочих местах в ряде отраслей экономики области приводятся в таблице 44.

Таблица 44

# Комплексная оценка рабочих мест по результатам проведенных исследований физических факторов и воздуха рабочей зоны (доля рабочих мест и проб воздуха, не отвечающих санитарным нормам и гигиеническим нормативам) в 2004 году

	Физические факторы		Химические	
Основные отрасли промышленности			вещества и аэрозоли	
	шум	вибрация	Пары и	Пыль и
			газы	аэрозоли
12100 Черная металлургия	0,0%	-	82,9%	
13100 Химическая промышленность	4,7%	-	0,0%	0,0%
13300 Нефтехимическая промышленность	-	-	0,0%	0,0%
14101 Тяжелое, энергетическое и	22,2%	38,9%	13,3%	53,2%
транспортное машиностроение				
14200 Станкостроительная и	53,3%	33,3%	0,0%	0,0%
инструментальная промышленность				
14400 Тракторное и с/х машиностроение	14,3%	0,0%	25,0%	0,0%

14730 Оборонная промышленность	100,0%	-	0,0%	0,0%
15100 Лесозаготовительная промышленность	81,0%	-	0,0%	36,7%
15200 Деревообрабатывающая промышленность	41,0%	24,7%	13,7%	12,9%
16100 Промышленность строительных	30,4%	0,0%	12,1%	3,0%
материалов				
17000 Легкая промышленность	16,2%	18,8%	16,8%	6,6%
17100 Текстильная промышленность	50,0%	-	0,0%	3,1%
19300 Медицинская промышленность	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%
19400 Полиграфическая промышленность	40,6%	-	15,2%	3,5%
19700 Другие промышленные производства	50,8%		0,0%	100,0%
19710 Производство худ. Изделий	26,5%	4,4%	0,0%	0,0%
20000 Сельское хозяйство	46,6%	28,2%	12,2%	15,7%
30000 Лесное хозяйство	36,4%	-	0,0%	95,8%
51000 Транспорт	28,6%	27,8%	3,1%	7,5%
52000 Связь	3,2%	-	0,0%	3,3%
61010 Общее строительство	50,0%	-	0,0%	23,5%
61020 Специализированное строительство	45,5%	83,3%	8,7%	14,1%
61040 Спецмонтажстрой	36,4%	-	0,0%	7,8%
80000 Материально-техническое	45,2%	3,7%	2,7%	4,5%
снабжение и сбыт				
90000 Жилищно-коммунальное хозяйство	55,6%	-	4,7%	14,6%
По области	40,4%	20,6%	6,8%	14,1%

#### 4.2. Условия труда женщин

В состоянии условий труда женщин, как и в условиях труда всех работающих в области, в прошедшем году существенных изменений не произошло. Десятая часть женщин продолжала трудиться во вредных условиях труда согласно данным областного управления государственной статистики. На долю женщин в Кировской области приходится почти половина всех впервые выявленных в 2003 г. случаев профзаболеваний, однако, следует учитывать, что общее число зарегистрированных профзаболеваний уменьшилось более, чем в два раза. В России в целом, у женщин регистрируется только четвертая часть зарегистрированных случаев.

Неудовлетворительные условия труда женщин обусловлены теми же причинами, что и всех работающих. Можно отметить что ряд специфических требований к условиям труда женщин, заложенных в санитарные нормы и правила, не нашли отражение в других нормативных правовых актах по охране труда. Женщины продолжают трудиться в контакте с веществами 1 и 2-го классов опасности на ряде оборонных и машиностроительных предприятиях, в таких производственных процессах, как гальваника. Значительной остается доля тяжелого физического труда у доярок, животноводов, женщин занятых в лесозаготовительной промышленности.

В то же время, именно условиям труда женщин уделялось первоочередное внимание, в т.ч. в период беременности.

Продолжалась комплексная оценка условий труда женщин при проведении санитарногигиенической паспортизации постоянных рабочих мест женщин во всех районах области. Эта работа проведена почти на 400 предприятиях (более 11 тысяч рабочих мест).

В 2004 году проведена паспортизация постоянных рабочих мест женщин на предприятиях г. Кирова: ОАО «Нововятский лыжный комбинат», ВМП «Авитек», ООО

«Мебель-сервис», ОАО «Нововятский лесоперерабатывающий комбинат», ООО «Новая Вятка», Кировский главпочтамт, Кировский филиал «ВолгаТелеком». Продолжается работа по паспортизации постоянных рабочих мест женщин на предприятиях: ОАО «Весна», ОАО «Прожектор», ДСУ-1, ОАО «Маяк», ОАО «Лепсе», Кировский завод ОЦМ, ОАО «Кировский МДК». В прошедшем году проведена паспортизация 2298 рабочих мест женщин, из них 85,6% соответствуют требованиям СанПиН «Гигиенические требования к условиям труда женщин». Полученные в ходе паспортизации данные используются для накопления баз данных по условиям труда женщин, а также для разработки оздоровительных мероприятий по улучшению условий труда.

Осуществленные мероприятия позволили в ряде случаев улучшить условия труда женщин. Так, проведена реконструкция участка литьевых машин и формовочного участка ОАО «Завод полимерных изделий», что позволило улучшить условия труда у 21 женщины. Улучшены условия труда у 60 женщин, работающих в ОАО «Шинный комплекс «Амтел-Поволжье» в результате проведенной реконструкции.

Наряду с текущими мероприятиями по контролю за условиями труда женщин проводился и ряд организационных мероприятий в контакте с различными ведомствами. Данные вопросы рассматривались на межведомственной комиссии по улучшению положения женщин, на межведомственной комиссии по охране труда состоянию условий труда женщин также уделялось внимание.

Всего в 2004 г. в результате выполнения ряда мероприятий улучшены условия труда у 1257 женщин.

# 4.3. Профессиональная заболеваемость и заболеваемость с временной утратой трудоспособности

Условия труда, характеризующиеся воздействием на работников повышенных уровней вредных производственных факторов, приводят к возникновению и развитию профессиональных заболеваний, обуславливая имеющийся уровень профессиональной заболеваемости. В Кировской области профессиональная заболеваемость в течение четырех лет с 2000 по 2003 г. имела выраженную тенденцию к снижению. Число впервые выявленных хронических профзаболеваний уменьшилось со 147 до 41 случая. В 2004 году зарегистрировано 67 хронических профзаболеваний и одно острое.

Обращает на себя внимание то, что абсолютное число лиц с выявленными профзаболеваниями невелико и оно не отражает истинной ситуации, что обусловлено недостатками диагностики, отсутствием ответственности работодателя за сокрытие и выявление профессиональной патологии, недостаточным качеством и эффективностью, проводимых обязательных медосмотров.

Всего же за пять лет впервые выявлено 480 профессиональных заболеваний. Подавляющее большинство из них хронические профессиональные заболевания, как и в Российской Федерации в целом (таблица 45).

Таблица 45 Удельный вес острых и хронических случаев профзаболеваний

	=	=	•	
Год	Острые	%	Хронические	%
2000	-	0,0%	147	100,0%
2001	-	0,0%	125	100,0%
2002	-	0,0%	99	100,0%
2003	-	0,0%	41	100,0%
2004	1	1.5%	67	98.5%

В структуре профессиональной заболеваемости продолжали проявлять себя тенденции, обозначившиеся в предыдущем 2003 г. В отличие от предыдущих лет ведущее место заняли заболевания, обусловленные тяжестью физического труда, которые составили почти треть всех случаев, на второе место вышли инфекционные заболевания профессиональной этиологии (рисунок 15). Доля заболеваний, вызванных воздействием вибрации, последовательно уменьшалась в течение пяти лет (таблица 46, рисунок 16).

Структура профессиональной заболеваемости в Кировской области имеет определенные особенности по сравнению с общероссийской. В Российской Федерации в 2003 г. ведущее место занимали профессиональные заболевания, связанные с воздействием физических факторов - 36,7%, заболевания, связанные с воздействием промышленных аэрозолей – 29,3%, заболевания, связанные с физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем - 16,2%, заболевания вызванные воздействием химических факторов –9,4%, заболевания, вызванные биологическим фактором – 6,8%, аллергические заболевания – 1,3%, профессиональные новообразования –0,3%.

Таблица 46 Структура профессиональной заболеваемости в Кировской области за 2000-2004 г.г.

	Заболевания от	Заболевания от	Заболевания органов	Прочие
Год	воздействия	воздействия	дыхания от воздействия	заболевания
	вибрации	физических	химических веществ и	
		нагрузок	аэрозолей	
2000	43,5%	17,7%	28,6%	10,2%
2001	40,8%	14,4%	22,4%	22,4%
2002	20,2%	27,3%	15,1%	37,4%
2003	12,2%	29,3%	19,5%	39,0%
2004	11,9%	29,9%	17,9%	40,3%

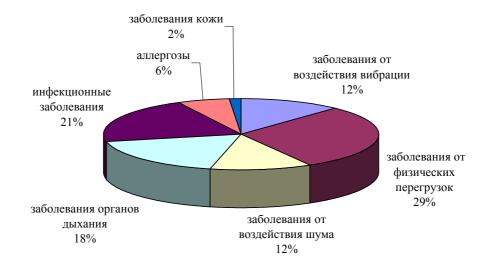


Рис. 15 . Структура профессиональной заболеваемости в Кировской области в 2004 году.

Несмотря на уменьшение числа зарегистрированных профессиональных заболеваний, продолжает оставаться значительным удельный вес женщин в профессиональной заболеваемости (таб. 47) в отличие от Российской Федерации, где у женщин регистрируется менее четверти всех впервые выявленных профессиональных заболеваний.

Таблица 47 Структура профессиональной заболеваемости в Кировской области в зависимости от пола за 2000-2004 г.г.

Год	Мужчины	Женщины
2000	65,3%	34,7%
2001	54,4%	45,6%
2002	61,6%	38,4%
2003	53,7%	46,3%
2004	58,2%	41,8%

Наибольшее число случаев профессиональных заболеваний зарегистрировано в таких отраслях как сельское хозяйство и здравоохранение (по 23,9% всех профзаболеваний), лесозаготовительная промышленность и машиностроение (по 6%), а также легкая и пищевая промышленность (по 4,4%).

Самой распространенной профессией среди лиц, получивших диагноз хроническое профессиональное заболевание в 2004 г., в отличие от предыдущих лет, являются медицинские работники (22,4% всех случаев), трактористы (17,5%), водители (10,4%), машинисты (9%).

Большинство случаев профессиональных заболеваний выявлено у лиц со стажем от 25 до 30 лет (37,3%) и в возрасте 40-50 лет (47,8%). Рис 16

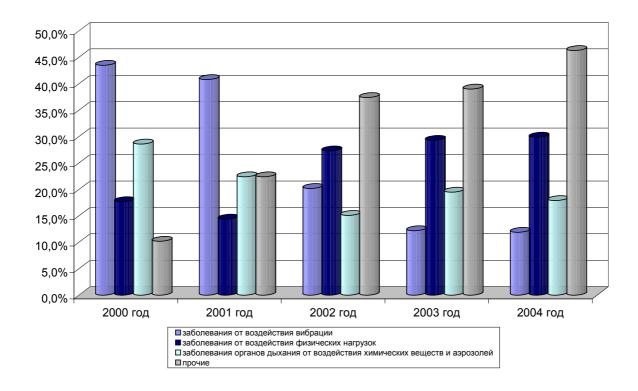


Рис.16. Структура профессиональной заболеваемости в Кировской области в 2000-2004г.г

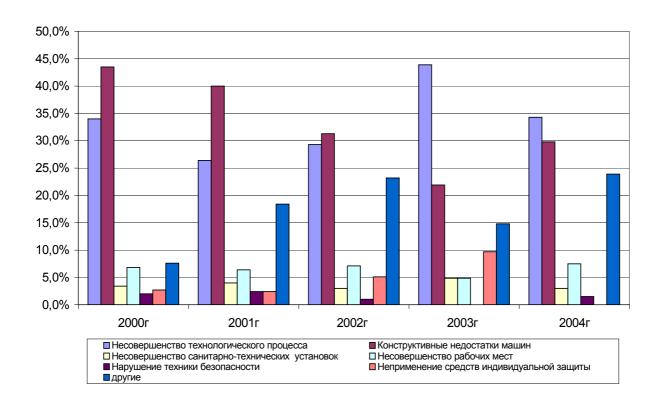


Рис.17. Причины возникновения профессиональных заболеваний в Кировской области в 2000-2004 г.г.

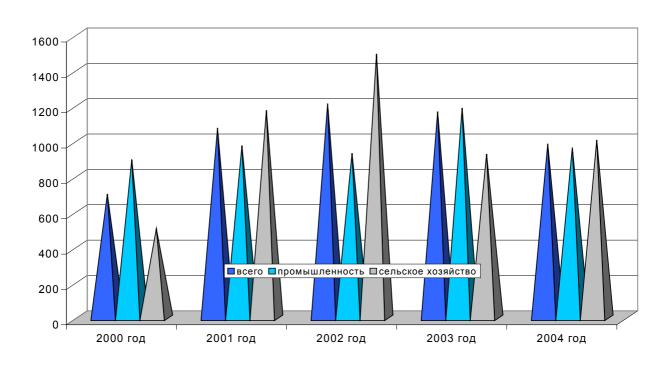


Рис. 18. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности в Кировской области в 2000-2004 г.г. в днях на 100 работающих

Таблина 48

Заболеваемость с временной утратой трудоспособности, анализируемая по выборочному кругу промышленных предприятий и хозяйств, представлена в динамике за пять лет на рис.17,18.

#### 4.4. Медицинские осмотры

В результате целенаправленной и постоянной работы, проводимой центрами госсанэпиднадзора области по организации медицинских осмотров, охват медицинскими осмотрами удалось в течение последних лет довести постепенно до 95,4 % (таблица 48). Следует отметить значение своевременно вышедшего Постановления государственного санитарного врача области «О повышении качества и эффективности проведения медицинских осмотров работающих в контакте с вредными производственными факторами» № 2 от 05.04.1999г., продолжающего оставаться актуальным по поставленным задачам. Таблица 48

Охват медосмотрами работающих в контакте с вредными производственными факторами

Год	Процент охвата.
2000 год	93,6%
2001 год	94,3%
2002 год	94,1%
2003 год	95,3%
2004 год	95,4%

В 2004 г. подлежало обязательным медосмотрам 83107 человек (в т.ч. 29407 женщин), занятых в условиях воздействия вредных производственных факторов в отраслях экономики области, а осмотрено 79254 человека (из них 28414 - женщины). Рис 19

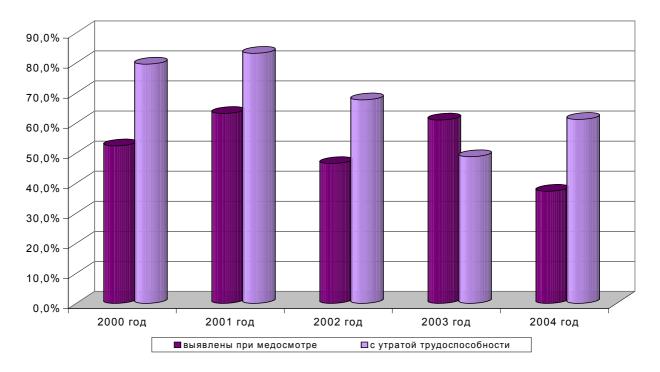


Рис. 19. Эффективность периодических медицинских осмотров в Кировской области в 2000-2004 г.г.

В то же время эффективность медицинских осмотров продолжает оставаться недостаточно высокой. Так, при проведении профилактических медицинских осмотров в 2004 году выявлено 62,7% профзаболеваний (61% - в предыдущем году). Остальные случаи выявлены при обращении (рисунок 19).

Приходится констатировать, что не всегда достигается основная цель проводимых медосмотров, т.е. не выявляются на ранних стадиях симптомы профессиональных заболеваний. Выявленные хронические профессиональные заболевания приводят в нашей области к утрате трудоспособности более чем в половине случаев.

Качество медицинских осмотров по-прежнему страдает из-за отсутствия необходимого оборудования при проведении исследований и подготовленных специалистов, а также формального подхода к их проведению.

Следует также отметить, что встречаются случаи отказа рабочих от назначенного стационарного лечения, прохождения дополнительного обследования у узких специалистов по итогам медосмотров, что связано с нежеланием потерять работу. В ряде случаев назначенное санаторно-курортное лечение фактически проводится не в полном объеме.

Медицинские осмотры, несмотря на все недостатки в их организации и проведении, продолжают оставаться одним наиболее значимым мероприятием по профилактике профессиональных заболеваний наряду с мероприятиями по улучшению условий труда.

### 4.5. Меры госсанэпидслужбы по улучшению условий труда

В 2004 году продолжалась организационная работа, направленная на улучшение условий труда. Взаимодействие с Правительством области, а также органами надзора по вопросам охраны и условий труда осуществлялось в составе постоянно действующей комиссии по охране труда Кировской области. На данной комиссии рассматривались вопросы состояния условий и охраны труда на предприятиях и в организациях ряда районов области. Принятые решения позволили наметить конкретные мероприятия по улучшению условий труда. Вопросы состояния условий труда женщин отдельно рассматривались и на комиссии по вопросам улучшения положения женщин при Правительстве области.

Стало традиционным проведение областного совещания по вопросам условий и охраны труда с участием всех заинтересованных организаций и ведомств, а также Правительства области.

Продолжают выполняться мероприятия целевой программы «Улучшение условий и охраны труда в Кировской области на 2002-2005 г.г.», подготовленной с участием санитарной службы.

Специалистами центров госсанэпиднадзора районов области вопросы организации и проведения медосмотров, состояния условий труда и санитарно-бытового обслуживания выносились на обсуждение администраций районов, ведомств, профсоюзных организаций.

Выявленные нарушения санитарного законодательства обусловили применение мер административного воздействия центрами госсанэпиднадзора. В 2004 году наложено 32 штрафа, вынесено 16 постановления о приостановлении эксплуатации, отстранено от работы по предписаниям центров госсанэпиднадзора 639 человек.

Так, в Оричевском районе наложен штраф на руководителя ООО «Каучук» за несоблюдение правил охраны труда. Вынесено постановление о приостановлении деятельности ООО «Вятский завод металлоизделий» за нарушение правил размещения и обезвреживания отходов производства. Наложены штрафы на председателя СПК «Рассвет» за неудовлетворительное санитарно-бытовое обслуживание животноводов, на ИП за неудовлетворительные условия труда рабочих в РММ ( Арбажский район). Наложено 5 штрафов на руководителей предприятий за допуск к работе с вредными условиями труда лиц без прохождения медосмотров (Советский район). Приостановлена эксплуатация

лаконаливной машины на участке отделки ЗАО «Ресурс-мебель», временного склада хранения ядохимикатов ООО «Двуречье» (Кирово-Чепецкий район). Вынесено Постановление о приостановлении эксплуатации теплой стоянки, кузницы, слесарного цеха ООО Тужинской ДСПМК( Тужинский район). Вынесены постановления о приостановлении эксплуатации объектов ООО ККК «Вторресурсы», ООО «торговый дом Михеев», ЧП Алцыбеев В.Н., ОАО «КЗ ОЦМ», ЧП Ершов, ОАО «Кировкраска» в связи с нарушением санитарного законодательства.

Специалисты службы добились выполнения определенных оздоровительных мероприятий в районах области и г. Кирове.

В СПК колхозе «Путь Ленина» Котельничского района функционируют санитарнобытовые помещения, организована сауна и мини спортивная площадка.

В Яранском районе в 2004 году проведенные мероприятия позволили улучшить условия труда у 632 человек, из них 211 женщин. Проведена реконструкция системы освещения Яранского почтамта, доведена освещенность до санитарных норм в Яранской ПМК-20, ООО «Пингвин», Яранском филиале «Кировоблгаз», ООО «Агроинвест», Яранском ДЭП-45. В КОГУП «Яранская типография» оборудована комната отдыха, душевая, туалеты, установлено новое современное оборудование. Наиболее благоприятные условия труда и санитарно-бытового обслуживания работающих созданы на предприятии АО «Верхне-Волжские магистральные нефтепроводы»: работники в полном объеме обеспечиваются спецодеждой, спецобувью, СИЗ, организовано питание работающих, организован производственный контроль за параметрами вредных производственных факторов, для работающих оборудованы места отдыха, комнаты психологической разгрузки, спортзал, постоянно выделяются значительные финансовые средства на улучшение условий труда.

Проведены оздоровительные мероприятия по снижению уровней запыленности и загазованности воздуха рабочей зоны в ОАО «Силикат», в результате улучшены условия труда у 29 женщин: проведена ревизия вентиляции на участке приготовления цветной массы, оборудована комната приема пищи в прессовом цехе, в парокотельном цехе проведен ремонт в душевых, в автоклавной проведена очистка системы приточной вентиляции, все работающие обеспечены СИЗ. В ООО «Вятка-торф» в механическом цехе улучшено искусственное освещение для 18 чел., проведен ремонт вентиляционных систем (улучшены условия труда у 15 человек), налажен температурный режим в железнодорожном цехе (12 чел.). В ЗАО фабрика мебели «Оричанка», где работают в основном женщины, приобретен воздухоочиститель «КОНЦАР» в цехе сборки мебели, проведена ревизия систем отопления в санитарно-бытовых помещениях, приобретено новое технологическое оборудование с минимальными шумовыми параметрами. В СХПК «Адышевский» на МТФ проведен капитальный ремонт: проведена реконструкция освещения, отопления в санитарно-бытовых помещениях (46 раб. мест). В СХПК «им. Кирова» проведен текущий ремонт санитарнобытовых помещений на 2 МТФ. В агрофирме «Коршик» проведен капитальный ремонт 3 МТФ, оборудованы транспортеры для навозоудаления, заменены полы, в производственных цехах, оборудован молокопровод с электронной промывкой, оборудованы санитарнобытовые помещения, красные уголки, сушилки для спецодежды. (Оричевский район).

Оборудовано местное освещение в цехе топливной аппаратуры ПСХК «Восход», установлены дополнительные лампы над линией длинного волокна на льнозаводе с. Шембеть. Проведен ремонт отопительной системы в РММ ППСК «Корминский», ПСХК «Пишнурский», в санитарно-бытовых помещениях лесхоза Сорвижский. (Арбажский район).

В ООО «Эрдерт-Вятка» оборудована вытяжная вентиляция на участке заточки пил, в ОАО «Агролес» проведен ремонт системы вытяжной вентиляции на сварочном участке, в ОАО «Белка» оборудована система вытяжной вентиляции на трафаретном участке красильного отделения, в ОАО «Волгателеком» места операторов ПЭВМ организованы в соответствии с санитарными правилами (Слободской район).

Всего в результате проведения различных мероприятий в 2004 г. улучшены условия труда у 5507 человек, в т.ч. у 1257 женщин.

### Глава 5. Физическая безопасность

В 2004 г. санитарная обстановка в части влияния физических факторов как на производстве, так и на территории населенных мест остается напряженной.

Основными физическими факторами, воздействующими на человека в местах проживания и в условиях производства, являются шум, вибрация, электромагнитные поля, параметры световой среды и микроклимата. Источниками указанных факторов являются автотранспорт, промышленные предприятия, радио- и телевизионные станции, линии электропередач, электропроводка, электробытовые приборы, персональные компьютеры, радиотелефоны и др.

В 2004 году в области охвачено надзором: объектов по шуму - 5514, по вибрации-1790, по электромагнитным полям - 2913, по освещенности - 17798, по микроклимату - 17583, прочие - 1215. Таблица 49

Таблица 49 Количество объектов под надзором

Год	Шум	Вибрация	ЭМП	Освещенность	М/климат	Прочие
2000	4946	4102	350	-	-	-
2001	5021	2180	678	15934	16359	5
2002	5268	2172	1639	16259	16364	1501
2003	5804	1421	1750	16779	16739	1520
2004	5514	1790	2913	17798	17583	1215

Значительное увеличение количества объектов, являющихся источником электромагнитных полей, связано с развитием сотовой и других видов связи, телерадиовещания, увеличением количества рабочих мест с компьютерами. Одновременно наметилась тенденция снижения объектов по вибрации и другим факторам

Структура объектов-источников физических факторов в Кировской области в 2004 г. представлена диаграммой 1, а удельный вес объектов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям Puc20,21.

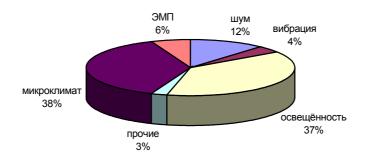


Рис.20 Структура объектов – источников физических факторов в Кировской области в 2004 г.

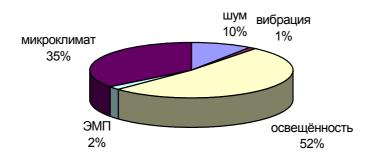


Рис.21 Удельный вес объектов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям в 2004 г.

Структура объектов источников физических факторов, не отвечающих санитарноэпидемиологическим требованиям, в разрезе принадлежности объектов, приведена в таблице 50.

Таблица 50 Число объектов, не отвечающих санитарным требованиям (2000-2004 гг.)

	Промышленные предприятия	Пищевые объекты	Коммунальные объекты	Детские и подростковые учреждения
1	2	3	4	5
ШУМ				
Средний за 5 лет	72	20	12	22
2000	69	22	10	30
2001	63	14	15	44
2002	55	9	28	38
2003	44	12	4	0
2004	127	44	5	-
Вибрация				
Средний за 5 лет	42	15	0	0
2000	57	20	0	0
2001	48	6	-	0
2002	33	22	0	-
2003	50	25	-	-
2004	21	-	-	-
Микроклимат				
Средний за 5 лет	59	37	55	52
2000	43	11	41	19
2001	30	11	32	22
2002	29	6	27	19
2003	37	8	24	19
2004	157	151	153	183

ЭМП				
Средний за 5 лет	45	38	35	42
2000	69	50	46	62
2001	59	50	32	39
2002	51	-	39	46
2003	33	90	53	44
2004	14	1	4	17
Освещенность				
Средний за 5 лет	76	80	53	70
2000	48	17	25	30
2001	36	20	20	25
2002	42	17	20	29
2003	44	19	22	33
2004	209	328	176	235

В сравнении со средним показателем за пять лет произошло снижение количества объектов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим нормам, практически по всем объектам надзора. В то же время остается значительным удельный вес объектов, не отвечающих нормам, по электромагнитным полям в учреждениях образования и коммунальной сфере.

Однако более информативным показателем состояния условий труда является количество обследованных и не отвечающих санитарным нормам рабочих мест. Из 406,16 тысяч рабочих мест под надзором в 2004 году в области было обследовано 97,3 тыс. рабочих мест, что составляет 24% (в 2003 году 24,4%).puc 22

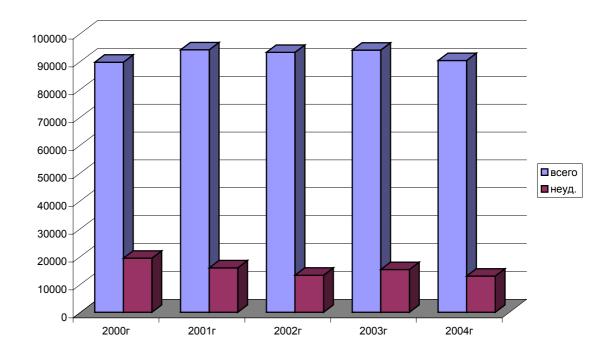


Рис.22 Количество обследованных рабочих мест и рабочих мест, не отвечающих санитарным нормам

В 2004 г. по сравнению с 2003 г. количество обследованных центрами госсанэпиднадзора рабочих мест и рабочих мест не отвечающих санитарным нормам изменилось незначительно. (таблица 51).

Таблица 51 Количество обследованных рабочих мест по факторам в 2000-2004 годах (из них не отвечает санитарным нормам)

Год	Шум	Вибрация	ЭМП	Освещённость	Микроклимат
2000	2842 / 903	583 / 209	3207 / 1151	58269 / 11914	24811/5232
2001	3148 / 755	453 / 115	2522 / 683	62972 / 9733	25067 / 4629
2002	3260 / 556	774 / 113	5158 / 616	56934 / 8257	27104 / 3733
2003	3150 / 666	610 / 147	5166 / 468	55951/ 9834	29150 / 4217
2004	3315/618	336 / 67	5924 / 167	50035/ 8489	30696/ 3629

В структуре замеров физических факторов в области по прежнему преобладают исследования освещенности и микроклимата, соответственно 58,6% и 31,6%. Это объясняется наличием в учреждениях службы приборов для измерения этих факторов и относительной простотой измерений. На остальные замеры приходится 9,8% (шум -3,4%,  $9M\Pi-6,05\%$ , вибрация -0,35%). Рис 23,24

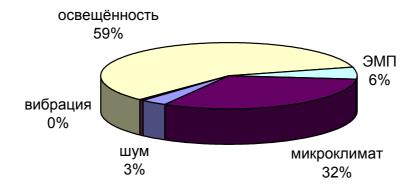


Рис.23 Структура исследований физических факторов, проводимых центрами госсанэпиднадзора в 2004 г.

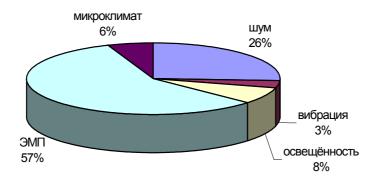


Рис.24 Структура исследований, проводимых отделением физических факторов центра госсанэпиднадзора Кировской области в 2004 г.

На промышленных предприятиях в 2004 году обследовано 13660 рабочих мес,т из них не отвечает санитарным нормам 2447 (17,9%). Наибольший процент неудовлетворительных исследований отмечается по шуму (40,4%) и вибрации (20,6%), наименьший - по электромагнитным полям (2,9%). В 2004 году, в сравнении с 2003, отмечается снижение количества рабочих мест, не отвечающих допустимым нормам. Рис 25

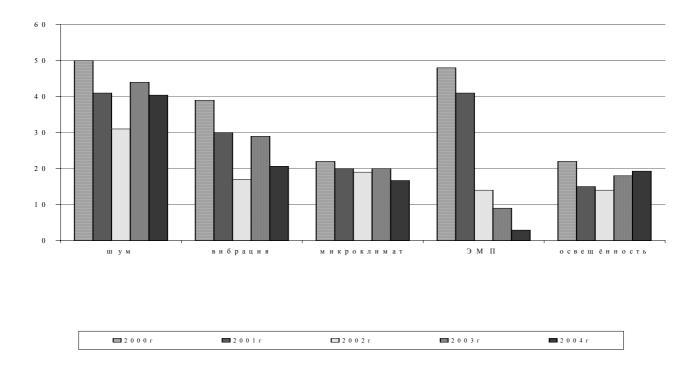


Рис.25. Процент неудовлетворительных исследований по факторам на промышленных предприятиях в 2004 г.

Наиболее неблагоприятная обстановка по шуму, вибрации отмечается в машиностроении, лесозаготовительной, деревообрабатывающей промышленности, автотранспорте. В целях снижения неблагоприятного воздействия шума на организм работающих на подконтрольных объектах проведён ряд мероприятий:

- планово-предупредительный ремонт технологического оборудования на предприятиях ТЭЦ-1, ТЭЦ-5, АО «Кировский шинный завод», ОАО «Лепсе», ОАО «Маяк», ВМП «Авитек», ОАО «Дом печати Вятка», ОАО «Весна», Кировский МДК;
- обеспечены современными средствами защиты органов слуха работающие на предприятиях НИИ СВТ, ОАО «Нововятский лыжный комбинат», ОАО «Лепсе», КЗ ОЦМ;
- ведётся плановая работа по замене устаревшего технологического оборудования на современное на предприятиях ОАО завод «Маяк», ОАО «Весна», КЗ ОЦМ, ООО «Фарес», ОАО «Ридер-Мастер»;
- Кировским шинным заводом осуществлён ввод в эксплуатацию 2-х вулканизационных прессов в цехе вулканизации №3, устройства реза боковин в цехе вулканизации №2, установок для чистки секторных прессформ стеклянными шариками в цехах вулканизации №2 и №3, станка допрессовки стыка бортовых колец с автоматическим съёмом колец агрегата АКД-1 цеха вулканизации №3. Проведённые мероприятия позволили снизить уровень шума на участках на 3-7дБА;
- ОАО ВМП «Авитек» провёл работы по облицовке штамповочного участка цеха 32 звукопоглощающими материалами. На участке обкатки дизелей для операторов выделены звукоизолированные кабины;
- На предприятии OAO «Весна» выведена из эксплуатации установка термофиксации искусственного волокна, являвшаяся источником повышенного уровня шума;
- OOO «Ридер-Мастер» ведёт плановую работу по замене морально устаревшего технологического оборудования, в результате чего уровни шума доведены до ПДУ;
- OOO «Фарес» продолжил замену системы пневмотранспорта от деревообрабатывающих станков на местные пылеулавливающие вентиляционные установки УВП-1500, 2000, 3000 м³/час.

В течение последних лет общее шумовое загрязнение территории жилой застройки имеет тенденцию роста уровней шума.. К основным источником относится автотранспорт, немаловажное значение имеет также перепрофилирование назначения первых этажей жилых зданий Количество городского населения, проживающего в жилых домах, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормативам по шуму, составляет более 20 тысяч человек. Решение проблемы по снижению шума требует проведения организационных, инженернотехнических мер и материальных затрат. Необходимо строительство объездных дорог, оптимизация движения транспорта, строительство шумозащитных типов жилых зданий, замена старых оконных рам стеклопакетами, введение при технических осмотрах автотранспорта измерений шума.

По-прежнему, растет количество жалоб населения на повышенный уровень шума в квартирах. В 2004 году от жителей области поступило 111 жалоб: на шум -111, в т.ч. по г. Кирову -42 на ЭМП – 2, на вибрацию – 2.. Жалобы на воздействме ЭМП и вибрацию не подтвердились, в тоже время 52% жалоб на шум являются обоснованными. Источниками шума в 50% случаев являются: встроенно-пристроенные объекты (магазины, кафе, бары, малые предприятия), инженерно-технологическое оборудование в жилье - 35,7% (насосные, тепловые пункты, лифты), прочие источники - 14% (входные двери, близко расположенные от жилых зданий предприятия). Подземные автостоянки, расположенные под жилыми домами или пристроенные к ним, оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, являющейся источником шума и возможной причиной жалоб населения в будущем. Для предотвращения неблагоприятного воздействия физических факторов службой проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектных материалов, включая расчеты по

шуму и другим физическим факторам. В 2004 году рассмотрено 171 проектов по шуму, из них 23 отклонено (13,5%).

За пять лет в области снизилось количество неудовлетворительных исследований по электромагнитным полям, так на промпредприятиях процент неудовлетворительных исследований составил - 2,9%, в учреждениях образования -3,3%. Этому способствовало улучшение качества компьютерной техники, соблюдение правил расстановки оборудования, измерением электромагнитных полей в соответствии с новыми санитарными правилами.

Все более актуальной становится надзор за уровнем электромагнитной обстановки в местах размещения передающих радиотехнических объектов (ПРТО). С каждым годом количество ПРТО растет, так в 2004 г. санэпидслужбой выдано 108 заключений на строительство и эксплуатацию таких объектов. В основном это базовые станции сотовой связи (Мобильные телесистемы (МТС), Мобиком-Киров, Вятская сотовая связь (ВСС). В 2004 г. в Кировской области появился новый оператор сотовой связи ООО «Восток-Запад-Телеком» (Би-Лайн). Так если 2001 году на территории области было 40 базовых станций сотовой связи, в 2002г. -77, в 2003 –114, в 2004 – 180, т.е. за 4 года их количествоувеличилось в 4,5 раза. Количество абонентов сотовой связи возросло со 140 тысяч в 2003 году до 569 тысяч в 2004 (рост за 1 год в 4,1 раза). (МТС 80/400 тыс.ч, Мегафон 32/74 тыс.ч., ВСС 58/20 тыс.ч., ООО «Восток-Запад-Телеком» 10/75 тыс.ч.)

Анализ исследований параметров освещенности выявил, что наиболее характерными и частыми нарушениями вляется несвоевременная замена перегоревших ламп, их чистка, недостаточное количество источников освещения. Количество обследованных рабочих мест по параметрам микроклимата и освещения представлено на рис 26,27.

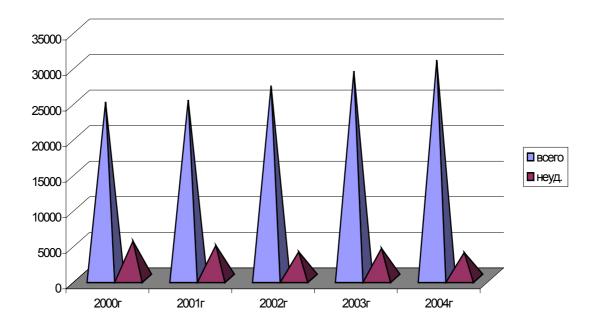


Рис.26 Количество обследованных рабочих мест и рабочих мест, не отвечающих санитарным нормам по микроклимату в 2004 г.

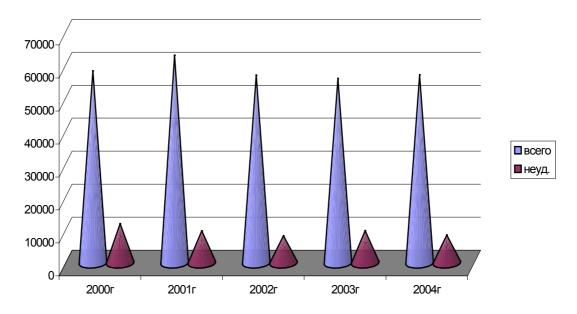


Рис.27 Количество обследованных рабочих мест и мест, неотвечающих санитарным нормам по освещенности в 2004 г.

По результатам исследований физических факторов в 2004 году выдано 186 предписаний по шуму, 21- по вибрации, 52- по электромагнитным полям, 782 - по освещению, 756 - по микроклимату.

В 2004 году центром госсанэпиднадзора в Кировской области приобретены приборы для измерения аэроионного состава воздуха MAC-01 и измеритель напряжённости электростатического поля CT-01.

Основными направлениями деятельности в области обеспечения безопасности населения и надзора за источниками физических факторов в 2004 году являются:

- -усиление предупредительного надзора, как наиболее эффективного способа предотвращения неблагоприятного воздействия физических факторов
  - -усиление контроля за выполнением предписаний госсанэпидслужбы
- -улучшение межведомственного взаимодействия (государственная жилищная инспекция, госсвязьнадзор, проектные организации)
  - -расширение спектра исследуемых физических факторов
- -усиление надзора за соблюдением санитарно-эпидемиологических требований параметров физических факторов в образовательных учреждениях, в т.ч. при использовании вычислительной техники
- -усиление надзора за радиопередающими объектами, расположенными в населенных пунктах

# Глава 6. Радиационная гигиена и радиационная обстановка в Кировской области

#### 6.1. Радиационная обстановка в Кировской области

Радиационная обстановка в сравнении с предыдущими годами существенно не изменилась. Кировская область относится к территориям, не загрязненным радиоактивными отходами производства и ядерными взрывами в мирных целях. Структура вклада в дозовую нагрузку населения от различных источников ионизирующего излучения показана на рис.28. Почти 1/3 нагрузки население получает от медицинского облучения, 74% - от природных источников.

Радиационная обстановка в области оценивается по результатам радиационно-гигиенической паспортизации, проводимой в соответствии с Постановлением администрации области от 23.09.98г. № 402 и радиационно-гигиенического мониторинга.

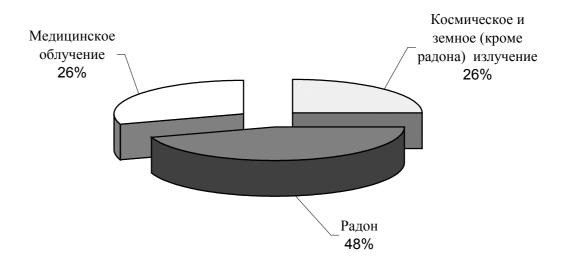


Рис.28. Структура коллективных доз облучения населения в 2004 году

При проведении ежегодного анализа установлено, что вклад в дозу облучения от техногенных источников составляет лишь сотые доли процента. Рис 28

Слежение за уровнем гамма-фона проводится ежедневно во всех районах области и является самым экспрессным методом обнаружения изменения радиационной обстановки

. Эти данные, проводимая в течение тринадцати лет, позволили определить контрольные уровни гамма-фона для каждого района области и г.Кирова., что весьма важно для своевременной оценки радиационной обстановки в случае ее изменения.

За отчетный период не представляется возможным провести сравнение уровней гамма-фона по районам из-за различия типов используемых дозиметров (детекторов), что определяет задачу по комплектации центров госсанэпиднадзора однотипными дозиметрами.

В таблице 52 представлены результаты измерений мощности дозы гамма- измерений (радиометр-дозиметр – СРП-68-01) на территории г. Кирова (Центра госсанэпиднадзора в Кировской области).

Таблица 52 Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения на открытой местности в г.Кирове (мкР/час)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	• .		
Год					сре	дние	знач	ения					min	max	cp.
2000	5,5	4,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	6,5	4,0	7,0	6,0
2001	6,5	6,0	6,0	6,0	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	8,0	7,0	5,0	8,0	7,0
2002	6,0	5,5	6,0	6,0	8,0	7,0	6,5	7,5	8,0	7,0	6,5	5,0	5,0	8,0	7,0
2003	5,0	5,0	5,5	5,0	5,5	5,0	5,0	5,0	5,5	5,5	5,0	5,0	5,0	5,5	5,0
2004	7,0	7,0	7,0	6,0	8,0	8,0	7,5	8,0	8,5	8,0	8,0	8,0	5,0	10	8,0

Уровень гамма-фона в г. Кирове составляет от 5,0 мкР/час до 10 мкР/час (0,05-0,1 мкЗв/час).

За отчетный период объем радиохимических исследований воды открытых водоемов не изменился, значительно возросло количество исследований проб почвы, проводимой по программе экологического обследования объекта 329 в п.Юрья (табл.53).

Таблица 53 Динамика радиологических исследований проб почвы и воды

Годы	Исследовано проб	Исследовано проб
	почвы	воды (радиохимия)
2000	59	8
2001	45	6
2002	36	6
2003	42	6
2004	134	6

Удельная активность радионуклидов стронция и цезия в почве составляет в среднем соответственно 1,4 Бк/кг и 2,1 Бк/кг, в воде открытых водоемов — 0,02 и 0,01 Бк/л, что соответствует фоновым значениям. На радиохимический анализ пробы воды отбираются в двух контрольных точках — на водозаборах г.Кирова и г.Кирово-Чепецка, которые находятся в зоне возможного влияния Кирово-Чепецкого химкомбината и Чепецкого механического завода.

Методом радиометрии проводится исследования питьевой воды на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода», количество проб за пять лет возросло на 30% (2000г. – 92, 2004г. – 128). Превышения нормативов по общей альфа-радиоактивности и общей бета-радиоактивности не выявлено.

В ходе радиационно-гигиенического мониторинга Центром госсанэпиднадзора в Кировской области круглогодично производится отбор проб атмосферных осадков и воздуха для определения степени их радиоактивности. В таблицах 54 и 55 представлены результаты радиохимических исследований.

Таблица 54 Радиоактивность атмосферных осадков (Бк/м² в год)

Годы	Суммарная	Содержание	Содержание
	бета-активность	$^{90}$ Sr	<sup>137</sup> Cs
2000	58	10,4	2,1
2001	45	8,3	3,2
2002	44	9,0	2,5
2003	60	16,9	3,3
2004	84	21,0	4,6

Таблица 55 Средняя радиоактивность атмосферного воздуха (10<sup>-5</sup> Бк/м³)

Годы	Суммарная	Активность <sup>90</sup> Sr	Активность <sup>137</sup> Cs
	бета- активность		
2000	7,4	0,4	0,1
2001	7,4	0,3	0,1
2002	7,4	0,3	0,1
2003	7,4	0,3	0,1
2004	11,1	0,3	0,1

Незначительным увеличением концентрации искусственных радионуклидов в атмосферных осадках в 2004 году можно пренебречь, т.к. числовые значения по годам являются одного порядка. Концентрации радионуклидов стронция и цезия в атмосферном воздухе находятся практически на одном (фоновом) уровне.

Динамика исследований пищевых проб по годам представлена в таблице 56. Исследование проб продуктов питания на содержание радиоактивных веществ осуществляется в порядке текущего санитарного надзора, радиационного мониторинга и при проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы.

Таблица 56 Динамика исследований продуктов питания на содержание радионуклидов стронция и цезия за 2000 – 2004 г.г.

Годы	Всего	Мясо и	Молоко и	Хлеб и	Овощи
	проб	мясопрод.	молокопр.	зерно	
2000	543	10	31	204	65
2001	736	60	82	311	53
2002	529	72	67	262	31
2003	590	88	47	215	51
2004	544	49	105	170	74

За последние пять лет количество проб практически не изменилось и является достаточным для оценки радиационной безопасности пищевых продуктов.

Постановлением администрации Кировской области от 05.09.2000 № 345 определены контрольные точки на базе сельхозпредприятий, производящих животноводческую и растениеводческую продукцию. Результаты радиохимических исследований продуктов питания местного производства приведены в таблице 57.

Таблица 57

Удельная активность искусственных радионуклидов в продуктах питания местного производства (Бк/кг)

	Ms	ico	M	олоко	XJ	ıеб	Ово	ЩИ
Год	Min-max	: (средн.)	min-max	(средн.)		с (средн.)	min-max	(средн.)
, ,	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs						
2000	0,03-	0,03-	0,03-	0,04-	0,05-	0,03-	0,04-	0,02-
	0,07	0,04	0,11	0,07	0,09	0,08	0,07	0,06
	(0,05)	(0,04)	(0,06)	(0,05)	(0,07)	(0,05)	(0,05)	(0,04)
2001	0,04-	0,04-	0,06-	0,01-	0,04-	0,02-0,1	0,05-	0,01-
	0,15	0,07	0,24	0,07	0,09	(0,05)	0,14	0,04
	(0,1)	(0,06)	(0,13)	(0,04)	(0,07)		(0,1)	(0,02)
2002	0,8-0,11	0,06-	0,13-	0,05-	0,04-	0,03-	0,05-	0,02-
	(0,09)	0,09	0,18	0,06	0,10	0,06	0,13	0,06
		(0,08)	(0,15)	(0,05)	(0,07)	(0,04)	(0,10)	(0,04)
2003	0,08-	0,04-	0,11-	0,02-	0,03-	0,01-	0,06-	0,02-
	0,10	0,05	0,09	0,03	0,26	0,06	0,21	0,03
	(0,10)	(0,05)	(0,10)	(0,03)	(0,14)	(0,04)	(0,14)	(0,02)
2004	0,08-	0,04-	0,05-	0,01-	0,03-	0,01-	0,03-	0,01-
	0,09	0,06	0,13	0,11	0,13	0,08	0,14	0,06
	(0,08)	(0,05)	(0,07)	(0,05)	(0,07)	(0,04)	(0,07)	(0,03)

Превышения гигиенических нормативов ни в одной из исследованных проб не установлено.

#### 6.2. Облучение от природных источников ионизирующего излучения

Главным источником дозовой нагрузки населения являются природные источники ионизирующего излучения, которые привносят около 2/3 общей дозы облучения. Наиболее весомым в этом ряду является природный радиоактивный газ радон, дающий 65% от облучения всеми природными источниками. Согласно Постановлений администрации области № 71 от 12.06.96г. «Об обеспечении радиационной безопасности от воздействия природных радионуклидов» и № 345 от 05.09.2000г. «Об обеспечении радиационной безопасности населения области проводится радиационный контроль за концентрацией радона и радиоактивностью строительных материалов.

В соответствии с указанными постановлениями на всех объектах, предъявляемых к сдаче в эксплуатацию, проводится определение эквивалентной равновесной объемной активности радона в воздухе помещений. Предприятия местной стройиндустрии 1 раз в год представляют на радиологические исследования пробы производимой продукции.

Количество объектов, на которых проводилась радонометрия в 2000 – 2004г.г. находится примерно на одном уровне (табл.58). При обнаружении объемной активности

радона, превышающей нормативную величину 100 Бк/м<sup>3</sup>, санитарная служба предлагает проведение противорадоновых мероприятий, после чего радонометрия повторяется. В 2004 году превышений норматива при первичных обследованиях не выявлено.

Таблица 58 **Динамика радонометрии за 2000 – 2004г.г.** 

Годы	Всего	В Т.Ч. В	Всего	Объектов с
	объектов	г.Кирове	измерений	превыш. N
2000	97	72	418	1
2001	98	86	528	1
2002	111	95	482	-
2003	110	100	352	4
2004	98	93	354	-

За анализируемый период количество исследованных проб строительных материалов практически не изменилось:

2000 г. – 178 2001 г. – 143 2002 г. – 123 2003 г. – 103 2004 г. – 123

Все исследованные материалы отнесены к 1 классу и по радиационным показателям допускаются к использованию без ограничения.

## 6.3. Медицинское облучение

Анализ радиационно-гигиенической паспортизации лечебно-профилактических учреждений показал, что отмечается снижение количества рентгенкабинетов, имеющих серьезные нарушения санитарных правил и норм (табл. 59).

Таблица 59 Распределение лечебно-профилактических кабинетов по группам (сан.-гиг. состояние рентгенкабинетов) в 2000 – 2004г.г.

Группа\Год	2000	2001	2002	2003	2004
I	32 (24%)	31 (24%)	35 (28%)	43 (34%)	41 (33%)
II	81 (62%)	82 (64%)	82 (64%)	80 (63%)	82 (65%)
III	18 (14%)	15 (12%)	10 (8%)	4 (3%)	2 (1%)
Всего ЛПУ	131	128	127	127	125

За пять лет количество ЛПУ, отнесенных к III группе, сократилось с 18 до 2, а процент ЛПУ I группы повысился с 24 до 41. Однако, следует отметить, что в области, как и в целом по Российской Федерации, увеличивается количество рентгенаппаратуры, устаревшей технически и морально, что однозначно повышает риск необоснованного облучения пациентов и персонала рентгенкабинетов.

Основным показателем уровня медицинского облучения являются дозовые нагрузки. Их анализ с 1961 года показывает, что к 1990 году эффективная доза снизилась и стабилизировалась на уровне 0,99 мЗв/чел в год, что практически соответствует среднему значению по России (0,97 мЗв/чел).

Частота рентгенологических процедур (1,39 процед./чел в год) также находится на уровне среднего показателя по стране – 1,37 процед./чел в год.

Выявлена прямая сильная степень корреляции между показателем частоты рентгенологических процедур, общей эффективной дозой и эффективной дозой от флюорографии, что доказывает основной дозообразующий вклад последней.

В 2004 году по предписаниям Центра госсанэпиднадзора в Кировской области проведены капитальные работы по усилению стационарной радиационной защиты рентгенкабиентов в двух участковых больницах (Вожгальская и Мурыгинская).

Персонал лечебно-профилактических учреждений, в которых используются источники ионизирующего излучения, полностью обеспечены индивидуальной дозиметрией.

#### 6.4. Техногенные источники

В Кировской области действуют 23 промышленных предприятия, использующих в производственных процессах источники ионизирующего излучения. По результатам радиационно-гигиенической паспортизации установлено, что вклад в коллективную дозу облучения населения от деятельности данных объектов пренебрежительно мал.

Учет доз облучения персонала группы A (работающих с источниками ионизирующего излучения) ведется специалистами Центра госсанэпиднадзора в Кировской области и группы радиационного контроля при Кировской областной клинической больнице. Работа проводится в рамках единой государственной системы контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан (ЕСКИД), результаты отражаются в ежегодной форме госстатнаблюдения № 1-ДОЗ. С 2003 года весь персонал группы А промпредприятий охвачен достоверной индивидуальной дозиметрией.

До настоящего времени остается нерешенным вопрос о дальнейшем обращении с радиоактивными отходами (PAO) Кирово-Чепецкого химического комбината (КЧХК). PAO находятся в специальных могильниках (хранилищах), в донных отложениях поверхностных водоемов (р.Елховка и оз.Просное) и в производственных цехах (законсервированных) на территории комбината.

Санитарная служба области, начиная с 1994 года, принимает меры по контролю за возможностью негативного воздействия отходов на Кировский городской водозабор, во втором поясе зоны санитарной охраны которого находится КЧХК. В настоящее время ведется радиационный мониторинг за водопроводной водой г.Кирова. Каких-либо отклонений от фоновых показателей не выявляется. Перед Правительством области ставился вопрос о необходимости юридического закрепления загрязненных водоемов (сбросных коллекторов КЧХК) как имущества комбината.

В сентябре 2004 года состоялось заседание расширенного научно-технического совета КЧХК, на котором рассмотрены результаты проведенных исследований, определены направления дополнительных исследований по комплексной оценке влияния хозяйственной деятельности КЧХК и прилегающей к нему площади водосбора на режим формирования и качество стоков. По предложению санитарно-эпидемиологической службы области решением Совета определено руководству комбината совместно с администрацией Кировской области обратиться в Федеральное агентство по использованию атомной энергии с просьбой ускорить решение вопроса о выделении бюджетных средств и финансировании проведения инженерно-радиационного обследования объектов производств урансодержащих

веществ, хранилищ РАО и практических работ по обеспечению экологической и радиационной безопасности этих объектов.

Основными задачами по разделу радиационной безопасности населения является государственный санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями и учреждениями, использующими источники ионизирующего излучения, контроль за Кировской области действующих постановлений администрации об обеспечении радиационной безопасности и радиационно-гигиенической паспортизации, ведение учета и анализа дозовых нагрузок всех групп населения области в разрезе единой государственной продолжение радиационно-гигиенического мониторинга объектами окружающей среды, проведение санитарно-просветительной работы среди населения.

# Глава 7. Здоровье населения и среда обитания

#### 7.1. Медико - демографические показатели здоровья населения

Население Кировской области на 1 января 2005 года насчитывало 1461800 человек. По сравнению с результатами переписи населения 1989 года оно сократилось на 230900человек (13,6%). Убыль населения отмечается во всех районах области. Рис 29

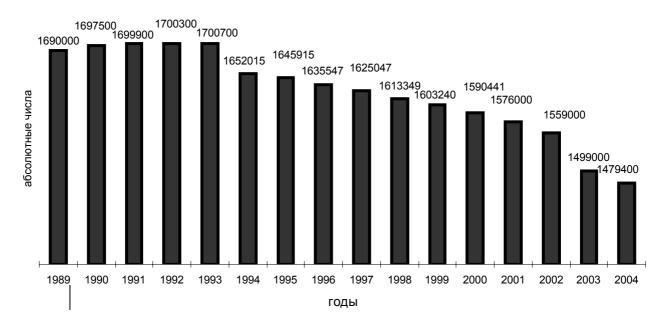


Рис. 29. Численность населения Кировской области

Сокращение численности населения происходит в основном из-за естественной убыли населения, т.е. превышение числа смертей над числом рождений. Отрицательный естественный прирост населения области отмечается с 1991 года, когда показатель составил -0.9 на 1000, и максимальные значения были зарегистрированы в 2003 году (- 10.4). Тем не менее, в демографической ситуации области наметились позитивные моменты.

Во – первых, отмечается положительная динамика показателя рождаемости населения. Уровень рождаемости вырос с 7,6 на 1000 в 1999 году до 9,6 в 2004 году (предварительные данные). Рис 30

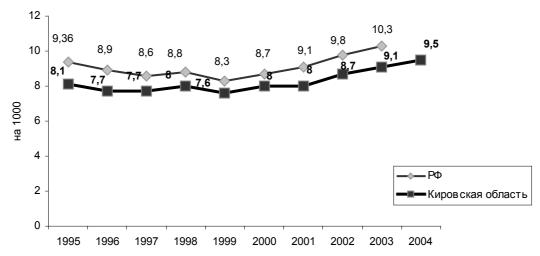


Рис. 30. Показатели рождаемости в Кировской области и РФ

Тем не менее, уровень рождаемости в области оценивается как очень низкий (показатель менее 10 на 1000) и ниже уровня общероссийских показателей.

Во-вторых, в 2004 году зарегистрировано снижение показателя общей смертности впервые за последние 8 лет. В 2004 году уровень смертности составил 18,8 на 1000 (предварительные данные), что ниже уровня предыдущего года на 3,6 %. Рис 31

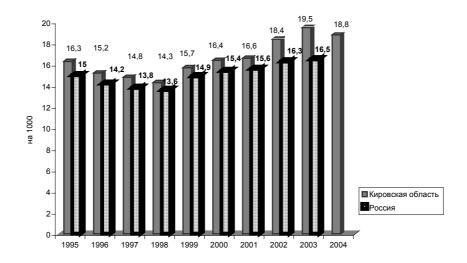


Рис.31. Показатели смертности в Кировской области и РФ

Динамика коэффициента общей смертности Кировской области в целом повторяет динамику показателя по России. Однако темпы прироста уровня общей смертности в области за последние десятилетия более выражены, чем в Российской Федерации. Характерной особенностью данного показателя является существенные различия в уровнях смертности мужчин и женщин. Во всех возрастных группах уровень смертности мужского населения выше, чем женского и эти различия достигают максимальных значений в возрастной группе 20-55 лет (3,4 раза).

В структуре причин смерти основную группу составляют болезни органов кровообращения (58,9 %), травмы и отравления (17,3%), злокачественные новообразования (10,4 %). Доля причин смерти от перечисленных классов заболеваний составляет 86,6%. По этим же классам болезней отмечаются рост показателей смертности.

Благоприятная ситуация складывается по младенческой смертности. Если в 2001 года на 1000 родившихся умерло 16,8 младенцев, то в 2004 году – 11,7 (предварительные данные)

Тем не менее демографическая ситуация в области остается напряженной, низкая рождаемость и высокая смертность оказывают существенное влияние на изменения ожидаемой продолжительности жизни. В 2003 году этот показатель по области снизился на 0,7 лет и составил 63,7 года (Россия – 64,94 года).

#### 7.2. Заболеваемость населения

Общая заболеваемость населения области остается высокой, и характеризуется негативной тенденции развития. Возрастную группу часто болеющего населения составляют дети до 14 лет и подростки. Заболеваемость детского и подросткового населения превышает таковую у взрослых на 66,6 % и 48,8 % соответственно.

Уровни общей заболеваемости населения области в 2004 году составили среди детей до 14 лет -2092,5 на 1000 (2003г. -2037,4), подростков -1930,9 на 1000 (2003г. -1849,5), взрослых -1290,4 на 1000 (2003г. -1218,1).

Рост заболеваемости отмечается во всех возрастных группах населения по 13 классам болезней. Высокий темп роста показателей общей заболеваемости наблюдается у подростков, где за 5 лет заболеваемость увеличилась на 13%, у взрослых – на 9,1 %, у детей - на 4,3 %.

На протяжении последних лет существенных изменений в структуре заболеваемости населения не произошло. Группу основных заболеваний составляют болезни органов дыхания, пищеварения, костно – мышечной системы, травмы и отравления, инфекционные и паразитарные заболевания, болезни эндокринной системы, и систем кровообращения. В структуре общей заболеваемости доля вышеуказанных классов болезней составляет 70 — 75%. Таблица 60

Таблица 60 **Структура общей заболеваемости населения** 

ранг	дети	подростки	взрослые
1 место	Болезни органов	Болезни органов	Болезни органов
	дыхания- 51,8 %	дыхания- 33,3 %	дыхания – 19,7%
2 место	Инфекционные	Болезни глаза– 11,6%	Болезни системы
	болезни – 7,2%		кровообращения –
			19,2 %
3 место	Болезни органов	Болезни костно-	Болезни костно-
	пищеварения 6,0 %	мышечной системы –	мышечной системы –
	_	10,8%	9,5%
4 место	Болезни глаза – 5,0 %	Болезни органов	Болезни глаза – 8,1%
		пищеварения – 8,8 %	
5 место	Травмы и отравления	Болезни эндокринной	Травмы и отравления
	<b>-4,2 %</b>	системы – 6,1%	<i>−</i> 7,4 %
6 место	Болезни костно-	Травмы и отравления	Болезни органов
	мышечной системы –	-5,6 %	пищеварения – 6,6 %
	4,0 %		

Анализ заболеваемости по районам области позволил выявить территории с высокими, превышающими среднеобластные значения и низкими уровнями заболеваемости.

Относительно благополучные территории - Арбажский, Афанасьевский, Верхнекамский, Зуевский, Кильмезский, Лебяжский, Малмыжский, Подосиновский, Санчурский, Уржумский, Фаленский, Шабалинский и Юрьянский районы.

Высокие уровни заболеваемости отмечаются в Богородском, Верхошижемском, Мурашинском, Опаринском, Оричевском, Свечинском, Слободском и Унинском районах. Таблица 61

Таблица 61 Среднемноголетние показатели общей заболеваемости населения Кировской области за 2000- 2004гг. (на 1000)

Районы	Дети	Подростки	Взрослые	
ВСЕГО ПО ОБЛАСТИ	2035,87	1799,70	1209,11	
Арбажский	1548,00	1427,49	1045,08	
Афанасьевский	1512,45	1433,27	1130,06	
Белохолуницкий	1800,53	1673,40	1195,44	
Богородский	2145,28	2071,62	1506,94	
Верхнекамский	1470,44	1240,91	820,38	
Верхошижемский	2671,61	1889,52	1128,48	
Вятскополянский	1760,66	1709,10	1062,97	
Даровский	1684,84	1548,47	1259,58	
Зуевский	1762,74	1310,49	1051,94	
Кикнурский	1909,13	1381,94	1341,25	
Кильмезский	1496,84	1799,21	1162,12	
г. Киров	2609,51	2266,90	1448,98	
Кирово-Чепецкий	2112,26	1398,65	1199,13	
Котельничский	1950,96	1788,94	1046,68	
Куменский	1971,68	1413,55	1127,18	
Лебяжский	1047,30	1070,28	1000,71	
Лузский	1903,33	1411,01	1030,19	
Малмыжский	975,28	1499,08	909,43	
Мурашинский	2235,02	1749,16	1047,12	
Нагорский	1592,07	1746,02	1043,82	
Немский	1846,48	1634,56	1007,16	
Нолинский	1815,97	1683,27	1036,69	
Омутнинский	1856,27	1445,41	1111,58	
Опаринский	2341,12	1610,42	1050,48	
Оричевский	2085,19	1389,26	987,17	
Орловский	1895,36	1324,19	1133,18	
Пижанский	1593,46	1371,97	1114,72	
Подосиновский	1672,75	1431,11	845,86	
Санчурский	1402,55	1809,31	1028,97	
Свечинский	1869,15	1902,04	1120,88	
Слободской	2177,34	2170,05	1089,67	
Советский	1944,91	2298,58	1605,11	
Сунский	1606,09	1743,59	1237,08	
Тужинский	1590,36	1713,02	1062,83	
Унинский	1879,12	2002,33	1273,55	
Уржумский	1448,15	1567,00	1077,37	
Фаленский	1663,02	1222,03	1150,58	
Шабалинский	1671,57	1471,76	960,85	
Юрьянский	1707,78	1258,47	817,90	
Яранский	1765,05	1402,73	1015,38	

К болезням «риска», формирование которых зависит от загрязнения окружающей среды, относятся болезни органов дыхания, пищеварения, кожи и подкожной клетчатки, крови и кроветворных органов, эндокринной системы и злокачественные новообразования.

В области регистрируются высокие уровни заболеваемости населения болезнями органов дыхания. Данная патология является ведущей во всех возрастных группах населения и составляет у детей 52% от общей заболеваемости, у подростков - 33%, у взрослых – 20%. В районе показатели заболеваемости органов дыхания среднеобластной уровень. В формировании высоких уровней заболеваемости органов дыхания большую долю составляет группа простудных заболеваний на фоне пониженного иммунитета. Снижению иммунитета способствует воздействие неблагоприятных факторов среды, числе загрязнения атмосферного воздуха, неблагоприятные TOM микроклиматические условия в жилых, производственных и общественных зданиях. Высокая заболеваемость болезнями органов дыхания, регистрируется в Слободской, К-Зуевский, Кикнурский, Куменский, Мурашинский, Нолинский, Опаринский, Чепецкий, Советский, Унинский районах и г. Кирове. Необходимо обратить внимание на рост заболеваемости с аллергическим компонентом. Так заболеваемость бронхиальной астмой среди детей и подростков ежегодно увеличивается на 13-18%.

Патология болезней крови в структуре заболеваемости занимает не более 2 %. Распространенность анемией среди населения области имеет высокие темпы роста, ежегодно увеличиваясь среди подрастающего поколения на 5-6 %, взрослых на – 2,7 %.В развитии данной патологии важную роль играет недостаточно сбалансированное питание с дефицитом микроэлементов, малоподвижный образ жизни, недостаточное пребывание детей и подростков на свежем воздухе. Рис 32.

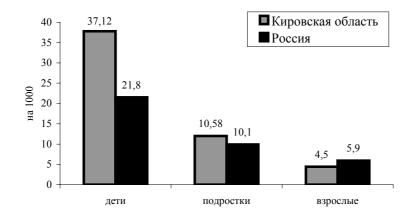


Рис. 32. Среднемноголетние показатели заболеваемости анемией за 2000-2004гг. (на 1000)

Показатели заболеваемости анемией среди детей и подростков превышает аналогичный показатель по России.

Каждый 3-й район составляет группу неблагополучных территорий, но максимальные значения заболеваемости анемией регистрируются в Фаленском, Афанасьевском, Зуевском, Кильмезском, Подосиновском, Орловском Малмыжском и Яранском районах.

На долю болезней эндокринной системы приходится не более 2-3% от общей заболеваемости, тем не менее, эта патология в последнее время имеет негативную тенденцию развития. К числу наиболее распространенных заболеваний эндокринной системы относятся сахарный диабет, эндемичный зоб и ожирение. Рис 33

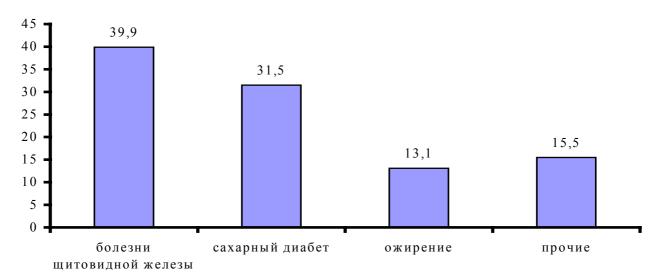


Рис. 33. Структура заболеваемости болезнями эндокринной системой (%)

Заболевания щитовидной железы, вызванные недостаточным поступлением йода в организм человека возросли в среднем на 9,2%. Ведущую группу заболеваний составляют диффузный зоб (67%), многоузловой зоб (13,6%), тиреоидит (11,4%), гипотериоз (4,8%), тиреотоксикоз (3,2%). Рис 34

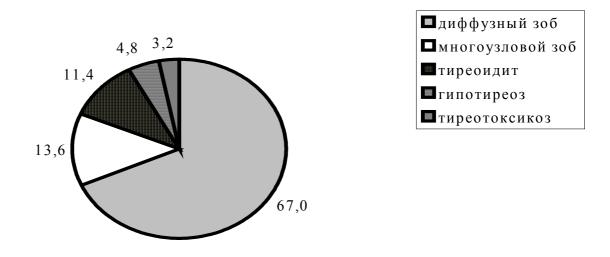


Рис. 34. Структура заболеваемости болезнями щитовидной железы (%)

За последние 4 года заболеваемость многоузловым зобом выросла на 42,8%, тириодита – на 45,4%. Рис 35

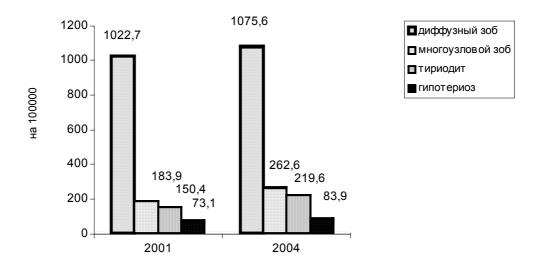


Рис.35. Динамика заболеваемости щитовидной железы

Районы группы "риска", где отмечается высокая распространенность заболеваний щитовидной железы, составляют 3/4 территории области. Максимальные показатели регистрируются в Вятско-Полянском, Малмыжском, Нагорском, Санчурском, Свечинском, Советском, Сунском районах и г. Кирове.

Болезни пищеварительной системы в структуре заболеваемости населения составляют от 6,1% до 8,7%. При формировании данной патологии пищеварительной системы к факторам риска относятся неудовлетворительная организация питания и снижение качества питания в организованных коллективах, несбалансированность питания, а также низкое качество питьевой воды и пищевых продуктов. Все это ведет к недостаточному поступлению в организм животных белков, витаминов и микроэлементов.

Патология пищеварительной системы регистрируется у каждого 6-8 ребенка в возрасте от 1 до 17 лет. Рис 36

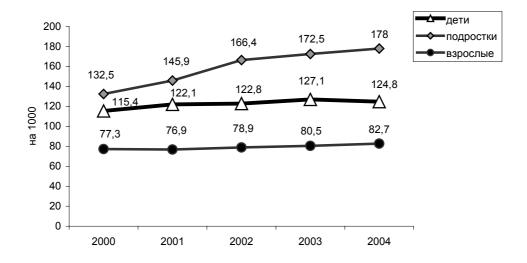


Рис. 36. Динамика заболеваемости органов пищеварения

Рост болезней органов пищеварения отмечается во всех возрастных группах, но более всего этот процесс выражен у подростков, где за последние 5 лет уровень заболеваемости увеличился на 34,3%, детей – на 8,1%, взрослых – на 6,1%.

Структура патологии пищеварительной системы различается. У подрастающего поколения преобладают: болезни желчного пузыря, гастриты и дуодениты, у взрослых - болезни желчного пузыря, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстнной кишки. Рис 37

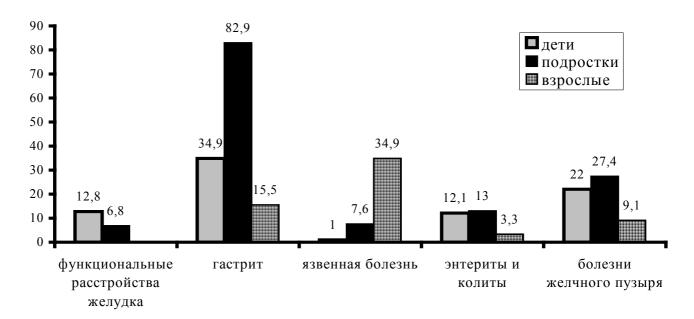


Рис. 37. Среднемноголетние показатели заболеваемости болезнями органов пищеварения (на 1000)

Среднемноголетние показатели заболеваемости болезнями пищеварительной системы представлены в таблице 62.

Таблица 62 Распространенность болезней пищеварительной системы (на 1000)

Районы	Дети	Подростки	Взрослые
1	2	3	4
Всего по области	122,24	158,87	79,37
Арбажский	104,98	86,72	74,92
Афанасьевский	62,16	62,74	70,74
Белохолуницкий	78,37	68,07	76,17
Богородский	118,90	102,98	111,50
Верхнекамский	72,95	85,91	56,37
Верхошижемский	197,72	94,56	72,39
Вятскополянский	124,46	147,80	80,36
Даровский	84,99	107,29	83,58
Зуевский	68,14	103,54	58,41
Кикнурский	54,75	84,33	79,62
Кильмезский	156,91	148,58	100,10
г. Киров	190,76	250,76	81,37
К-Чепецкий	124,59	178,61	99,86
Котельничский	79,65	120,89	79,04
Куменский	132,84	99,52	81,75

Продолжение табл.62

1	2	3	4
Лебяжский	34,27	38,07	53,39
Лузский	67,15	87,74	82,21
Малмыжский	64,27	127,85	64,68
Мурашинский	62,40	100,86	72,56
Нагорский	99,68	193,40	73,56
Немский	111,00	107,73	42,30
Нолинский	74,12	110,62	86,64
Омутнинский	64,78	97,73	58,42
Опаринский	96,69	130,82	39,34
Оричевский	117,00	95,88	61,37
Орловский	159,90	107,24	103,30
Пижанский	103,42	136,78	81,72
Подосиновский	106,12	109,82	38,62
Санчурский	59,07	97,55	86,38
Свечинский	167,46	116,38	53,44
Слободской	82,29	117,54	69,27
Советский	106,69	131,97	204,36
Сунский	81,38	145,30	86,79
Тужинский	44,16	83,21	68,86
Унинский	93,83	174,38	83,86
Уржумский	67,59	52,97	82,37
Фаленский	113,74	114,12	73,87
Шабалинский	126,55	129,97	66,04
Юрьянский	96,29	132,46	44,16
Яранский	64,24	63,86	74,99

Группу риска по данной нозологии составляют Верхошижемский, Кильмезский, К-Чепецкий, Орловский районы и г. Киров.

К экозависимым заболеваниям относятся злокачественные новообразования. В 2004 году зарегистрировано вновь 4758 случаев заболеваний раком, что выше уровня 2003 года на 5,2 %. Среди мужчин заболеваемость увеличилось на 2,5 %, среди женщин – на 7,6%. Рис 38

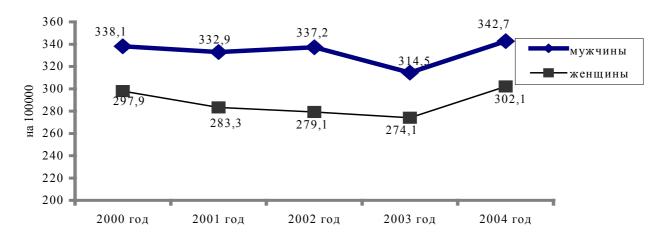


Рис. 38. Динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями (на 100 тыс.)

В структуре заболеваемости мужчин преобладают злокачественные новообразования легких, желудка и кожи, у женщин – молочной железы, кожи и желудка. Как у мужчин, так и у женщин отмечается снижение числа опухолей языка, гортани, костей, головного мозга Независимо от пола увеличивается частота рака прямой кишки, печени, кожи, мочевого пузыря, молочной железы.

Онкология регистрируется во всех возрастных группах. Заболеваемость злокачественными новообразовании увеличивается с возрастом и достигает максимума в самой старшей возрастной группе – 75-84 года. Рис 39

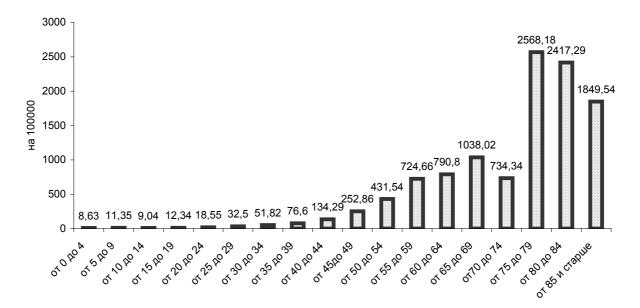


Рис. 39. Повозрастные показатели заболеваемости злокачественных новообразований

Таким образом, ведение мониторинговых наблюдений за заболеваемостью населения позволило определить приоритетные патологии, имеющие высокие показатели и неблагоприятную динамику развития и приводящие к ранней инвалидизации и смертности населения. Выделены территории "риска", где в течение ряда лет регистрируются высокие уровни заболеваемости среди различных возрастных групп населения.

# РАЗДЕЛ II. ИНФЕКЦИОННЫЕ И ПАРАЗИТАРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

В 2004 г. в Кировской области эпидемиологическая обстановка оставалась неустойчивой. Общая заболеваемость снизилась в сравнении с 2003 г. на 11%, в том числе среди детей на 11,4%. Зарегистрировано всего 335386 случаев инфекционных и паразитарных заболеваний, что на 100 тысяч населения составило 21754,35 случаев. Значительное снижение заболеваемости зарегистрировано острыми вирусными гепатитами – на 40,9%. В том числе вирусным гепатитом А в 2,4 раза, сифилисом – на 27,3%, ВИЧ-инфекцией – на 29,2%, гриппом – в 2,6 раза, клещевым весенне-летним энцефалитом – на 27,4%, клещевым боррелиозом – на 40%, гриппом – в 2,6 раза.

Однако по целому ряду нозологических форм отмечен рост заболеваемости. Так, дизентерия возросла в 1,6 раза, ОКИ установленной этиологии — на 39,6%, коклюш — на 21,5%, скарлатина — на 37,5%, краснуха — в 2,7 раза, менингококковая инфекция — на 30,8%, геморрагические лихорадки — в 2,8 раза, лептоспироз — в 5 раз, инфекционный мононуклеоз — на 31,2%, аскаридоз — на 33%.

В результате экономический ущерб по основным инфекционным болезням (по 29 нозоформам) составил 278,7 млн рублей Таблица 63

. Таблица 63 Экономический ущерб от инфекционных заболеваний в Кировской области

№	Нозологические формы	Экономический	2004		
п/п		ущерб на 1 случай (тыс.рублей)	Число заболевших	Экономическая значимость (млн. руб.)	
1	Брюшной тиф, паратифы	21,235	1	0,02	
2	Другие сальмонеллезные инфекции	4,895	629	3,1	
3	Дизентерия	4,039	935	3,8	
4	ОКИ, установленной этиологии	2,226	1143	2,5	
5	ОКИ, неустановленной этиологии	2,224	4330	9,6	
5	Псевдотуберкулез	10,14	7	0,07	
7	Вирусный гепатит А	12,998	206	2,7	
8	Вирусный гепатит В	19,333	86	1,7	
9	Вирусный гепатит С	15,525	19	0,3	
10	Носительство ВГВ	2,24	441	0,99	
11	Носительство ВГС	1,79	349	0,6	
12	Хронический гепатит В	27,39	336	9,2	
13	Хронический гепатит С	23,75	361	8,57	
14	Дифтерия	12,938	0	-	
15	Коклюш	2,611	65	0,17	
16	Скарлатина	0,937	808	0,8	
17	Ветряная оспа	0,802	6561	5,26	
18	Эпидемический паротит	1,082	18	0,019	
9	Корь	2,876	0	-	
20	Менингококковая инфекция	16,968	33	0,56	
21	Краснуха	1,221	2768	3,38	
22	Туляремия	14,54	0	-	
23	Бруцеллез	20,87	0	-	
24	Клещевой весенне-летний энцефалит	11,81	55	0,65	
25	Геморрагические лихорадки	15,29	185	2,83	
26	Лептоспироз	16,66	15	0,25	
27	Педикулез	0,7	4316	3,02	
28	ОРВИ	0,745	277252	206,56	
29	Грипп	0,857	14097	12,08	
	Итого			278,7	

# Глава 1. Инфекционные заболевания, управляемые средствами специфической профилактики

## Грипп и острые респираторно-вирусные инфекции

В общей структуре инфекционной заболеваемости в 2004 году грипп и острые респираторно-вирусные инфекции составляют 86,8%, в т.ч. грипп -4,2%. Зарегистрировано 291339 острых респираторных вирусных заболеваний включая грипп, что на 13% меньше уровня 2003 года (331636 больных).

Острых респираторно-вирусных инфекций в 2004 году зарегистрировано 277 252 случаев, показатель на 100 тыс. населения составил 17983,6 (в 2003 году - 295 599 случаев - 19355,6).

Регистрируемая заболеваемость гриппом составила 14097 случаев, показатель 914,38%000, что в 2,6 раза ниже, чем в 2003 году (2003 год -36037 случаев и 2359,68). Таблица 64

Таблица 64 Районы области с наиболее высоким уровнем заболеваемости гриппом

№	Районы	Показатель на 100 тысяч населения
	Кировская область	914,38
1	Санчурский	4835,02
2	Лебяжский	4154,53
3	Кикнурский	3505,23
4	Даровский	2225,31

В 2004 году иммунизацией против гриппа в области было охвачено 85 010 человек, в т.ч. детей – 11 577, в 2003 году – 40 678 взрослых и детей - 6292.

Закупка вакцины была организована в основном за счет средств местного бюджета, средств предприятий, учреждений и населения. Охват прививками жителей областного центра составил около 10%, в среднем по области — около 6%, что недостаточно для эффективного управления эпидситуацией. В организованных коллективах кроме этого основной мерой защиты от гриппа явилось использование неспецифических мер профилактики, которой дети дошкольного возраста были охвачены в полном объеме.

В результате целенаправленных мероприятий по поддержанию высокого, не менее 95%, охвата населения профилактическими прививками удельный вес инфекций, имеющих специфическую профилактику, в структуре по классу инфекционной заболеваемости в 2004 году составляет 7,2% (без гриппа и ОРВИ). Показатель своевременности вакцинации против дифтерии увеличился с 97,9% в 2003 году до 98,3% в 2004 году, коклюша – с 97,0% до 97,8%, полиомиелита – с 98,5% до 98,7%, вирусного гепатита В с 96,2% до 98,38%. Достигнут высокий уровень охвата вакцинацией детей в декретированные сроки против кори и эпидемического паротита – 99,7%, краснухи – 94,8%, что в основном выше средних показателей по России.

Все это позволило обеспечить эпидемиологическое благополучие по дифтерии, полиомиелиту, кори. Снизилась заболеваемость эпидемическим паротитом на 6,2%; распространение коклюша характеризовалось спорадическим уровнем. Показатели заболеваемости инфекциями, «управляемыми» средствами специфической профилактики ниже средних уровней показателей по РФ и ПФО.

В течение пяти лет в области не регистрируются заболевания *корью*, что обусловлено поддержанием из года в год высокого уровня иммунизации детей. В возрасте 24 мес. привито 99,7% детей (РФ в 2003 г. -97,7%, ПФО -98,6%), в 6 лет ревакцинировано 97,3% детей (РФ в 2003 г. -94,5%, ПФО -95,1%). Дополнительная иммунизация учащихся высших и средних учебных заведений позволила обеспечить высокий уровень защиты не менее 95%

в подростковой возрастной группе. В области начата работа по массовой иммунизации взрослого населения до 35 лет без прививочного анамнеза и сведений о перенесенном заболевании корью. Приняты необходимые организационно-распорядительные документы, а также практические меры по выполнению постановления главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.03.2004 № 13 «Об усилении мероприятий по профилактике кори». Привито дополнительно 13 тысяч человек, что составляет 26% от числа подлежащих. Охват прививками против кори подростков стабильно поддерживается на высоких показателях 99% в результате проведения иммунизации в учебных заведениях не привитых учащихся по эпидемическим показаниям. Охват ревакцинирующими прививками в возрастной группе 18-19 лет возрос с 83,1% в 2003 году до 93,0% в 2004 году. Данные привитости населения подтверждаются результатами серологического контроля и свидетельствуют о защищенности 93,1% обследованных лиц, что на уровне 2003 года.

В области к 2005 году достигнуты основные критерии реализации первого этапа национальной программы ликвидации кори в рамках программы Европейского Регионального бюро ВОЗ по глобальной элиминации этой инфекции, в соответствии с которой разработана и осуществляется региональная программа: не допущена заболеваемость корью и достигнут рост охвата вакцинацией и ревакцинацией детей в декретированные сроки. Для подтверждения отсутствия циркуляции вируса кори необходимо выполнение регламентируемых показателей эпиднадзора на втором этапе программы ликвидации кори.

Динамика заболеваемости эпидемическим паротитом последние лет характеризуется устойчиво низким уровнем, в том числе от средних показателей по России в 1,6 - 9 раза. В 2004 году эпидемический паротит регистрировался в основном в виде единичных случаев заболеваний, выявлено 18 больных, в том числе 9 среди детей (50%). Снижение заболеваемости удалось достигнуть путем усиления организационной работы по иммунопрофилактике эпидемического паротита. Вакцинация детей в 24 месяца стабильно последние три года держится выше 98% и составляет в 2004 году 99,7%, ревакцинация в 6 лет выросла с 90,5% в 2003г. до 97,3% при показателе по России в 2003г. – 94,5%. Только в 4 районах области не удалось достигнуть 95% охвата прививками против эпидемического паротита детей в возрасте от 1 до 2 лет: в Афанасьевском, Зуевском, Малмыжском, Нагорском, тогда как в 2003 году таких территорий было 16. Снижению заболеваемости способствовало проведение прививок по эпидемическим показаниям учащимся старших классов школ и студентам средних и высших учебных заведений. Дети среднего школьного возраста имеют ревакцинацию против эпидемического паротита с охватом 96,8%, показатель привитости подростков вырос с 76% в 2003 году до 87,2% в 2004 году. Рис 40

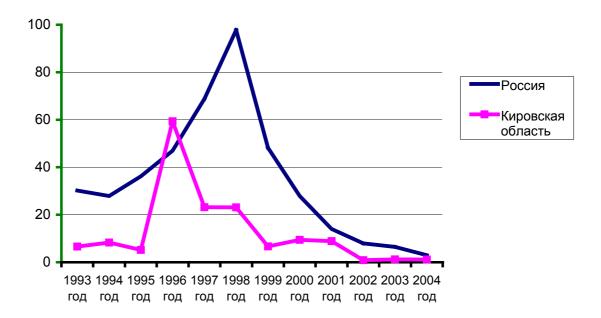


Рис. 40. Заболеваемость эпидпаротитом в 1993-2004 гг.

Заболевания эпидемическим паротитом регистрировались в 9 территориях преимущественно в виде спорадических случаев: Таблица 65

Таблица 65

№	Район	Показатели на 100 тыс. населения
	Кировская область	1,17
1	Немский	9,54
2	Верхошижемский	8,84
3	Шабалинский	7,53
4	Санчурский	7,38
5	Опаринский	7,27
6	Вятскополянский	5,14
7	Слободской	4,12
8	Нолинский	3,82
9	г. Киров	0,98

Показатель заболеваемости составил 1,17%ооо, что на 6% ниже уровня 2003 года и ниже среднего по России в 2,5 раза (2,97%ооо), по Приволжскому Федеральному округу – почти в 2 раза (%ооо).

Заболеваемость краснухой населения области возросла в 2,7 раза. Показатель составил 179,5%ооо при уровне заболеваемости в 2003 году 66,27%ооо. Превышение среднего уровня заболеваемости по России составило 76,3%. Болели не привитые лица, преимущественно дети, ИХ доля равна 68,6% от числа больных Иммунопрофилактика краснухи с охватом не менее 90% детей в возрасте 24 месяца проводится в области только с 2002 года, что не достаточно для эффективного управления эпидемическим процессом данной инфекции. Отсутствие иммунизации детям в прошлые годы явилось причиной высокой заболеваемости в 2004 году. Выборочная вакцинация девочек в 13-14 лет с охватом в этой возрастной группе в среднем на 31,5% в 2004 году против 25,8% в 2003 году также не имела достаточного эпидемиологического эффекта по предупреждению распространения инфекции. Случаев заболеваний дифтерией не зарегистрировано. Рис 41

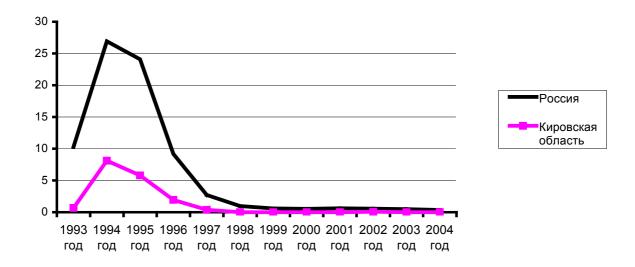


Рис.41. Заболеваемость дифтерией в 1993 - 2004 годы

Активизировалась работа по иммунопрофилактике дифтерии, что явилось предпосылкой сохранения эпидемиологического благополучия в области. Охват прививками детей в 12 и 24 месяца вырос в сравнении с 2003 годом с 97,9 и 97,0% до 98,3 и 97,8% соответственно, в 7-летнем возрасте ревакцинирующую дозу получили 95,9% детей. Во всех административных территориях области уровень привитости детей в возрасте 12 месяцев выше 95% - регламентируемого санитарными нормами уровня. Вместе с тем, охват ревакцинацией детей в возрасте 14 лет при тенденции к росту с 89,7% в 2003 году до 92,3% в 2004 году, остается недостаточным и ниже среднего показателя по ПФО в 2003г. 94,2%. Ниже 90% охват возрастной третьей ревакцинацией детей в Котельничском, Нагорском, Санчурском, Шабалинском районах.

В области, как и в целом по стране, продолжается проведение массовой иммунизации населения против дифтерии. За два года привито около 180 тысяч взрослого населения, охват подлежащих прививкам в период массовой иммунизации составил 64%. Особое внимание уделено вакцинации групп риска заболевания дифтерией, эпидемиологически значимых контингентов, охват которых составил 91%. Серологический мониторинг выявил высокий уровень иммунной защищенности населения от дифтерии – 90%.

Заболеваемость *коклюшем* регистрировалась в основном в городе Кирове (91%), в четырех районах области зарегистрированы единичные случаи заболеваний: Таблица 66

Таблица 66

№	Район	Показатели на 100 тыс. населения
	Кировская область	4,22
1	Кикнурский	15,51
2	г.Киров	11,58
3	Афанасьевский	5,91
4	Юрьянский	3,17

Всего зарегистрировано 65 случаев, в основном дети до 14 лет - 94%. Показатель заболеваемости коклюшем составил 4,22%000, что на 21,5% выше уровня 2003 года - 3,47%000, однако остается ниже уровня заболеваемости по России на 45,5%. Рис 42

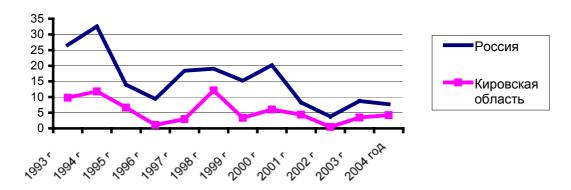


Рис. 42. Заболеваемость коклюшем в 1993 - 2004 гг.

Болели дети, не привитые по возрасту, медицинским отводам и другим причинам. Диагноз поставлен на основании клинической симптоматики, в единичных случаях с серологическим подтверждением. Удалось повысить уровень охвата прививками против коклюша, который у детей в возрасте 12 месяцев по области составил 97,8% (2003г. – 97,0%) и только в 2 районах ниже 95% - Немский и Уржумский, тогда как в 2003 году таких территорий было 6. В возрасте 24 месяца ревакцинированы 97,1% детей (2003г. – 96,4%) при показателе по России в 2003г. 95,4%. Ниже 95% ревакцинированы дети в декретированной возрастной группе в Верхнекамском, Немском, Сунском и Уржумском районах.

В 2004г. заболеваемость *менингококковой инфекцией* возросла в сравнении с 2003г. на 30,8% и носила в основном спорадический характер. Заболели 33 человека, из них 21 ребенок (63,6%), показатель составил 2,14%000, что на 16,7% ниже среднего по России уровня -2,57%000. Показатель заболеваемости среди детей составил 9,11%000 практически на уровне 2003 года -8,9%000.

Больные менингококковой инфекцией выявлены в 14 районах области и г. Кирове: Таблица 67

Таблица 67

#### Менингококковая инфекция

No	Район	Число больных	Показатель на 100
710	гаион	число обльных	тыс. населения
	Кировская область	33	1,64
1	Уржумский	5	13,82
2	Верхошижемский	1	8,8
3	Белохолуницкий	2	8,7
4	Шабалинский	1	7,5
5	Нагорский	1	7,47
6	Пижанский	1	7,16
7	Зуевский	2	6,61
8	Юрьянский	2	6,33
9	Верхнекамский	2	4,47
10	Лузский	2	4,28
11	Советский	1	3,06
12	Вятскополянский	2	2,57
13	г.Киров	10	1,96
14	Омутнинский	1	1,85
15	Слободской	1	1,37

Эпидемический процесс менингококковой инфекции в основном протекал в виде единичных заболеваний. Неблагоприятным предвестником ухудшения эпидемиологической ситуации является рост летальности. От менингококковой инфекции умерло 7 человек, летальность составила 21,2%, что в 2 раза выше среднего уровня по России (в 2003г. – 9,9%).

В 2004 году продолжалась работа по реализации Программы ликвидации полиомиелита в соответствии с Региональным планом действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса территории. Последние 5 лет в регионе поддерживаются критерии своевременного выявления больных с острыми вялыми параличами, их вирусологического обследования, высокий уровень вакцинации детей против *полиомиелита* — не менее 95%. В полном объеме выполнены плановые мероприятия по лабораторному контейменту полиовируса.

Охват прививками детей декретированных возрастных групп составил 98,7 и 97,6% (в 2003г. - 96,7 и 98,5% соответственно). Согласно региональному плану действий по реализации в 2004 году «Программы ликвидации полиомиелита в Кировской области» проводилась «операция подчистки» на трех территориях с показателями плановой иммунизации детей в декретированных возрастах ниже 95% - в Белохолуницком и Подосиновском районах. Привиты 980 детей до трех лет с охватом 99,0% от числа подлежащих. Проведена иммунизация 89 детей из числа беженцев, вынужденных переселенцев и других мигрантов, в том числе одному ребенку из Республики Ингушетия. Один ребенок, прибывший из Ингушетии, обследован вирусологически на полиовирусы, результат отрицательный.

В ходе эпиднадзора за полиомиелитом своевременно выявлено четверо больных с острыми вялыми параличами (ОВП), проведено своевременное и адекватное их вирусологическое обследование и полный комплекс противоэпидемических мероприятий в соответствии с требованиями ВОЗ. Показатель выявления ОВП составил 1,7 на 100 тыс. детского населения при критерии не менее 1%000. Случаи ОВП рассмотрены региональной экспертной комиссией и окончательно квалифицированы комиссией Минздрава РФ.

Осуществлен комплекс организационных и практических мероприятий по повышению эффективности работы территориальных экспертных комиссий по диагностике полиомиелита, обучению специалистов, участвующих в системе эпиднадзора за ОВП, вирусологическому обеспечению, издан ряд информационных документов.

В целом по области достигнуты рекомендуемые ВОЗ показатели качества эпиднадзора за полиомиелитом. Однако, ниже требуемых показателей в 2004г. уровень своевременной ревакцинации против полиомиелита детей в 24 месяца в Богородском и Нолинском районах, что является показанием для проведения в 2004 году здесь туров дополнительной иммунизации оральной полиомиелитной вакциной.

Основными направлениями выполнения Программы ликвидации полиомиелита остаются: работа по мониторингу циркуляции вирусов полиомиелита во внешней среде, улучшение работы вирусологической лаборатории в этих целях, поддержание высокого и устойчивого уровня охвата иммунизацией, проведение дополнительных иммунизационных мероприятий.

В 2004 году проводилось изучение коллективного иммунитета к отдельным инфекциям, управляемым средствами специфической профилактики. На антитела к полиомиелиту обследован 61 человек, сыворотки были серопозитивными к трем типам полиовирусов, за исключением одной серонегативной к полиовирусу типа 3 сыворотки (1,6%). На антитела к вирусу эпидемического паротита исследовано 327 сывороток, выявлено серопозитивных 268 (81,96%). На антитела к вирусу кори исследовано 700 сывороток, серопозитивных 652 (93,1%). Мониторинг состояния коллективного иммунитета к возбудителям дифтерии и столбняка при исследовании 514 сывороток выявил 463 и 501 серопозитивных сывороток (90,1 и 97,5%) соответственно.

## Глава 2. Вирусные гепатиты

Эпидемиологическая обстановка по вирусным гепатитам в области остается неблагополучной. Экономический ущерб, наносимый этой инфекционной патологией, остается значительным и в структуре общего ущерба от инфекционных заболеваний составляет до 40%, исключая грипп и ОРВИ.

В 2004г. отмечалось снижение заболеваемости по всем нозоформам *вирусных гепатитов* (ВГ), за исключением носительства и хронического гепатита С. Таблица 68

Таблица 68 Заболеваемость вирусными гепатитами за 2000-2004гг.

Наименование	2000	2001	2002	2003	2004
Острые вирусные гепатиты	23,98	33,87	36,51	41,12	20,63
в т.ч. гепатит А	10,65	18,36	23,4	32,15	13,36
гепатит В	10,26	12,35	10,7	6,9	5,58
гепатит С	2,22	2,61	1,85	1,44	1,23
Носители ВГВ	49,85	42,79	38,8	27,5	28,6
Носители ВГС	20,12	22,54	21,6	20,4	22,64
Хронические гепатиты всего	30,05	37,96	16,9	42,4	45,4
в т.ч. гепатит В	21,04	21,76	34,4	22,4	21,79
гепатит С	8,95	15,94	18,65	19,8	23,42

Заболеваемость *вирусным гепатитом* A (ВГА) снизилась на 50% в сравнении с 2003г. Показатель заболеваемости составил 13,36%000 (2003г. — 32,15%000), число территорий вовлеченных в эпидпроцесс уменьшилось с 32 в 2003г. до 25 в 2004г. Удельный вес ВГА в общей сумме вирусных гепатитов также снизился, составив 64,8% (2003г. — 78,2%).

Вместе с тем, ухудшение эпидситуации по сравнению с предыдущим годом отмечено в Омутнинском, Орловском, Санчурском, Фаленском и Яранском районах, где зарегистрирован значительный прирост заболеваемости. Таблица69

Таблица 69 Районы области с наиболее высоким уровнем заболеваемости

№	Район	Показатель на 100 тыс. населения
	Кировская область	13,36
1	Фаленский	173,72
2	Немский	133,54
3	Яранский	108,68
4	Орловский	78,44
5	Лузский	64,22
6	Санчурский	59,05

Снизилась заболеваемость вирусным гепатитом A среди детей, показатель 35,13%000 в 2,8 раза ниже уровня 2003г. -97,88%000.

Водный фактор в распространении гепатита А является наиболее вероятным. В области за 2004г. не отвечает гигиеническим нормативам по бактериологическим показателям 10,7% проб питьевой воды из разводящей сети коммунальных водопроводов (2003 год -9,8%), 12,84% проб воды из разводящей сети ведомственных водопроводов (2003 год -12,4%).

В 2004 г. увеличено количество исследований на антиген ГА питьевой воды, проведено 168 исследований из объектов внешней среды, определены 3 пробы (1,8%), давшие положительный результат  $(2003 \, \text{г.} - 4,1\%)$ . Однако, в большинстве районов и г.Кирове на сегодня эти исследования проводятся не в полном объеме, что не позволяет дать достоверную оценку питьевой воды как фактора передачи, для обоснования необходимости гигиенических мероприятий.

В 2004 году на колифаги исследовано 2009 проб из объектов внешней среды, из них 155 (7,7%) положительных  $(2003 \, \text{г.} - 6,3\%)$ . Наибольшее число положительных результатов выявлено в пробах воды открытых водоемов – 17,8%, сточных вод – 13%, источников централизованного водоснабжения – 2,5%.

Крайне медленно и недостаточно осуществляются мероприятия по вакцинопрофилактике вирусного гепатита A, что связано с отсутствием финансирования в бюджетах всех уровней на закупку вакцины. В 2004г. в области вакцинировано против гепатита A по эпидемическим показаниям и в связи с выездом в эндемичные территории 83 человека, в т.ч. один ребенок. Рис 43

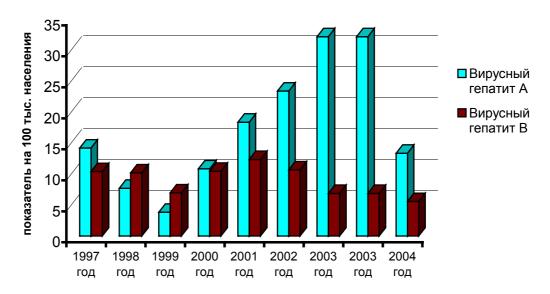


Рис.43. Заболеваемость вирусными гепатитами А и В.

Остается приоритетной проблема борьбы с *вирусными гепатитами В и С* (ВГВ, ВГС). В 2004г. уровень заболеваемости ВГВ по сравнению с 2003г. снизился на 19% и составил 5,58 на 100 тыс. населения (2003г. – 6,9), при среднероссийском 10,43%ооо, среднем по Приволжскому Федеральному округу 8,69%ооо, что ниже в 1,9 и 1,6 раза соответственно. Удельный вес ВГВ в структуре острых вирусных гепатитов вырос и составил 27% (2003г. - 16,7%). Наиболее высокие показатели отмечаются в Шабалинском, Санчурском, Опаринском, Юрьянском, Сунском и Яранском районах: Таблица 70

Таблица 70

$N_{\underline{0}}$	Район	Показатель на 100 тыс. населения.
	Кировская область	5,58
1	Шабалинский	15,06
2	Санчурский	14,76
3	Опаринский	14,54
4	Юрьянский	12,66
5	Сунский	11,32
6	Яранский	10,87
7	Верхошижемский	8,84

В 97,7% случаях ВГВ болели взрослые. На долю лиц в возрасте 15-19 и 20-29 лет приходится 63% от общего числа больных ВГВ. В этих возрастных группах населения отмечается самый высокий уровень заболеваемости, что обусловлено возрастающей частотой передачи возбудителей инфекции при инъекционном введении наркотиков и высокой распространенностью рискованного сексуального поведения; число случаев заражений при медицинских манипуляциях снижается благодаря комплексу проводимых мероприятий. Случаев заражения ВГВ, связанных с переливанием крови, профессионального заражения медицинских работников в 2004г. не зарегистрировано.

Вакцинопрофилактика населения является основным и эффективным средством предупреждения распространения ВГВ. Снижение заболеваемости ВГВ обусловлено в определенной мере значительной активизацией работы по проведению плановой иммунизации населения области. В рамках Национального календаря профилактических прививок проводится иммунизация детей против ВГВ. В 2004г. удалось осуществить вакцинацию практически всех новорожденных. Привито 29 206 человек, в том числе детей – 28 399. Охват прививками детей в возрасте 12 месяцев составил 98,38% (2003г. – 96,2%).

В 2004г. уровень заболеваемости *острым вирусным гепатитом С* (ВГС) снизился на 14,5% в сравнении с предыдущим годом, показатели заболеваемости 1,23%000 и 1,4%000 соответственно и ниже среднероссийского уровня – в 3,9 раза, среднего по Приволжскому Федеральному округу – в 2,7 раза. Удельный вес ВГС в структуре острых вирусных гепатитов составил 6%.

Заболевания ВГС выявлены на 14 территориях. Наиболее высокий уровень заболеваемости гепатитом С зарегистрирован в районах: Таблица 71

 №
 Район
 Показатель на 100 тыс. населения

 Кировская область
 1,23

 1 Верхошижемский
 17,68

 2 Унинский
 8,37

 3 Кикнурский
 7,75

 4 Яранский
 5,43

Таблица 71

В эпидемический процесс вовлекались с наибольшей интенсивностью подростки и лица молодого возраста, на долю которых приходится 78,9% от общего числа больных. Именно они определяли общую заболеваемость в области. Ведущим среди путей передачи является половой путь.

Число выявленных *носителей вируса гепатита В* сократилось на 4%. Обследовано на ВГВ 153387 человек, антиген обнаружен у 4436 человек (2,9%), в том числе обследовано 433 наркоманов, антиген выявлен у 25 человек (5,8%). Среди реципиентов крови антиген не выявлен, обследовано 132 человека. В 2004 году по сравнению с 2003 годом имеет место рост числа выявленных *носителей вируса гепатита С* с 20,36%000 до 22,64%000.

В 2004г. на территории области зарегистрировано 700 вновь выявленных больных хроническими вирусными гепатитами (ХВГ), показатель составил 45,4%ооо. Удельный вес хронических форм заболеваний гепатитом В в структуре ХВГ снизился до 48%.

Проблемы профилактики ВГВ и ВГС рассматривались на совещаниях органов здравоохранения, коллегиях и санэпидсоветах, конференциях медицинских работников, значительное внимание уделялось контролю работы службы крови. Особое значение имеют меры профилактики заражения ВГВ и ВГС в медицинских учреждениях, защиты медицинских работников от инфицирования. Внутрибольничных случаев заражения парентеральными гепатитами не установлено. В системе инфекционного контроля в лечебно-профилактических учреждениях области вопросы профилактики вирусных гепатитов остаются приоритетными.

## Глава 3. Внутрибольничные инфекции

Уровень заболеваемости внутрибольничными инфекциями (ВБИ) в области остается низким, несмотря на некоторый рост их выявления. Зарегистрировано 235 случаев внутрибольничных инфекций (в 2003 году — 210 случаев), показатели заболеваемости 15,2%ооо и 13,7%ооо соответственно. Отсутствие регистрации ВБИ мочевыводящей системы, внутрибольничных пневмоний, низкий уровень выявления послеоперационных гнойно-септических осложнений свидетельствуют о недостоверности оценки и не отражают истинную эпидемиологическую ситуацию на местах.

Каждый третий заболевший ВБИ – пациент отделений родовспоможения, при этом число тяжелых форм гнойно-септических инфекций (ГСИ) у новорожденных возросло на 25%, летальность среди них от ВБИ составила 3,1%. Причиной ухудшения эпидситуации являются недостатки в системе эпиднадзора за ВБИ – сокрытие заболеваемости, особенно ГСИ новорожденных, отсутствие их регистрации, лабораторного «малых» требовательность специалистов обследования, недостаточная госсанэпиднадзора организации эпидемиологического надзора роддомах, соблюдению противоэпидемического режима в ЛПУ и не использование в полной мере своих прав при контроле санитарно-эпидемиологических нормативов в области профилактики ВБИ.

35,3% внутрибольничных инфекций зарегистрировано в родильных домах (отделениях); в прочих стационарах — 24,2%; в детских стационарах — 17%; в хирургических стационарах — 16,2%; в амбулаторно-поликлинических учреждениях — 7,2%.

Частота внутрибольничных инфекций в учреждениях родовспоможения составила 2,3 на 1000 новорожденных (2003г. – 2,6%о), у родильниц – 3,8 на 1000 родов (2003г. – 2,8%о), заболеваемость ГСИ среди новорожденных снизилась на 11% и возросла среди родильниц на 36% в сравнении с 2003г. В структуре гнойно-септических инфекций новорожденных преобладали коньюнктивиты (62,5%). Возрос в 2,1 раза удельный вес сепсиса новорожденных с 5,8% в 2003г до 12,5% в 2004г.

Частота послеоперационных гнойно-септических осложнений ятрогенного характера составила 0.34 на 1000 оперированных больных (2003г. -0.6), т.е. имеет место тенденция к снижению ЭТОГО показателя на 43%, что требует принятия организационнораспорядительных мер В службе здравоохранения ПО организации эпидемиологического надзора за хирургической инфекцией, распространенностью возбудителей ГСИ и усиления санэпиднадзора в стационарах хирургического профиля.

Значительный удельный вес в структуре внутрибольничных инфекций - 30,6% имеют острые кишечные инфекции (ОКИ), которые регистрировались в основном среди пациентов детских отделений и стационаров и в психоневрологических больницах. зарегистрированы групповые заболевания в трех ЛПУ, с общим числом пострадавших 34 человека – почти половина всех внутрибольничных кишечных инфекций. Групповая заболеваемость дизентерией Флекснер в Малмыжской психиатрической больнице и терапевтическом отделении горбольницы №3, возникла в результате реализации контактнобытового пути передачи в условиях недостаточного материально-технического обеспечения, нарушений санитарно-противоэпидемического И дезинфекционного режимов. соблюдения персоналом и пациентами правил личной гигиены. В центральной районной больнице Фаленского района при употреблении блюда, приготовленного с нарушением установленных правил на пищеблоке больницы, заболело сальмонеллезом 7 пациентов и 7 сотрудников.

В структуре ВБИ по группам нозологических форм доминируют ОКИ -23,4%, на втором месте ГСИ родильниц 22,1%, затем постинъекционные инфекции -14%, ГСИ новорожденных -13,6%, послеоперационные инфекции -11,9%, далее идут другие инфекционные заболевания -7,6% и сальмонеллезы -7,6%

Охвачено контролем по текущей дезинфекции 216 лечебно-профилактических учреждений. Кратность обследования составила -2.5 (по  $P\Phi-2.4$ ); в том числе: акушерских

стационаров -1,7 (по РФ - 4,5), хирургических -1,4 (по РФ - 2,9), инфекционных -1,2 (по РФ - 2,9).

Обследования лечебно-профилактических учреждений с применением лабораторных методов исследования составили в 2004 году -90,9% (по  $P\Phi-71,5\%$ ); по родильным стационарам -94,7% (по  $P\Phi$  - 84,2%), по хирургическим стационарам -89,9% (по  $P\Phi$  - 81,9%), по инфекционным -88,2% (по  $P\Phi$  - 82,4%).

100% обследований лечебно-профилактических учреждений с применением лабораторных методов проводятся в 30 районах и г.Кирове. Низкий процент обследований ЛПУ с применением лабораторных методов в Советском, Сунском, Подосиновском районах.

При контроле текущей дезинфекции процент микробиологических анализов, не отвечающих гигиеническим нормативам, составил – 2,0 (в 2003 г.-1,4; по РФ - 1,5), в том числе: по родильным стационарам – 1,8 (по РФ - 1,8), по хирургическим – 1,6 (по РФ - 1,0), по инфекционным – 1,5 (по РФ - 1,2).

Санитарно-химические показатели качества дезинфекции, не отвечающие гигиеническим нормативам, в 4,2 раза превышают республиканские — 17.8% (по РФ - 4.0%), что объясняется использованием хлорсодержащих препаратов с низким содержанием активного хлора, при этом многие лечебно-профилактические учреждения не проводят производственный контроль сухих препаратов и рабочих растворов.

Следует отметить, что в 2004 году в лечебно-профилактических учреждениях активно внедряются для дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации средства нового поколения. Всего внедрено 42 дезинфицирующих средства.

При исследовании воздушной среды 2,6% проб не отвечает гигиеническим нормативам (2003 г. - 1,4%). Процент неудовлетворительных проб воздуха продолжает оставаться высоким в лечебно-профилактических учреждениях Тужинского (33,7%) и Нолинского (21,7%) районов.

При микробиологическом контроле стерилизации в ЛПУ отобрано 4145 проб, из них установлено не стерильных – 60 или 1,4% (в 2003 г. - 0,4%); по родильным стационарам – 0,7% (по РФ -0,7%); по хирургическим – 1,1% (по РФ - 0,6); по стоматологическим – 3,8% (по РФ - 0,9%); по клиническим лабораториям – 0 (по РФ - 0,4%).

При контроле предстерилизационной очистки медицинского инструментария поставлено 16 356 проб на наличие крови и 13 161 проба на наличие моющих средств. Процент проб, не отвечающих гигиеническим нормативам в 2004 г. составил – 0,006 (по РФ - 0,04), всего по области 1 положительная проба на наличие крови в стоматологическом кабинете Котельничской ЦРБ.

Обеспеченность стерилизующей аппаратурой и число централизованных стерилизационных отделений в лечебно-профилактических учреждениях остается на одном уровне, функционирует 195 ЦСО. Процент оснащения ЦСО лечебно-профилактических учреждений составил — 92,4% (в 2003 г. - 91,4%, по РФ - 59,1%). Процент ЦСО, оборудованных по нормативам, в ЛПУ составляет всего 16,4% (по РФ - 55,1%).

В лечебно-профилактических учреждениях имеется 96 дезинфекционных камер, процент обеспеченности — 69,1% (в 2003 г. - 71,8%, по  $P\Phi$  - 73,1%), из них пригодных к работе — 83,1% (по  $P\Phi$  - 91,8%).

В санитарно-эпидемиологических учреждениях имеется 36 дезинфекционных камер, обеспеченность — 74,2% (по РФ - 69,5%), процент пригодных к работе камер — 66,6% (по РФ - 76,2%).

Состояние режимов дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации в лечебно-профилактических учреждениях области на протяжении пяти последних лет по многим показателям превышает среднереспубликанские.

Выдано 7 заключений по выбору участков под строительство лечебно-профилактических учреждений. Рассмотрено 27 проектов строительства и реконструкции.

За нарушение санитарно-противоэпидемического режима в лечебно-

профилактических учреждениях в 2004 г. наложено 124 штрафа (2003 г. -20) на работников лечебно-профилактических учреждений на сумму 56 000 руб., взыскано -102 (82,2%).

В целях реализации «Концепции профилактики внутрибольничных инфекций» в области разработан и утвержден департаментом здравоохранения и центром госсанэпиднадзора в Кировской области комплексный план организационных и профилактических мероприятий.

Вопросы состояния заболеваемости ВБИ и ход выполнения плана рассмотрен на коллегиях Департамента здравоохранения и ЦГСЭН в Кировской области, координационных Советах Департамента здравоохранения с заслушиванием главных районных и городских специалистов, консультативном Совете по борьбе с инфекционными болезнями, на заседаниях Совета лечебно-профилактической помощи детям и матерям, аппаратных совещаниях ЦГСЭН областного уровня и санэпидсоветах на местах, где особое внимание обращено на повышение достоверности учета внутрибольничных инфекций с отработкой единой системы регистрации гнойно-септической заболеваемости.

## Глава 4. Кишечные инфекции

Эпидемиологическая ситуация по острым кишечным инфекциям в 2004 году характеризовалась ростом заболеваемости на 7.7% (2003г. – 6562 случаев, 2004 год – 7075 случаев), в том числе прирост заболеваемости дизентерией составил 1.6 раза, сальмонеллеза – 7.1%.

В общей структуре кишечных инфекций вырос удельный вес сальмонеллеза с 8,3% в 2003 г. до 8,7% в 2004г., дизентерии с 8,1% до 12,9%, ОКИ установленной этиологии с 11,5% до 15,8%. Соотношение дизентерии к прочим ОКИ составляет 1:5 (в 2003г. - 1:9,5).

В 2004г. в г.Слободском зарегистрирован 1 завозной случай *брюшного тифа* у местной жительницы, подтвержденный бактериологически. Противоэпидемические мероприятия проведены своевременно и в полном объеме, что позволило локализовать очаг и не допустить распространение инфекции. Проведение организационных и практических мер по профилактике тифо-паратифозных мероприятий, включая методы специфической защиты населения из групп эпидемиологического риска, остается в числе основных направлений санитарно-эпидемиологического надзора.

Заболеваемость *сальмонеллезом* в 2004 году выросла на 7,1%, показатель 40,8%000 против 38,1%000 в 2003 году, что на 21,7% превышает среднефедеративный показатель – 31,3%000, по Приволжскому Федеральному округу – 36,05%000.

В 11 районах и г. Кирове зарегистрировано превышение среднеобластного показателя: Таблица 72

Таблица 72

$N_{\underline{0}}$	Район	Показатель	Показатель
		на 100 тыс. населения	на 100 тыс. детей до 14 лет
	Кировская область	40,8	79,8
1	Куменский	348,1	546,3
2	Фаленский	128,7	76,6
3	Белохолуницкий	104,8	275,6
4	Лузский	85,6	326,1
5	Пижанский	78,8	119,9
6	Орловский	67,2	77,5
7	г. Киров	53,6	110,4
8	Нагорский	52,3	185,7
9	Свечинский	50,4	135,3
10	Мурашинский	48,1	168,8
11	Слободской	48,1	85,5

No	Район	Показатель	Показатель
		на 100 тыс. населения	на 100 тыс. детей до 14 лет
	Кировская область	40,8	79,8
12	Нолинский	41,9	96,6

Болеют сальмонеллезом преимущественно городские жители -74,4% (2003г. -82,6%), показатели заболеваемости 43,9%000 (2003г. -43,6%000), среди сельского населения -38,9%000 (2003г. -22,9%000). В возрастной структуре преобладает заболеваемость сальмонеллезом взрослого населения, удельный вес которого 70,7% (2003г. -59,6%). В то же время показатель заболеваемости среди детей до 14 лет остается высоким и превышает аналогичный у взрослых -79,8%000 (2003г. -82,9%000) и 40,1%000 (2003 год -38,1%000) соответственно, преимущественно у детей до 1 года -104,9%000 (2003г. -112,1%000) и от одного года до двух лет -147,4%000 (2003г. -141,7%000). Болели в основном неорганизованные дети, заражение которых происходило в быту.

В этиологической структуре сальмонеллеза в последние 8 лет преобладают сальмонеллы группы D (enteritidis), удельный вес которых составляет 88,9% (2003г. -85,4%), на сальмонеллы группы B приходится 3,7% (2003г. -5,7%), группы C -6,2% (2003г. -5,5%), на прочие группы сальмонелл -1,2% (2003г. -3,4%).

При обследовании объектов внешней среды на патогенные энтеробактерии в 2004г. выделено 28 культур сальмонелл, что на 39,3% меньше чем в 2003г. (39 культур).

Преобладание сальмонелл энтеритидис в этиологии сальмонеллеза подтверждается и данными лабораторных исследований объектов внешней среды. На долю этого серовара среди выделенных из внешней среды культур в 2004г. приходится 88,9% (2003г. – 82,1%).

Ведущим путем передачи сальмонеллеза, как и прежде, является пищевой, а преобладающим фактором — мясо кур, яйца, что подтверждается бактериологическими исследованиями пищевой продукции, где сальмонеллы обнаружены в 15 пробах — 68,2% (2003г. -56% - 22 пробы).

Из сточных вод из очистных сооружений выделены 2 культуры сальмонелл в г. Кирово-Чепецке. Зарегистрировано 4 вспышки сальмонеллеза с общим числом пострадавших 58 человек, в том числе 14 детей. Все вспышки носили пищевой характер: две среди населения — в Куменском и Белохолуницком районах с общим числом заболевших 37 человек, в том числе 7 детей; одна вспышка в детском саду г. Лузы, пострадало 6 человек, из них 3 детей; одна вспышка в Фаленской ЦРБ — переболело 14 человек, все взрослые.

В 2004г. отмечается рост заболеваемости *дизентерией* в 1,6 раза с показателем заболеваемости 60,7%000, что выше среднефедеративного – 47,6%000, по Приволжскому Федеральному округу – 43,2%000. Рис 44

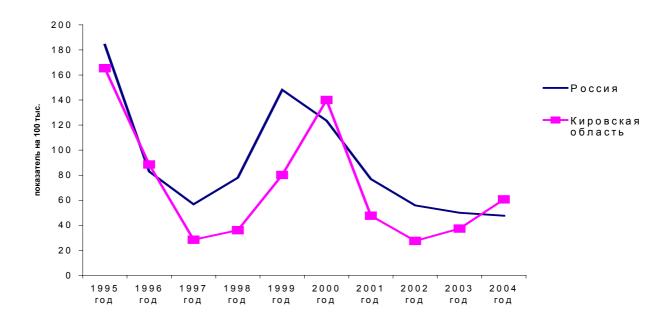


Рис.44. Заболеваемость дизентерией в 1995-2004 г.

Снизился несколько удельный вес заболевших дизентерией детей до 14 лет -41,9% (2003 год -43,2%), Однако уровень детской заболеваемости выше среднего по области показателя в 2,8 раза. Наиболее высокие показатели зарегистрированы среди детей в возрастных группах 1-2 года - показатель 266,9%000 (2003 год - 206,5%000) и 3-6 лет - 281%000 (2003 год - 113,1%000).

Процент бактериологического подтверждения в 2004г. составил 86,5%, в 2003г. – 81,6%, преобладающим возбудителем были шигеллы Флекснер – 55,9% (2003г. – 56,1%), на долю шигеллеза Зонне приходится 44,1% (2003г. – 43,9%).

Показатели заболеваемости дизентерией превышали среднеобластной уровень в 12 районах области и г.Кирове: Таблица73

Таблица 73

<u>№</u>	Район	Показатель	Показатель
		на 100 тыс. населения	на 100 тыс. детей до 14 лет
	Кировская область	60,7	168,3
1	Пижанский	314,9	919,3
2	Немский	238,5	606,4
3	Подосиновский	224,2	990,4
4	Белохолуницкий	161,6	496,1
5	Слободской	133,4	227,9
6	Лебяжский	128,5	274,1
7	Малмыжский	124,3	151,6
8	Мурашинский	120,3	548,5
9	Котельничский	106,6	172,4
10	Орловский	106,5	154,9
11	Яранский	95,1	403,5
12	Нолинский	83,9	289,9
13	г.Киров	69,9	204,3

Заболеваемость дизентерией у сельских жителей ниже, чем у городских, показатель составляет соответственно 46,9%000 и 69,5%000 (2003 год – 26,8%000 и 41%000).

За 2004 год зарегистрировано по области 7 вспышек дизентерии с общим числом пострадавших 54 человека, из них 30 - дети.

57,1% вспышечной заболеваемости дизентерией приходится на шигеллез Зонне — 28 пострадавших, в том числе 24 дети. Шесть вспышек дизентерии носили контактно-бытовой характер, одна вспышка — пищевая. По месту возникновения - одна вспышка среди населения с числом заболевших 6 человек, все дети. Три вспышки возникли в детских дошкольных учреждениях с общим числом заболевших 23 человека, в том числе 20 детей. Три вспышки зарегистрированы среди больных лечебных учреждений, в которых пострадало 25 человек, все взрослые.

По возникшим ситуациям информированы заинтересованные ведомства, органы исполнительной власти и местного самоуправления.

Заболеваемость *ОКИ вызванная установленными возбудителями* выросла на 39,6% и составила 74,1%ооо (2003 год - 53,1%ооо). В общей структуре ОКИ установленной этиологии вырос удельный вес ротавирусной инфекции – с 1,7% до 16,3% при показателе 12,1%ооо, что отражает структуру диагностических лабораторных исследований. Удельный вес ОКИ, вызванных энтеропатогенными кишечными палочками составил 8,9% (2003г. – 10,9%), показатель – 6,6%ооо (2003 год – 5,8%ооо); иерсиниоз в структуре ОКИ составил 0,9% (2003г. – 0,7%), показатель – 1,4%ооо (2003 год – 2,4%000). Уровень заболеваемости острыми кишечными инфекциями установленной этиологии значительно ниже среднефедеративного – 23,3%000, по Приволжскому Федеральному округу – 21,2%000.

Показатели заболеваемости острыми кишечными инфекциями установленной этиологии превышали среднеобластные показатели в следующих районах: Таблица 74

 $N_{\underline{0}}$ Районы Показатель <u>No</u> Районы Показатель на 100 тыс. населения на 100тыс.населения Мурашинский 156,4 Юрьянский 120,3 6 Куменский 151,4 7 Омутнинский 96.2 Лузский 141,3 8 Свечинский 90,6 Кирово-Чепецкий Арбажский 138,7 75,6 135,4 Область 74,1 г. Киров

Таблица 74

Заболеваемость *ОКИ неустановленной этиологии* снизилась на 6,4% и составила 280,9%000 (2003г. -300%000), что практически на уровне среднего показателя по РФ -284,3%000, по Приволжскому Федеральному округу -216,1%000.

Показатели заболеваемости острыми кишечными инфекциями неустановленной этиологии превышали среднеобластные показатели в следующих районах: Таблица 75

Таблица 75

No	Районы	Показатель на 100	№	Районы	Показатель
		тыс. населения			на 100тыс.населения
1	Мурашинский	770,	8	Богородский	387,9
2	Лузский	620,8	9	Советский	386,1
3	Слободской	527,9	10	Яранский	339,6
4	Пижанский	486,8	11	Верхошижемский	318,2
5	Тужинский	445,0	12	г. Киров	317,9
6	Подосиновский	422,5	13	Зуевский	310,7
7	Арбажский	406,1		Область	280,9

Высокие показатели заболеваемости ОКИ установленной и неустановленной этиологии зарегистрированы в Куменском, Мурашинском, Арбажском, Пижанском, Подосиновском, Богородском, Омутнинском, Свечинском районах, которых прослеживается корреляционная связь с качеством питьевой воды и пищевых продуктов по санитарно-химическим бактериологическим подтверждается И показателям, что результатами исследований.

В области не отвечает гигиеническим нормативам по бактериологическим показателям 10,6% проб питьевой воды из коммунальных водопроводов (2003 год -9,4%). Наиболее высокий процент питьевой воды, не отвечающей по бактериологическим показателям в районах: Богородский – 34,2%, Мурашинский – 24,6%, Омутнинский – 18,8%, Пижанский – 17,4%, Подосиноский – 17%, Куменский – 14,3%.

12,7% проб питьевой воды ведомственных водопроводов (2003 год -9,8%) за счет чего поддерживается спорадический уровень заболеваемости кишечными инфекциями.

Экономический ущерб от кишечных инфекций в 2004г. по области по расчетным данным составил — 26,74 млн. рублей (2003г. — 24,69млн. рублей) что без учета гриппа и ОРВИ составляет не менее 45% суммарного ущерба от инфекционной заболеваемости.

Вопросы профилактики ОКИ рассматривались у глав администраций районов и городов, на заседаниях санитарно-противоэпидемических комиссий районов и г.Кирова. Ужесточен контроль за выполнением требований по профилактике острых кишечных инфекций. В соответствии с санитарным законодательством за нарушения санитарно-эпидемиологических правил по профилактике ОКИ санэпидслужбой наложено 101 штрафная санкция (в 2003г. - 24), приостановлена эксплуатации 49 объектов (2003г. - 10), отстранено от работы 45 человек (2003 год - 23).

## Глава 5. Природно-очаговые и зооантропонозные инфекции

За последние 5 лет в области ежегодно регистрировались ГЛПС, лептоспироз, псевдотуберкулез, иерсиниоз, клещевой энцефалит, клещевой боррелиоз. Последний случай заболевания людей гидрофобией был в 1996 году, туляремией - 1993 г., сибирской язвой – 1989г. Уровни заболеваемости природно-очаговыми инфекциями в сравнении со среднероссийскими показателями даны в таблице. На сегодня четыре нозологические формы имеют наибольшее эпидемическое значение – лептоспироз, ГЛПС и клещевые инфекции. Таблица 76

Таблица 76

<u>№</u>		20	00	20	2001		2002 2003		03	2004	
п/п	Нозология	Обл.	РΦ	Обл.	РΦ	Обл.	РΦ	Обл.	РΦ	Обл.	РΦ
1	Бруцеллез	-	0,3	-	0,3	-	0,41	-	0,33	-	0,35
2	ГЛПС	2,5	5,0	13,0	5,0	2,17	3,28	4,32	4,42	12,0	7,14
3	Лептоспироз	0,4	1,0	0,85	1,0	0,20	0,82	0,20	0,51	0,97	1,72
4	Туляремия	-	0,03	-	0,03	-	0,04	-	0,03	-	0,09
5	Сибирская язва	-	0,01	-	0,01	-	0	-	0	-	0,01
6	Бешенство	-	0,00	-	0,005	-	0,01	-	0,01	-	0,01
			5								
7	Псевдотуберкулез	0,07	6,5	0,26	6,5	0,07	5,92	0,33	4,05	0,45	3,96
8	Иерсиниоз	0,3	2,75	0,46	2,42	0,72	1,81	0,39	н.д.	1,43	н.д.
9	Орнитоз	-	0,02	-	0,02	-	0,02	-	н.д.	-	н.д.
10	Укусы, ослюнения:	373,	308,	358,	311,5	323,	310,8	341,	н.д	328,	н.д.
		5	0	1		7		7		2	
11	в т.ч. дикими	5,6	н.д	6,14	4,10	7,05	4,46	6,42	н.д	7,07	н.д.
	животными										
12	Клещевой	7,77	4,06	4,9	4,06	3,82	3,57	4,91	3,28	3,57	2,9
	энцефалит										

ſ	13	Клещевой	13,3	5,87	39,3	5,87	35,5	5,0	36,2	6,06	21,7	4,45
		боррелиоз	9				2		1		3	,

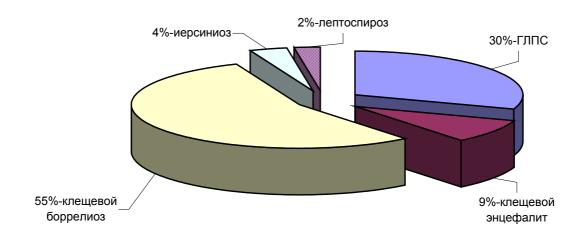


Рис. 45. Структура природно-очаговых инфекций

Эпидситуация по природно — очаговым и зооантропонозным инфекциям относительно стабильная. Рис 45 В 2004 году наибольшее эпидемическое значение и распространение имели клещевой боррелиоз - показатель заболеваемости 21,73, на втором месте — ГЛПС — 12,0, на третьем месте - клещевой энцефалит — 3,57 на 100 тыс. населения. Структура природно-очаговых инфекций по Кировской области в 2004 г. представлена на рисунке.

#### Клещевой боррелиоз

Число установленных заболеваний клещевым боррелиозом составило 335 случаев, что на 40% ниже уровня 2003 года, показатель заболеваемости 21,7‱ в 5 раз превышает среднероссийский уровень (4,45‰000). Заболеваемость клещевым боррелиозом по Приволжскому Федеральному округу — 4,7‰000 или в 4,6 раза ниже чем в Кировской области. Случаи регистрировались в 33 районах области и г. Кирове. Таблица 77

Таблица 77
Территории с высоким уровнем заболеваемости клещевым энцефалитом

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•
№	Район	Показатель на 100 тыс. населения
	Кировская область	21,7
1	Унинский	117,15
2	Афанасьевский	76,83
3	Юрьянский	63,32
4	Арбажский	59,42
5	Верхошижемский	53,04
6	Фаленский	45,04
7	Богородский	43,10
8	Немский	38,15
9	г.Киров	34,74
10	Оричевский	29,91
11	Шабалинский	22,59

Заболели 60 детей до 14 лет, показатель 26,02%000 со снижением в сравнении с 2003 годом на 44,4%.

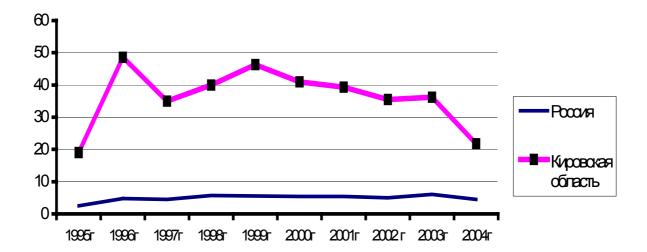


Рис. 46. Заболеваемость клещевым боррелиозом 1995-2004 гг.

Заболеваемость клещевым боррелиозом занимает ведущее место среди природноочаговых инфекций – 55%, в том числе и в сочетанных очагах с клещевым весенне-летним энцефалитом. Анализ условий заражения показал, что контакт населения с лесом происходит преимущественно в бытовых целях, который преобладает в социальных группах неработающего населения, в том числе пенсионного возраста, а также среди детей школьного возраста, что прямо отражается на возрастной и социальной структуре заболевших. Рис 46

Профилактическое лечение антибиотиками проведено у 13% лиц, находившихся под медицинским наблюдением после удаления клеща. Принимаются меры по улучшению лабораторной диагностики в учреждениях здравоохранения, диспансеризации реконвалесцентов и хронических больных. С диагностической целью на клещевой боррелиоз обследовано 815 человек (в 2003г – 1014), с положительным результатом выявлено 205 или 25,2% от числа обследованных (24,1% в 2003г.). Исследовано на зараженность боррелиями методом ПЦР 323 клеща, положительный результат получен в 27 пробах 8,4%.

В связи с высоким уровнем заболеваемости клещевым боррелиозом проводится широкая санитарно-разъяснительная работа с населением по использованию индивидуальных средств защиты.

## Клещевой весенне-летний энцефалит

Зарегистрировано 55 случаев заболеваний клещевым весенне-летним энцефалитом, в том числе у детей 7, показатели 3,6 и 3,0%ооо соответственно. По сравнению с 2003 годом заболеваемость снизилась на 27,4%, однако по-прежнему превышает уровень заболеваемости по  $P\Phi$  на 24,1%, (3,3%ооо). В тоже время отмечается небольшой рост заболеваемости среди детей на 8,0%.



Рис. 47. Заболеваемость клещевым энцефалитом в 1992-2004 гг.

Заболеваемость клещевым энцефалитом отмечалась в г.Кирове и 17 районах области, в 11 из них заболеваемость значительно превышает средний областной уровень. Рис 47, Таблица78

Таблица 78
Территории с высоким уровнем заболеваемости клещевым энцефалитом

$N_{\underline{0}}$	Район	Показатель на 100 тыс. населения
	Кировская область	3,57
1	Афанасьевский	29,6
2	Унинский	25,1
3	Юрьянский	19,0
4	Советский	12,3
5	Орловский	11,2
6	Малмыжский	9,1
7	Кикнурский	7,8
8	Шабалинский	7,5
9	Нагорский	7,5
10	Омутнинский	7,4
11	Опаринский	7,3

При заражении преобладал трансмиссивный путь -98,2%. Продолжает оставаться активным алиментарный путь заражения: в результате употребления молока коз заболел 1 человек (1,8%) в г. Кирове.

Начало эпидсезона пришлось на II декаду мая, окончание — на последнюю декаду сентября. Первый укус клещом зарегистрирован в Малмыжском районе 4 апреля, окончание периода активности клещей отмечено в конце сентября. Сезон активности клещей в среднем по области составил 103 дня, что на пять недель меньше прошлогоднего периода (140 дней).

В лечебно-профилактические учреждения обратились по поводу укусов клещами 6433 человека, что почти в 2 раза меньше, чем в 2003 году (12437 человек). Экстренную серопрофилактику получили 11,5% пострадавших, 737 человек. Реализация

иммуноглобулина населению была организована в аптечных и лечебных учреждениях, в том числе на ФАП, в течение всего эпидемического сезона.

Лабораторно диагноз клещевого энцефалита подтвержден у 78% больных. Тяжелые и среднетяжелые формы заболевания составили 71,2%.

Продолжалась работа по оценке инфицированности клещей в природных очагах: исследовано на вирусофорность 1370 клещей, число положительных проб – 417 (30,4%). Заселенность клещами природных биотопов составила 47,5% (в 2003г. – 54,5%) из числа обследованных.

Объем противоклещевых мероприятий увеличен в 2,8 раз в сравнении с прошлым годом. Противоклещевые дезинсекционные работы проводились в 15 районах и городе Кирове против 13 территорий в прошлом году. Общая площадь обработок составила 577,6 га. Вопросы иммунопрофилактики, особенно обеспечение вакциной, финансирование на ее приобретение остаются в области актуальными и ежегодно выносятся на рассмотрение органов исполнительной власти, на местах – на санитарно-противоэпидемические комиссии областного, городского и районного уровней.

Иммунизация против клещевого энцефалита проводилась среди профессиональных групп риска, охват которых прививками составляет 90%. В структуре заболеваемости ведущим является бытовой фактор заражения в результате посещения очагов неиммуными лицами. Производственный фактор заболевания имел место в двух случаях у вакцинированных лиц – 5,5% (Юрьянский и Кикнурский районы).

Причиной эпидемического неблагополучия по клещевому энцефалиту являются значительный контакт населения с местами обитания клещей, низкий охват иммунизацией групп населения, проживающих на территории активных очагов, недостаточная работа по пропаганде мер профилактики клещевых инфекций.

Заболеваемость *геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС*) в 2004 году возросла в 2,8 раза. Это обусловлено цикличностью эпизоото-эпидемического процесса. Рис 48



Рис.48. Динамика заболеваемости ГЛПС в Кировской области в сравнении с РФ за период с 1995 по 2004 гг.

Зарегистрировано 185 случаев ГЛПС, показатель составил 12,0 на 100 тысяч населения, среди заболевших 18 детей, один человек умер в Кильмезском районе. Больные выявлены на 27 административных территориях (2003г.- 8), зарегистрировано групповое

заболевание в Малмыжском районе с числом заболевших 22 в т.ч. 15 детей. Наиболее энзоотичными по ГЛПС по-прежнему являются 3 южных района, где зарегистрировано 63,8% от всех случаев ГЛПС. Впервые случаи заболевания зарегистрированы в Верхошижемском, Нагорском, Юрьянском районах. Таблица 79

Таблица 79 Районы, где регистрировались случаи ГЛПС

No	район	абс.	пок.на	No	район	абс.	пок.на
		Ч.	100 тыс.			Ч.	100 тыс.
1	Кильмезский	26	148,24	15	Верхнекамский	3	6,71
2	Малмыжский	48	145,46	16	Даровский	1	6,6
3	Санчурский	11	81,2	17	Юрьянский	2	6,33
4	Немский	7	66,77	18	Афанасьевский	1	5,93
5	Уржумский	18	49,76	19	Орловский	1	5,6
6	Верхошижемский	4	35,36	20	Белохолуницкий	1	4,37
7	Вятскополянский	26	33,4	21	Зуевский	1	3,31
8	Шабалинский	4	30,12	22	Советский	1	3,06
9	Нагорский	2	14,92	23	Оричевский	1	2,99
10	Лузский	3	12,84	24	Слободской	2	2,75
11	Мурашинский	2	12,03	25	Кирово-Чепецкий	3	2,7
12	Унинский	1	8,37	26	г.Киров	10	1,96
13	Яранский	3	8,15	27	Омутнинский	1	1,85
14	Нолинский	2	7,63		Итого по области	185	12,0

В текущем году на фоне эпизоотии очаги ГЛПС регистрировались во всех ландшафтно-экологических зонах, наиболее активно они проявлялись в зоне смешанных лесов на юге области.

В структуре заболевших удельный вес городского населения составил 44,3% при показателе 7,4 на 100 тыс.населения, сельчан – 55,7%, показатель 23,4 на 100 тыс.населения, такая картина характерна для периода активного проявления природных очагов. Из числа заболевших лабораторный диагноз ГЛПС подтвержден в 98,4% случаев.

Источником инфекции ГЛПС в 2004 году были полевки. Все инфицированные грызуны обнаруживались в лесных и полевых стациях. По сравнению с 2003 годом инфицированность грызунов увеличилась в 4,75 раза, произошло увеличение численности грызунов в лесных стациях, общий показатель попадаемости 7,7 на 100 л/сут. при многолетней средней 8,0. Антиген к хантовирусу ГЛПС выделен от грызунов, отловленных на 80 % административных территорий области. За последние три года впервые инфицированность грызунов установлена в Тужинском и Фаленском районах.

Объемы дератизационных мероприятий, проводимых государственным унитарным предприятием увеличились с 3 млн. 965 тыс.кв.м. в 2003 г. до 4 млн. 074 тыс.кв.м. в 2004 г. Сплошная и барьерная дератизация проводилась по эпидемическим показаниям в Малмыжском, Уржумском районах, в остальных районах — на территориях загородных детских оздоровительных учреждений.

Заболеваемость *лептоспирозом* в 2004 году осталась на уровне прошлого года, зарегистрировано 15 случаев, показатель составил 0,97 на 100 тыс. населения. Динамика лептоспироза дана на рисунке.49

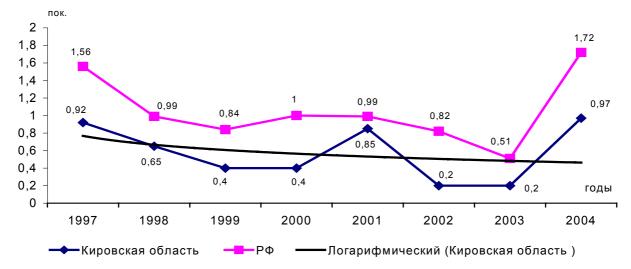


Рис.49. Заболеваемость лептоспирозом на территории Кировской области в сравнении с РФ с 1996 по 2004 гг.

Случаи заболевания регистрировались на территории 8 районов (Афанасьевский, Даровский, Кикнурский, Мурашинский, Нолинский, Пижанский, Санчурский, Унинский). Все очаги с одним случаем заболевания.

Лептоспирозом болело только взрослое население, предположительные пути заражения: водный - 53,3%, контактно-бытовой - 46,7% случаев.

Диагноз подтвержден лабораторно в 80% случаев, обнаружены антитела к лептоспирам серогруппы гриппотифоза и помона.

По данным ветеринарной службы среди сельскохозяйственных животных и собак циркуляция лептоспир отмечается в 3,8% случаев, преобладают серогруппы кабура — 68,2% и гриппотифоза — 19,7%. По сравнению с прошлым годом изменений в микробном пейзаже лептоспир, циркулирующих среди животных не произошло. Настораживает рост удельного веса лептоспир каникола у собак, иктерогеморагика и помона, носителями которых являются крысы.

Широкое распространение лептоспироза среди сельскохозяйственных животных, у грызунов в дикой природе создают реальную угрозу загрязнения открытых водоемов и формирования как природных, так и антропургических очагов.

Зоолого-эпизоотологический контроль проведен в природных очагах ГЛПС, лептоспироза в 16 районах. Однако, из-за недофинансирования службы, активное выявление очагов на местах не проводится. Сбор и доставка грызунов, клещей, погадок, воды для обеспечения мониторинга за возбудителями природно-очаговых инфекций организованы недостаточно, так грызунов доставили только 8 районов (Даровский, Верхнекамский, Котельничский, Куменский, Лузский, Омутнинский, Свечинский, Юрьянский). Всего исследовано грызунов - 186 экземпляров, из них: 6 положительных проб на лептоспироз и 14 положительных проб на ГЛПС; исследовано погадок – 553, из них 51 положительная.

Ситуацию по ПОИ как благополучную оценивать преждевременно, так как имеет место наличие значительного числа источников и переносчиков инфекции. Отсутствие достаточного финансирования из бюджетов всех уровней, не позволяет проводить профилактическую сезонную дератизацию. Снижена диагностическая настороженность и

полный объем лабораторных обследований заболевших, в результате чего регистрируемая заболеваемость ниже фактической.

Для предупреждения вспышечной заболеваемости от Службы потребовалось усиление эпидемиологического надзора, продолжение ведения мониторинга за внешней средой, внимание проблеме подготовки медицинских кадров, широкого проведения санитарно-разъяснительной работы среди населения, координации действий заинтересованных служб и ведомств при участии органов исполнительной власти.

Из зоонозных инфекций более всего актуальна профилактика *бешенства и сибирской язвы*.

В 2004 г. заболевания людей не регистрировались. Эпизоотическая обстановка по бешенству была относительно спокойной. Комплекс мероприятий по профилактике бешенства, целенаправленная работа совместно с ветеринарной службой, администрациями, руководителями заинтересованных служб и ведомств позволили в течение последних 5 лет приостановить рост и добиться стабилизации числа лиц травмированных животными. В течение 2004 г. за медицинской помощью обратилось 5060 человек, пострадавших от контакта с животными, в т.ч. 109 лиц – от диких животных (в 2003 г соответственно 5219 и 98). Общий показатель составил 328,21 это на 3,96% ниже, чем в 2003г. Пострадавшие дети до 14 лет составили 25,9%. Пострадало от контакта с известными животными 71,9%, с неизвестными - 28,1%. Оказана медицинская помощь с использованием антирабических препаратов в 22,4% случаев.

В области на сегодня имеется 1387 стационарных неблагополучных по сибирской язве пунктов, 178 почвенных очагов. Все это требует постоянного надзора за этой инфекцией и внимания при отводе земельных участков. Учитывая, потенциальную опасность скотомогильников необходимо потребовать от ветеринарной службы усиления надзора за их эксплуатацией.

Имеющиеся на сегодня документы по санитарному законодательству и нормированию, позволяют осуществлять действенный эпиднадзор за природно-очаговыми и зоонозными инфекциями. Эта работа должна проводится постоянно, независимо от наличия регистрации манифестных форм заболевания людей, так как территория всей области является эндемичной по этим инфекциям.

## Глава 6. Социально-обусловленные инфекции

Заболеваемость *сифилисом* в 2004 году в сравнении с предыдущим годом снизилась на 27,3%, составляет 70,3‱ (2003 год - 96,7‱), что ниже среднефедеративного уровня на 8,4%-76,1‱, по Приволжскому Федеральному округу 79,17‱. Больные сифилисом зарегистрированы в 39 административных территориях.

В 16 районах и г. Кирове уровень заболеваемости превышает среднеобластной: Таблипа 80

Таблица 80

№	Районы	Показатель на 100 тыс.	№	Районы	Показатель на 100 тыс.
		населения			населения
1	Опаринский	254,4	10	Унинский	83,7
2	Пижанский	157,5	11	Сунский	79,2
3	Слободской	155,4	12	Уржумский	77,4
4	Даровской	125,8	13	г. Киров	77,3
5	Белохолуницкий	117,9	14	Оричевский	74,8
6	Яранский	103,2	15	Кильмезский	74,1

7	Вятскополянский	95,1	16	Богородский	71,8
8	Куменский	90,8	17	Свечинский	70,5
9	Подосиновский	90,5		Область	70,3

Преимущественно болеют городские жители, удельный вес которых составил 74,6% (2003год – 75,6%). Показатели заболеваемости городских жителей выше сельских на 13,9% - 75,8%000 и 66,5%000 соответственно (2003 год – 101,3%000 и 81,8%000). В эпидемический процесс продолжают вовлекаться дети, заболеваемость которых снизилась в 1,7 раза с показателя 3,75%000 в 2003г. до 2,17%000 в 2004г., из 5 заболевших детей у одного выявлен врожденный сифилис.

По социальному признаку среди больных сифилисом преобладают безработные -42,8% (2003г. -42,5%), работники промышленных предприятий -11,9% (2003г. -13,9%), работники сельхозпредприятий -5,1% (2003г. -4,6%), учащиеся ПТУ, техникумов, ВУЗов -6,6%.

В 2004г. отмечается дальнейшее снижение заболеваемости *гонореей* на 8,5%. Показатель заболеваемости составляет 79,7% против 87,0%000 в 2003 году, что несколько выше показателей по  $P\Phi - 76,8\%$ 000 и Приволжскому Федеральному округу - 77,31%000. Выше среднеобластного показателя заболеваемость в 5 районах и г.Кирове. Таблица 81

Таблица 81

	Районы	Показатель на 100 тыс. населения
	Кировская область	79,7
1	Свечинский	161,1
2	Нагорский	134,4
3	г. Киров	132,1
4	Слободской	105,9
5	Советский	104,2
6	Вятскополянский	87,4

Среди заболевших преобладают городские жители, на долю которых приходится 83,5% (2003г. -81,4%). Заболеваемость городских жителей выше сельских в 1,9 раза, показатели 96,2%000 и 49,1%000 соответственно.

Высокому уровню заболеваемости венерическими болезнями способствуют бесконтрольная пропаганда порнографической продукции, рост проституции, а также недостаточная работа по нравственному и половому воспитанию детей и подростков. Принимаются организационные меры по профилактике венерических заболеваний, направленные на усиление работы по активному выявлению больных, контактных с ними лиц, пропаганде среди молодежи здорового образа жизни, меры индивидуальной профилактики среди населения.

Эпидемиологическая обстановка по **ВИЧ- инфекции** в области за последние три года стабилизировалась. Показатели заболеваемости в 2004 году в 16 раза ниже, чем по России (1,30%000 и 21,05%000 соответственно),  $\Pi\Phi O - 19,6\%$ 000 Рис 50

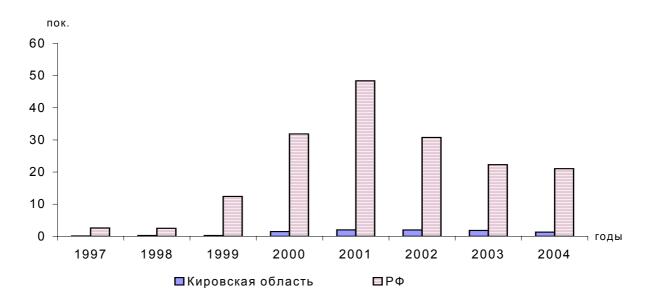


Рис. 50. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией в Кировской области в сравнении с РФ по статистической отчетности (в показателях на 100 тыс. населения)

За весь период наблюдения зарегистрировано на 01.01.05 года 347 ВИЧ-инфицированных. Рис 51

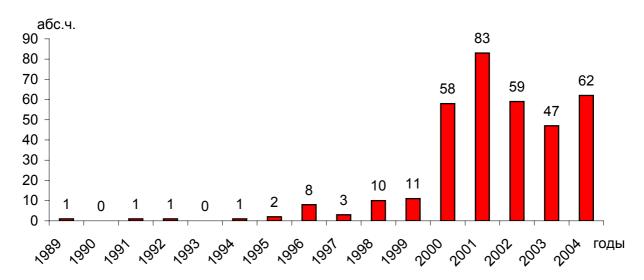


Рис.51. Динамика выявления больных ВИЧ-инфекцией за период с 1989 по 2004 гг.

Если до 1996 года количество территорий, где выявлялась ВИЧ-инфекция составляло 10%, то в 2004 году в эпидпроцесс было вовлечено уже 83% (33) административных территорий области. Более 60% ВИЧ-инфицированных проживают в Вятскополянском, Слободском, Кирово-Чепецком, Яранском, Советском районах и в областном центре. Рис 52

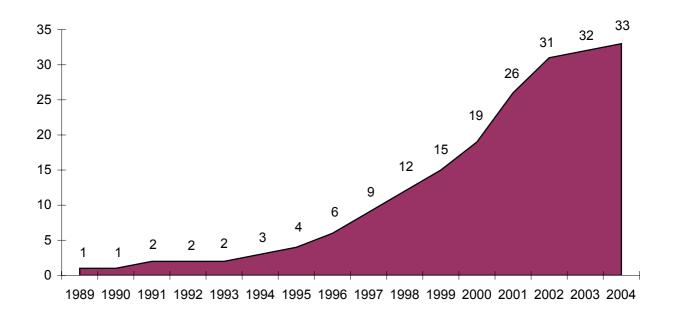


Рис.52. Динамика выявления ВИЧ-инфекции по территории Кировской области с 1989 по 2004 гг.

Среди ВИЧ-инфицированных 78,7% составляют внутривенные наркоманы. Рис 53

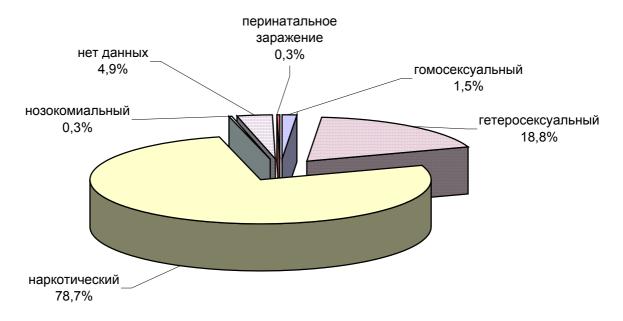


Рис.53. Распределение ВИЧ-инфицированных лиц в Кировской области с 1989 по 2004 гг. по основным путям передачи

Из общего числа ВИЧ инфицированных 191 человек или 55% - жители области. На территории области заразилось 87 человек, из них 49 при внутривенном введении наркотиков, 37 - половым путем.

В общей структуре ВИЧ-инфицированных, по-прежнему, преобладают мужчины - 80%, однако, доля женщин возрастает, их число увеличилось в 2 раза по сравнению с 2001 годом. Наиболее тревожным является тот факт, что 75,5% ВИЧ-инфицированных — это

молодые люди в возрасте 18-30 лет. В числе ВИЧ-инфицированных есть 3 детей и 8 подростков.

В эпидемический процесс вовлекаются безработные, военнослужащие. Среди ВИЧ-инфицированных 22 человека (6,3%) являются учащимися школ, ПУ, студентами ВУЗов и техникумов. Рис 54

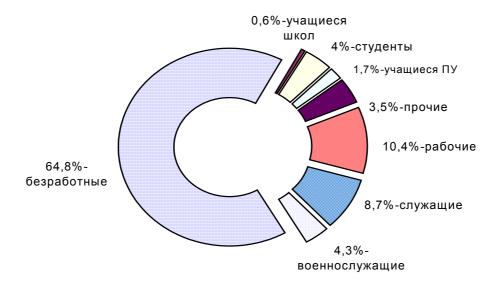


Рис.54. Структура распределения ВИЧ-инфицированных жителей Кировской области с 1989 по 2004 гг. по социальной принадлежности.

Следует заметить, что 36,5% лиц, выявленных с ВИЧ-инфекцией с асоциальным поведением (находились под следствием, в учреждениях исполнения наказания), большинство из них наркоманы. В учреждениях УИН находится 192 ВИЧ-инфицированных, из них 10,4% - жители Кировской области. Остальные прибыли по этапу с других территорий, большинство из которых осуждены за наркоманию.

От ВИЧ-инфицированных матерей в области родилось в 1999 - 2004 гг. 22 ребенка. Диагноз ВИЧ-инфекции поставлен 1 ребенку.

За 2004 год первично выявлено 62 <u>ВИЧ-инфицированных</u>, из них 33 в УИН. Среди местных жителей зарегистрировано 20 случаев. Показатель заболеваемости составил 1,30 на 100 тыс. населения, что на 29,2% меньше, чем в 2003 году.

В 2004 году внутривенное введение наркотиков остается ведущим фактором заражения. 67,2% вновь зарегистрированных ВИЧ-инфицированных, у которых установлен фактор заражения, являются внутривенными потребителями наркотиков. Начиная с 2002 года, наметилась выраженная тенденция роста полового пути передачи. Так в 2004 году доля полового пути передачи составила 33%, а среди местных жителей половой путь передачи вырос с 22,5% в 2001 году до 66,7% в отчетном году. Вместе с тем, у местных жителей произошло снижение уровня инфицирования при введении наркотических веществ внутривенно с 77,5% в 2001 году до 33.3 % в 2004 году.

Возросли показатели выявляемости ВИЧ-инфекции среди беременных женщин с 7,5% в 2001 году до 31% в 2003 и 26,1% в 2004 году, выявлено 6, а всего 24.

Прогноз по ВИЧ-инфекции неблагополучный. Возможно дальнейшее формирование местных очагов и распространение инфекции среди наркопотребителей. Имеются признаки перехода ВИЧ-инфекции в общую популяцию населения половым и вертикальным путем.

Организационная работа проводилась в соответствии с программой «Предупреждение распространения заболевания, вызванного вирусом иммунодефицита человека на 2002-2007 годы», утвержденной Постановлением Правительства Кировской области от 14.05.2002г. №

16/170. Целенаправленная санитарно-просветительная работа проводилась, в первую очередь, среди молодежи, на основе взаимодействия всех заинтересованных служб и ведомств.

В области ведется работа по информированию и обучению подростков. области специалистами здравоохранения, ЦГСЭН, районными отделами образования изучается уровень информированности по вопросам наркомании, профилактики ВИЧ заражения и проводится обучение. В рамках программы «Здоровый выбор» проводилась подготовка психологов образовательных учреждений современным активным методам профилактической работы с подростками. В Юрьянском, Вятскополянском, Яранском районах, г. Кирове издавались санитарно-просветительные буклеты, рекламные проспекты. В просветительской работе использовались видеоролики и видеоклипы профилактической направленности. В рамках Всемирного Дня борьбы со СПИД в школах проведены классные часы, конкурсы плакатов, театрализованные постановки, в библиотеках организованы выставки литературы по проблемам ВИЧ/СПИД, наркомании и по пропаганде здорового образа жизни. Осуществлялись мероприятия в рамках всероссийской акции «Красные тюльпаны надежды». Школьниками Юрьянского района часть красных тюльпанов отправлена в Москву.

Приоритетными направлениями в работе по профилактике ВИЧ-инфекции на 2004 год остаются:

- контроль за соблюдением требований инфекционной безопасности при переливании крови с принятием административных мер по выявленным фактам переливания нетестированной крови;

внедрение экспресс - диагностики ВИЧ-инфекции в хирургической и акушерскогинекологической службах;.

- контроль за ЛПУ по предупреждению возникновения внутрибольничных случаев ВИЧ-инфекции;
- взаимодействие со всеми заинтересованными службами, общественными организациями по формированию здорового образа жизни с привлечением органов власти.
- В 2004 г. в области зарегистрировано 805 больных активным *туберкулезом*, показатель на 100 тыс. населения составил 52,22 по РФ 71,69, по ПФО 64,8. Рис 55

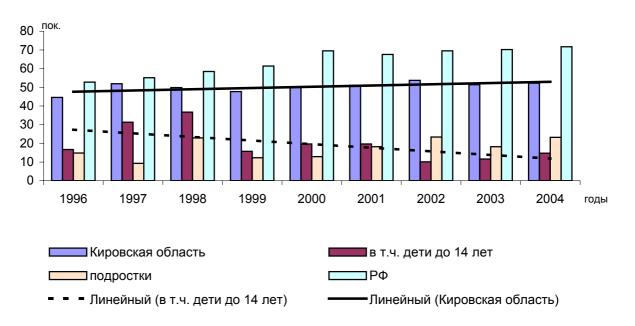


Рис. 55. Заболеваемость активным туберкулезом за период с 1996 по 2004 гг.

В последние 3 года уровень заболеваемости относительно стабильный, однако, на 74% выше показателя благополучного периода 30,0 на 100 тыс. В области туберкулез регистрируется повсеместно. 50% административных территорий в 2004 году имеют показатели заболеваемости активным туберкулезом выше среднеобластного. Таблица82

Таблица 82 Заболеваемость активным туберкулезом населения Кировской области в 2004 году (на 100 тыс. населения)

Районы	Показатель	Районы	Показатель
1.Мурашинский	168,4	11.Унинский	66,9
2. Сунский	135,8	12.Куменский	65,5
3. Кильмезский	79,8	13. Афанасьевский	65,0
4.Верхошижемский	79,7	14.Зуевский	62,8
5. Подосиновский	77,6	15. Свечинский	60,4
6. Котельничский	76,98	16.Лебяжский	59,9
7.Пижанский	71,59	17.Оричевский	59,8
8.Слободской	70,1	18.Опаринский	58,1
9.Тужинский.	69,2	19.Кировская обл	52,22
10. Советский	67,4		

В 2004 году показатель заболеваемости активным туберкулезом детей составил 14,74 на 100 тыс.населения, что на 25,9% выше уровня 2003 года. Ежегодно имеют место единичные случаи деструктивных форм туберкулеза у детей с бацилловыделением, с основным клиническим диагнозом — туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Заболеваемость подростков выросла на 26%.

Заболеваемость бациллярными формами туберкулеза составила 28,48%000, что на 7,11% выше уровня 2003 года (2003-26,58%000).

Анализ структуры заболеваемости туберкулезом позволяет выявить особенности течения эпидпроцесса по основным его признакам. Показатель заболеваемости жителей села на 16% больше показателя заболеваемости городских жителей (69,2 и 58,3 соответственно), а в прошлом городское население в 1,3 раза болело чаще, чем сельчане. Женщины, попрежнему составляют одну третью часть от числа заболевших. На долю неработающего населения приходится 50-60%, из них половина безработные. Основная масса заболевших туберкулезом люди в возрасте 20-55 лет, из них самый угрожаемый возраст это лица 35-49 лет, т.е. туберкулез молодеет.

Продолжает регистрироваться туберкулез, как профессиональное заболевание. Настораживает рост заболеваемости туберкулезом, как профессионального заболевания среди медицинских работников. В 2004 году заболеваемость медицинских работников выросла в 3,4 раза, среди них работники фтизиатрической службы составляют 95% Таблица 83.

Таблица 83 Заболеваемость туберкулёзом декретированных групп населения.

	1999 г.	2000 г.	2001г.	2002 г.	2003	2004
Контингент	показатель на 100 тыс.	показатель на 100 тыс.	показатель на 100 тыс.	показатель на 100 тыс.	показатель на 100 тыс.	показатель на 100 тыс.
	дан.	дан.	дан.	дан.	дан.	дан.
	Группы	группы	группы	группы	группы	группы
Животноводы	77,6	81,8	54,7	50,1	81,8	39,8
Работники ЛПУ	67,1	80,9	88,2	67,8	73,5	65,8
Работники аптек	35,9	-	-	46,2	-	-
Работники ДДУ, школ	27,3	30,1	16,3	24,9	18,6	24,6
Пищевики	34,3	27,5	20,9	40,2	35,2	26,7
Работники	159,6	85,4	257,3	350,4	275,3	111,7
коммунальных служб						

Выявленные особенности структуры заболевания подтверждают социальный характер туберкулеза и диктуют необходимость привлечения к проблеме профилактики туберкулеза заинтересованных служб и ведомств.

Более 90% всех клинических форм — это туберкулез органов дыхания, из них около половины с бацилловыделением из числа вновь взятых на учет больных активным туберкулезом. Вместе с тем, количество первичных больных, выявленных при профосмотрах, колеблется в пределах 55%- 62 % в анализируемые годы. Из внелегочных форм туберкулеза, по-прежнему, туберкулез почек и мочеполовой системы остается на первом месте (37,5%) как наиболее эпидемически значимая форма.

По клиническому течению туберкулез легких в основном представлен инфильтративным процессом, фазу распада имеют 30-45% больных в среднем за год, а в 2003 году фазу распада имели 51,6% выявленных больных. Встречается и фиброзно-кавернозный туберкулез ( $2004\Gamma-0,3\%$ ).

Анализ выполнения поставленных целей и задач свидетельствует о правильной тактике и эффективности проводимых мероприятий. За истекшие 3 года сохраняется относительная стабильность уровня заболеваемости.

Усиление надзора за ранним выявлением туберкулеза среди взрослого населения путем флюорографического обследования (ежеквартальный отчет с 1998 г.) позволило повысить в среднем охват флюорографией до 81,2% лиц от подлежащих в 2004г. при 63,8% в 1997 году. Увеличился объем обследования на туберкулез нетранспортабельных в среднем до 82% в 2004 году при 77% в 1997. Удалось обеспечить дообследования у 92% лиц от числа подлежащих. Учитывая это, даже незначительная положительная динамика роста охвата флюорографией различных групп населения, источников туберкулеза и снижению способствует активному выявлению распространения среди населения. Проведение профилактических медицинских осмотров населения осуществляется в соответствии Постановления Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2001г. № 892. На местах внедрены санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.1295 - 03 «Профилактика туберкулеза». Обязательные контингенты обследуются флюорографическим методом с кратностью, регламентированной приказом МЗ РФ № 90 от 14 марта 1996 года «О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профилактическими профессии». Охват обязательными флюорографическими обследованиями работающих из числа подлежащих предварительным и периодическим осмотрам по области сохранился на уровне прошлого года – 95,6%.

Постоянный надзор за туберкулинодиагностикой среди детей обеспечил достаточный ее уровень охвата (98,2%). Охват подростков туберкулинодиагностикой сохраняется на уровне 95,5%. В этом направлении нужно будет работать в дальнейшем.

Охват вакцинацией новорожденных сохраняется в течение 3 лет на уровне 98,8%, а в декретированный срок как и в 2003 году привито 92,7%. На местах активнее используется вакцина БЦЖ-М. Охват детей 1 ревакцинацией составил — 94 % (2003г.-86%) 2 ревакцинацией 82,4 % (2003г.- 84,6%). Однако, есть районы с показателем ниже средне областных, поэтому работу в этом направлении надо продолжать.

В течение года продолжалась работа по реализации федерального закона ФЗ 77 от 18.06.2001 года «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской федерации».

В 2004 году в соответствии со статьей 10 пункты 2, 3, 4 указанного Федерального Закона на основании заявлений в суд в отношении 15 человек, как умышленно уклоняющиеся от лечения, решался вопрос об обязательном обследовании и лечении. Пятеро больных были госпитализированы по решению суда на принудительное лечение. На 6 человек вынесенное решение суда находится в стадии исполнения. Для госпитализации асоциальных лиц с заразными формами туберкулеза привлекались сотрудники РОВД.

В 2004 году в соответствии с законодательством РФ обеспечено жилплощадью 32% (8 человек) из числа нуждающихся больных заразными формами туберкулеза.

Продолжалась работа по разработке целевых программ по борьбе с туберкулезом. Всего в области утверждено 23 целевые программы –1 областная, 1 городская, 21 районная. Финансировалось 16 программ - областная, городская, 14 районных

В организации санэпиднадзора за туберкулезом основным в работе необходимо считать:

- координацию взаимодействия заинтересованных служб и ведомств по борьбе с туберкулезом с привлечением общественности;
- раннее выявление туберкулеза и в первую очередь проведение флюорографических осмотров групп риска;
- обследование на туберкулез нетранспортабельных и дообследование лиц с патологией органов грудной клетки;
- анализ туберкулинодиагностики;
- контроль за проведением противоэпидемических мероприятий в очагах, как в квартирных, так и в противотуберкулезных учреждениях, где продолжает регистрироваться профессиональная заболеваемость;
  - санитарно-разъяснительную работу о мерах личной и общественной профилактики туберкулеза.

Учитывая социальный характер этой инфекции, к решению проблемы профилактики туберкулеза нужно привлекать все заинтересованные службы и ведомства, органы самоуправления.

## Глава 7. Паразитарные заболевания

В связи с широким распространением паразитарных заболеваний серьезное внимание уделяется вопросу организации надзора за безопасностью среды обитания населения и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике гельминтозов и протозоозов.

В 2004 году внедрены 4 нормативно-методических документа, регламентирующих требования по профилактике паразитарных заболеваний и проведению контрольных мероприятий, включая лабораторные исследования. Внедрена методика по использованию прозрачных трековских мембран для санитарно-паразитологических исследований воды. Направлены информационные письма в адрес Правительства области о мерах профилактики

паразитарных заболеваний, главы департамента образования области и в другие заинтересованные ведомства. В 2004 году вопросы паразитарной заболеваемости заслушивались на совещаниях Правительства с главами администраций области, на местах вносились на рассмотрение администраций 19 территорий, кроме этого проведены 45 совместных совещаний в ведомствах.

Несмотря на проведенную организационно-методическую и практическую работу паразитарная заболеваемость в структуре инфекционных заболеваний без учета гриппа и ОРЗ составила в 2004 году 23,2%, заняв третье место после социально-обусловленных и воздушно-капельных инфекций по эпидемиологической значимости (без гриппа и ОРВИ). Всего зарегистрировано 9028 случаев паразитарных заболеваний, в том числе 8717 среди детей, что практически на уровне 2003 года (8867 и 7899) и в показателях составило 585,59 и 3425,55%ооо соответственно.

Случаев заболеваний *малярией* не зарегистрировано. В целях реализации Закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.99г. проводилась работа по учету и организации обследования лиц, прибывших из эндемичных регионов, во взаимодействии со здравоохранением, военкоматами, паспортно-визовой и миграционной службами. Число лиц, взятых на учет в лечебно-профилактических учреждениях по группе риска заболеваний малярией, составляет 1386 человек. По медицинским показаниям обследовано 1242 пациента с лихорадкой.

Во исполнение Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 6 от 11.02.98г. «О мерах по профилактике заболеваний малярией» осуществляется надзор за деятельностью туристических фирм, организующих выезды в эндемичные по малярии районы, с проведением гигиенического обучения их сотрудников и аттестацией руководителей фирм. Туристические фирмы обеспечены памятками для туристов по профилактике опасных заболеваний и лекционным материалом для проведения инструктажа туристов, методический материал для выезжающих в эндемичные территории систематически обновляется. Всего в эти страны выезжало более 700 человек, все прошли подготовку по вопросам профилактики малярии.

В порядке энтомологического наблюдения за развитием водных фаз малярийных комаров и оценки маляриогенности территории проведено обследование 177 водоемов, 34 из них определены как анофелогенные или 19,2% против 21,7 в 2003г. Сезон эффективной заражаемости комаров начался с установления среднесуточной температуры  $+16^{\circ}$ C -21 июня, составил 64 дня.

В целях борьбы с переносчиком инфекции по энтомологическим показаниям организованы и проведены механическая расчистка поверхности водного зеркала в 26 водоемах, значительно расширены истребительные мероприятия — от личинок комаров обработано 17 водоемов общей площадью 5,9 га против 4 водоемов площадью 1,16га в 2003 году. Мелиоративной службой осушено 1,6 га заболоченных площадей, обработано от личинок и имаго комаров 73 тысяч кв.м. помещений — на уровне 2003 года.

В 2004г. зарегистрирован прирост заболеваемости *лямблиозом* на 19,6% в сравнении с 2003г., что свидетельствует об улучшении диагностической работы медицинских учреждений по выявлению этого распространенного протозооза, как причины многих желудочно-кишечных заболеваний человека. Вновь выявлены 309 больных (в 2003г. - 256), что на 100 тыс. населения составило 20,04 случая. Заболеваемость лямблиозом в определенной степени обусловлена несовершенством очистки питьевой воды. Контроль паразитарного загрязнения воды, подаваемой населению, в полном объеме в области не осуществляется из-за недостаточного материального оснащения лабораторий.

Заболеваемость гельминтозами в 2004г. на уровне 2003г., составляет 8867 больных или 563,6%000 (2003 году - 8607 и 580,61 соответственно). В структуре гельминтозов преобладают контактные гельминтозы - 83,9%, геогельминтозы составляют 15,2%, биогельминтозы - 0,8%. Рис 56

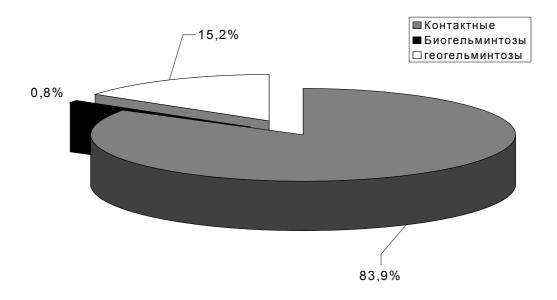


Рис. 56. Структура гельминтозов в Кировской области 2004 г.

**Энтеробиоз** является наиболее распространенным гельминтозом и составляет 16,6% всей инфекционной заболеваемости (без гриппа и ОРВИ). Уровень заболеваемости энтеробиозом снизился незначительно, на 3,9% и продолжает оставаться высоким – 474,3%000.

Районы с наиболее высокими показателями заболеваемости энтеробиозом представлены в таблице:84

Таблица 84

№	Район	Показатель на 100 тыс. населения
1	2	3
	Кировская область	474,3
1	Даровский	1390,8
2	Уржумский	1277,2
3	Фаленский	1248,2
4	Мурашинский	1149,0
5	Опаринский	937,6
6	Лебяжский	925,1
7	Афанасьевский	916,0
8	Малмыжский	881,8
9	Арбажский	871,6
10	Санчурский	856,3
11	Оричевский	843,5
12	Яранский	801,5
13	Немский	791,7
14	Кикнурский	752,2
15	Омутнинский	750,9
16	Сунский	747,0
17	Свечинский	745,2
18	Сунский	700,54

Преобладает заболеваемость детского населения — 91,2%, что характеризует выраженное участие детей в формировании паразитарной заболеваемости. В 2004г. охват лабораторным обследованием детей составил 34,5%. При обследовании детских организованных коллективов установлена пораженность этим гельминтом у 6% детей (7% в 2003 году), что требует значительного внимания к организации санитарнопротивоэпидемического режима в детских дошкольных образовательных учреждениях.

Баклабораториями центров госсанэпиднадзора в 2004 году были исследованы 20094 смывов с объектов внешней среды, неудовлетворительные результаты выявлены в 38 смывах, что составило 0.2% (в 2003 год -0.1%). Рис 57

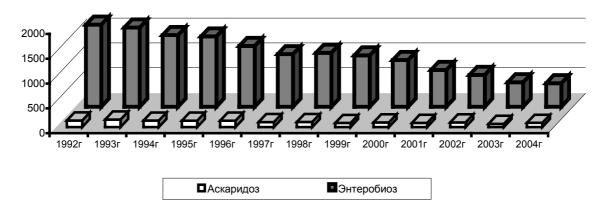


Рис.57. Заболеваемость аскаридозом и энтеробиозом за 1992-2004 гг.

Аскаридоз остается ведущей инвазией в группе геогельминтозов. Регистрируемые ежегодно единичные случаи трихоцефалеза являются результатом заражения через привозные в область продукты растениеводства из неблагополучных территорий. В сравнении с 2003 годом заболеваемость *аскаридозом* выросла на 32,9%, показатель на 100 тыс. населения — 85,1. На ряде территорий отмечается превышение среднеобластного показателя в 2 раза и более: Таблица 85

Таблица 85

№	Район	Показатель на 100 тыс. населения
	Кировская область	85,1
1	Опаринский	835,8
2	Богородский	560,3
3	Мурашинский	463,2
4	Санчурский	457,7
5	Лузский	440,98
6	Орловский	380,97
7	Советский	205,3
8	Верхнекамский	203,5
9	Слободской	164,99
10	Шабалинский	128,0
11	Кикнурский	116,3
12	Нагорский	112,0
13	Арбажский	108,9

По-прежнему превышает заболеваемость детского населения — 442,8‱, что выше среднего уровня в 5,2 раза. При более высоком удельном весе заболевших аскаридозом городских жителей — 71%, число заболеваний среди сельского населения возросло с 69,3 на 100 тыс. населения в 2003 году до 92,2‰ооо и выше городского на 5,6‰, что отражает процесс формирования истинных очагов геогельминтозов. С целью оздоровления очагов аскаридоза в полном объеме проведено лечение инвазированных, обследованы соприкасавшиеся лица в количестве 1864 человека, пролечены профилактически 551 человек. Выявляемость аскаридоза в очагах составила 2,4‰ при среднем показателе — 0,5‰.

Проводится оценка активности путей передачи через овощи, ягоды, зелень с лабораторным контролем в микроочагах, разработаны конкретные меры по их устранению с утверждением на местах соответствующих комплексных планов (программ). По результатам санитарно-гельминтологического мониторинга при исследовании 1279 проб почвы установлено паразитарное загрязнение в 50 пробах (3,9%), при исследовании продуктов растениеводства — 1089 проб, яйца аскарид обнаружены в 4 пробах (0,4%). На местах решаются вопросы организации и финансового обеспечения мер по оздоровлению населения, проживающего в местностях с высокими показателями пораженности (сплошное обследование, широкое профилактическое лечение в истинных микроочагах).

За счет роста объемов лабораторной диагностики регистрируется увеличение числа выявленных больных *токсокарозом* с 10 случаев в 2003 до 14 в 2004 году, показатели 0,65%000 и 0,91%000 соответственно. Методы лабораторного обследования на токсокароз активно внедряются в лечебно-профилактических учреждениях. Причиной заболеваний населения токсокарозом является загрязнение селитебной зоны экскрементами собак и кошек и неудовлетворительное санитарное содержание территорий населенных мест. Яйца токсокар выявляются при исследовании почвы детских дошкольных учреждений (прогулочные площадки), в 2004 году такие находки были в трех пробах почвы (0,3%).

Заболеваемость *описторхозом* выросла на 6,8%. Всего за 2004 год зарегистрировано 55 случаев вновь выявленных заболеваний, тогда как в 2003 году – 51, в показателях на 100 тыс. населения – 3,6 и 3,3 случаев соответственно. Больные описторхозом выявляются в основном среди взрослого населения.

Превышение среднеобластного показателя в 2 раза и более отмечается на территориях, где сформировались природные очаги инвазии: Таблица 86

Таблица 86

No॒	Район	Показатель на 100 тыс. населения
	Кировская область	3,6
1	Пижанский	35,8
2	Уржумский	27,7
3	Малмыжский	24,2
4	Лебяжский	17,13
5	Кильмезский	17,10
6	Нолинский	15,3
7	Арбажский	9,90
8	Тужинский	9,89
9	Немский	9,54

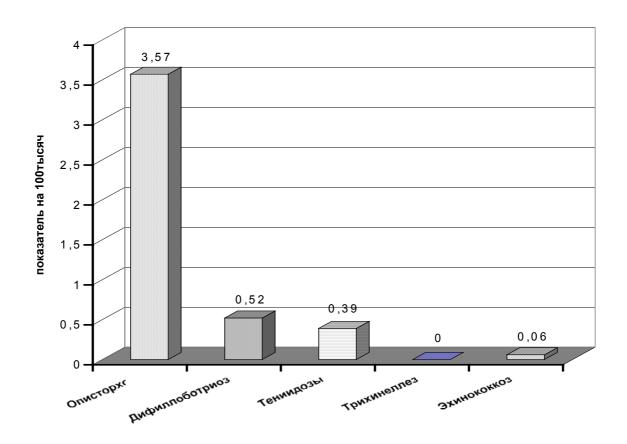


Рис.58. Заболеваемость биогельминтозами в Кировской области в 2004 г.

В 2004г. отмечено снижение заболеваемости *дифиллоботриозом* на 39,0% в сравнении с 2003 годом. Дифиллоботриоз является преимущественно завозным и зарегистрирован в 6 районах области и городе Кирове - всего 8 случаев или 0,52 на 100 тыс. населения. В 2003 г. эти показатели составили 13 и 0,9%000. В 2004 году заболеваемость дифиллоботриозом среди детей не регистрировалась. Рис 58

Основным фактором заболеваний описторхозом и дифиллоботриозом является употребление в пищу необезвреженой рыбы, преимущественно отловленной в частном порядке. Информация о путях передачи и мерах личной профилактики биогельминтозов доводится регулярно до населения через массовые средства информации.

Как и в предыдущем году в 2004 году заболеваний *трихинеллезом* не зарегистрировано. Заболеваемость *тениидозами* носила спорадический характер. Число вновь выявленных больных тениаринхозом составило 6 случаев и тениозом 2 случая (0,4%000 и 0,13 %000 соответственно). Причинами заболеваний явилось употребление сырого мяса личных подсобных хозяйств, не прошедшего ветеринарной экспертизы (мясной фарш).

Угроза заболеваемости биогельминтозами на территории области сохраняется, о чем свидетельствуют результаты контроля за паразитарной чистотой объектов внешней среды. В течение 2004г. ветсанэкспертизой выявлены 8 трихинеллезных туш диких животных (медведь), 82 финнозные туши крупного рогатого скота (38 в 2003г.), 4 – лосей. Трихинеллез свиней — 1 туша (Советский район). В очагах финноза проводился комплекс противоэпидемических и профилактических мероприятий. Зараженные трихинеллезом туши животных утилизированы согласно СанПиН 3.2.1333-03 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации».

В течение 2004 года снизилось количество санитарно-паразитологических исследований с 25075 в 2003г. до 23347, с положительным результатом 102 исследования (0,5%). В структуре санитарно-паразитологических исследований исследования воды составили 0,6% (0,28 в 2003г), почвы и песка -6,1% (5,5 в 2003г.), пищевых продуктов -7,1% (6,2% в 2003г.), окружающей среды методом смывов -86,1% (87,9% в 2003г.).

Проблема профилактики паразитарных заболеваний решается в области путем скоординированных действий органов исполнительной власти, ведомственных служб, здравоохранения, ветеринарии, органов местного самоуправления с привлечением других заинтересованных ведомств и научных учреждений. Для решения неотложных мероприятий по борьбе с паразитарными заболеваниями наиболее проблемные вопросы включаются в территориальные программы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в территориях с высоким уровнем пораженности населения разрабатываются целевые программы по обеспечению паразитарной безопасности окружающей среды и оздоровлению организованных коллективов и населения в целом от гельминтозов. Для дегельминтизации детей в учреждениях закрытого и интернатного типа выделяются средства на приобретение медикаментов из средств местных бюджетов. На контроле остаются вопросы профилактического обследования детей организованных коллективов дошкольного возраста, лекарственного обеспечения больных из социально необеспеченных групп населения, проведения мероприятий по предупреждению паразитарного загрязнения внешней среды.

## РАЗДЕЛ III. О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

## Глава 1. Сеть, структура и кадры учреждений госсанэпидслужбы

На 1 января 2005 года действует 32 центра госсанэпиднадзора (включая областной), из них 6 межрайонных, 1 ФГУП «Кировский областной центр дезинфекции». В процессе совершенствования внутренней структуры штатная численность сократилась на 64 единицы. В связи с реорганизацией сети и структуры центров госсанэпиднадзора продолжается сокращение штатной численности.

Количество работающих на всех видах финансирования (физических лиц) в 2004 году составило 1367 человек против 1431 в 2003 году.

Сохраняется тенденция снижения количества врачей (физических лиц): в 2002 году – 276 человек, в 2004 году – 255 человек.

Большое внимание уделяется повышению квалификации кадров - сертификаты имеют 90% врачей и 64,9% средних медицинских работников. Таблица 87

Квалификационные категории на 01.01.2005года имеют 72,5% врачей, 54% средних медицинских работников.

Таблица 87

### Квалификационные категории (в %)

	2002		2003		2004	
	областной	РΦ	областной	РΦ	областной	РФ
Врачи	67	61,6	68	63,6	72,5	
Средние	56	46,1	49,7	47,6	54	

В Центрах госсанэпиднадзора в области работают: 5 врачей, которым присвоено Почетное звание «Заслуженный врач России», 2 средних медработника, которым присвоено звание «Заслуженный работник здравоохранения», 5 — «Почетный работник госсанэпидслужбы» и 28 - награждены нагрудным знаком «Отличник здравоохранения».

Таблица 88

## Данные о повышении квалификации специалистов

	2002	2003	2004
Врачи	34	76	103
Средние медицинские работники	29	170	144

Каждые 5 лет специалисты повышают свою квалификацию, обучаясь на Центральных базах и курсовой базе для средних медицинских работников Департамента здравоохранения, в 2003 году повысили свою квалификацию 262 специалиста, из них 103 врача и 144 средних медработников, врачи обучены на базе РАПО. Таблица 88

В целях реализации задач, поставленных перед госсанэпидслужбой законодательством Российской Федерации, для обеспечения правовых норм в деятельности Центров госсанэпиднадзора предусмотрено введение юрисконсультов, в настоящее время в Службе работает 10 юристов.

В течение 9 лет практикуется целевая подготовка врачей на медико-профилактическом факультете Нижегородской медицинской академии, всего обучается 30

студентов, из них на 6 курсе 5 человек, и целевая подготовка средних медицинских работников в Кировском медицинском колледже.

В течение 2004 года в учреждениях службы к работе приступили 2 молодых специалиста: в ЦГСЭН в Кировской области, ЦГСЭН в Уржумском, Лебяжском районах. В текущем году проходят интернатуру два врача, договором о взаимном сотрудничестве определены базы для прохождения интернатуры. С медицинской академией и колледжем заключены договоры о взаимном сотрудничестве по подготовке специалистов.

## Глава 2. Нормативно-правовое обеспечение санитарноэпидемиологического благополучия

С целью стабилизации санитарно-эпидемиологической обстановки и охраны здоровья населения постоянно проводилось активное участие в укреплении законодательной и нормативной базы на региональном и местном уровнях.

Подготовлено и рассмотрено в органах исполнительной и законодательной власти 773 вопроса, в том числе 9 – в Администрации области:

Постановления Правительства Кировской области:

- от 16.03.04г. №4/54 «Об обеспечении экологической безопасности при обращении с пестицидами и агрохимикатами»
- от 20.04.2004г. №5/74/34 «Об обеспечении отдыха, оздоровления и занятости детей в 2004 году»
- от 20.05.2004г. №130 «О содействии проведению Великорецкого Крестного хода»
- от 15.06.2004г. №8/144 «О мерах по дальнейшему усилению государственного контроля за оборотом этилового спирта, алкогольной и спиртсодержащей продукции»
- от 15.12.2004г. №15/208 «Об областной комиссии по координации деятельности областных органов, учреждений и организаций по проблеме уничтожения химического оружия на территории Кировской области»

На заседаниях санитарно-противоэпидемических комиссий принято 123 решений, в том числе:

- №1 от 29.01.2004г. «О случае группового острого профессионального отравления в п.Восточный Омутнинского района»
- №2 от 03.03.2004г. «О мерах предупреждения завоза и распространения «птичьего гриппа» на территории области»
- №3 от 27.05.2004г. «О вспышке заболеваемости геморрагической лихорадкой с почечным синдромом в Малмыжском районе и мерах по ликвидации заболеваемости»
- №4 от 06.10.2004г. «Об организации профилактических мероприятий и иммунизации населения против гриппа»
- №5 от 06.10.2004г. «О выполнении решения санитарно-противоэпидемической комиссии Кировской области от 27.05.2004г. «О вспышке заболеваемости геморрагической лихорадкой с почечным синдромом в Малмыжском районе и мерах по ликвидации заболеваемости»

Издано приказов главным государственным санитарным врачом области по обеспечению санэпидблагополучия населения – 21, в том числе:

- Приказ №16 от 01.06.2004г. «Об обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия в детских оздоровительных учреждениях в 2004 году»
- Приказ №7 от 09.06.2004г. «О введении в действие Методических рекомендаций по устройству, содержанию и организации режима работы загородных профильных детских оздоровительных учреждений»
- Приказ №19 от 26.07.2004г. «О внесении дополнений во временный перечень показателей социально-гигиенического мониторинга, утвержденный приказом Центра

госсанэпиднадзора в Кировской области от 03.07.2000г. №80, и порядок их представления»

Совместно с Департаментом здравоохранения издано 4 приказа, в том числе:

- Приказ №257/7 от 06.02.2004г. «О мерах по реализации Программ ликвидации кори в Российской федерации к 2010 году на территории Кировской области»
- Приказ №378/14 от 21.04.2004г. «О проведении дополнительной иммунизации против полиомиелита в 2004 году»
- Приказ №613/18 от 26.07.2004г. «Об усилении мероприятий по профилактике чумы»
- Приказ №766/20 от 06.10.2004г. «О профилактике гриппа в осенне-зимний сезон на 2004-2005гг»

Проведено 326 заседаний коллегии и санэпидсоветов.

## Глава 3. Разработка и реализация региональных и местных программ

В 2004 году разработано и реализовывалось 5 областных программ, в том числе региональная программа «Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения Кировской области на 2004-2008 годы». Финансирование данной программы из областного бюджета (освоено 386 тыс. рублей) позволило обеспечить более эффективный надзор за снабжением населения питьевой водой, состоянием атмосферного воздуха, почвой населенных мест, а также эпидемиологический надзор за эпидемиологической и паразитарной заболеваемостью.

В районах и городах разработано и утверждено 105 программ (в 2003 году – 111), финансировалось 81; санэпидслужбой освоено 2674 тыс. рублей. Таблица 89

Таблица 89 Количество действующих целевых программ

	2002	2003	2004
1. Количество целевых программ	108	117	110
- из них региональных	4	6	5
2. Количество финансируемых программ	92	95	86
- из них региональных	4	6	5
3. Освоено средств	10024,4	111076,2	181288,6
	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.
- из них освоено госсанэпидслужбой	1622,6	1428,4	2674
	тыс. руб	тыс.руб.	тыс. руб.

Не утверждалось ни одной программы в отчетном году в Афанасьевском, Кикнурском, Лебяжском, Санчурском, Тужинском районах; а в Немском и Унинском районах утвержденные программы не финансировались.

Крайне слабо финансировались программы в Белохолуницком, Богородском, Нагорском, Уржумском и Фаленском районах.

Активно работали по реализации принятых программ главы районов и главные врачи Кирово-Чепецкого, Слободског, Вятскополянского, Котельничского, Верхнекамского, Советского районов и г. Кирова.

## Глава 4. Информационно-пропагандистская работа

Служба создает единую информационно-аналитическую систему обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия. В деятельность учреждений внедрена компьютерная программа «СГМ» разработанная НПО «Криста» с целью ведения мониторинговых наблюдений за инфекционной и неинфекционной заболеваемостью, физическим развитием детей и здоровьем населения, качеством питьевой воды и пищевых продуктов и другими факторами, оказывающими влияние на здоровье населения.

Функционирует компьютерная сеть между областным центром и районами, используется внутренний электронный документооборот.

Службой проводится большая работа по гигиеническому воспитанию, обучению населения, пропаганде здорового образа жизни, информированию населения о санэпидобстановке. Таблица 90, 91

Таблица 90 Динамика обучения и аттестации декретированных групп населения

Год	Общее количество
2000	45114
2001	43418
2002	42286
2003	40870
2004	46638

Таблица 91 Количество обученных в разрезе декретированных групп

No	Декретированные группы	Год				
п/п	населения	2000	2001	2002	2003	2004
1	Коммунальное и бытовое	1757	2097	4717	2114	5947
	обслуживание					
2	Предприятия пищевой отрасли в	16986	15323	15953	16582	15988
	т.ч.					
3	Общественное питание	10458	8959	9562	9304	8956
4	Предприятия торговли	15012	10783	11349	11188	13035
5	Общеобразовательные школы	2521	3733	3254	2712	3859
6	Детские дошкольные учреждения	5550	5538	6738	6576	4866

Для населения, с целью повышения санитарной культуры, профилактики заболеваний распространено 10 тысяч учебных и методических материалов санитарно-гигиенического профиля.

Динамично функционирует Интернет – сайт ЦГСЭН в Кировской области.

На нем в разделе «Пресс-центр», регулярно обновляется информация по оперативной санитарно-эпидемиологической обстановке, и состоянию заболеваемости.

Открытие объединенного пресс-центра и проектов, инициированных Главным федеральным инспектором позволило проводить единую политику Федеральных структур в регионе по работе с населением через СМИ. Координация деятельности пресс-служб через ОПЦ повысило качество освещения нашей деятельности.

Пресс-служба Госсанэпиднадзора в Кировской области осуществляет тесное сотрудничество с ОПЦ Главного федерального инспектора по Кировской области. Благодаря этому мы имеем возможность широкого распространения санитарно-эпидемиологической информации по областным, окружным и общероссийским информационным агентствам («РИА «Новости», «Интерфакс», «Регнум» и т.д.). Оперативную информацию на сайте www.federal.kirov.ru отслеживают и используют в своих новостных лентах телеканалы, радиостанции и печатные издания России. Таким образом, один информационный материал, направленный в ОПЦ, многократно тиражируется, а в результате усиливается мера его воздействия и увеличивается охват аудитории. Таблица 92

Таблица 92 Динамика проведения массовой санитарно - просветительной работы

Мероприятия		Количество				
	2000	2001	2002	2003	2004	
Сайты «Федеральная власть»,	-	32	53	38	31	
«ЦГСЭН в Кировской области»						
Публикаций в прессе	523	587	486	531	756	
Выступлений по телевидению	45	50	63	74	161	
Передачи по радио	196	123	150	154	321	
Оформлено санбюллетеней	210	221	176	189	337	
Прочитано лекций	1991	1540	1605	1396	1668	
Проведено бесед	29641	26715	29776	18334	44296	

Информационное взаимодействие с населением через средства массовой информации способствует обеспечению эффективной деятельности Центра госсанэпиднадзора в публичной сфере.

# Глава 5. Меры по обеспечению прав граждан в области охраны здоровья и окружающей среды

За 2004 год главными врачами центров госсанэпиднадзора районов и г. Кирова за административные правонарушения в области санитарного законодательства наложено 1204 штрафа на сумму 1 766180 руб., в том числе на юридических лиц наложено 3 штрафа на сумму 25000 рублей.

За период 2004 года за административные правонарушения в области санитарного законодательства взыскано 1021штрафов, вынесено предупреждений — 324, что составляет 99,8 % от общего количества примененных штрафных санкций

Главными врачами центров госсанэпиднадзора районов и г. Кирова вынесено 623 Постановления о приостановлении эксплуатации объектов, что составляет 100% от фактически приостановленной эксплуатации объектов.

Центрами госсанэпиднадзора районов и г. Кирова в течение 2004 года передано в следственные органы 15 дел, из них в 12 случаях приняты решения о привлечении к ответственности, 4 дела передано на рассмотрение административных инспекций, 1411 человек по предложению специалистов госсанэпидслужбы отстранены от работы.

Из проведенного анализа следует, что должностными лицами госсанэпидслужбы в полном ообъеме при выявлении административных правонарушений в области санитарного законодательства используются меры административного воздействия.

# Глава 6. Деятельность по санитарно-эпидемиологической экспертизе продукции и товаров, реализуемых населению

В своей работе при осуществлении санитарно-эпидемиологической экспертизы  $\Phi\Gamma Y$  «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Кировской области» руководствуется  $\Phi$ едеральным Законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»  $\mathbb{N}^{\circ}$  52- $\Phi$ 3 от 30.03.1999г  $\Phi$ 3  $P\Phi$  «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 02.01.2000г.  $\mathbb{N}^{\circ}$  29- $\Phi$ , приказом M3  $P\Phi$   $\mathbb{N}^{\circ}$  325 от 15.08.2001г. «О санитарно-эпидемиологической экспертизе продукции», а также действующими санитарными правилами и нормами.

В 2004 году было оформлено 707 санитарно-эпидемиологических заключений, из них на продукцию и товары 694 заключений, что составило 98,2%. На производство продуктов питания выдано 13 санитарно-эпидемиологических заключений (1,8%), из них 4 - на производство биологически активных добавок, 1- на производство мясопродуктов, 1 —на производство артезианской воды, 4 — на производство спиртоводочных изделий, 1 — на производство безалкогольных напитков, 2 — на производство молока и молочных продуктов.

В 2003г на долю санитарно-эпидемиологических заключений на продукцию пришлось 98,7%, на производство -1,3% (Рис.59).

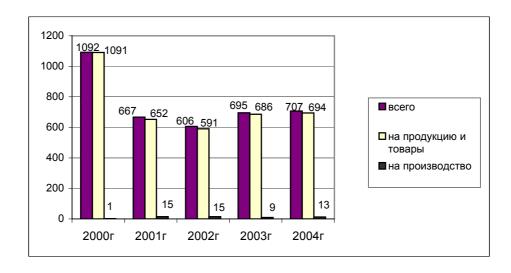


Рис.59. Динамика выданных санитарно-эпидемиологических заключений за 2000-2004 г.г. (абс.ч.)

Сложившаяся социально-экономическая ситуация как в стране, так и в Кировской области привела к уменьшению доли импортных товаров на рынке.

На продукцию отечественного производства в 2004 году выдано 695 санитарноэпидемиологических заключений, что составило 98,3%, на импортную продукцию -12 заключений (1,7%) (Puc.60).

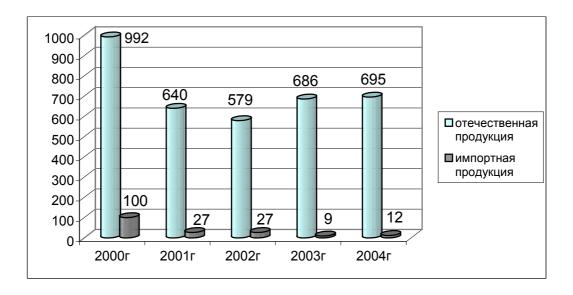


Рис.60. Динамика выданных санитарно-эпидемиологических заключений на отечественную и импортную продукцию за 2000-2004 г.г. (абс.ч.)

Основную часть импортной продукции в 2004 году составили мебель и комплектующие для нее производства Италии — 4 санитарно-эпидемиологических заключений - 0,6%; по два санитарно-эпидемиологических заключения было выдано на пшеницу продовольственную из Казахстана и яблоки свежие из Польши, по одному — на изделия декоративные и обувь из Индии, комплектующие для изготовления игрушек из Китая.

В структуре производств и продукции, наибольший удельный вес занимают продукты питания и продовольственное сырье, что составило 54,0% (2003г-57,6%); на втором месте находятся непродовольственные товары 46% (в 2003г-42,4%).

В 2004 году доля выданных санитарно-эпидемиологических заключений на пищевые продукты распределилась следующим образом (Рис.61):

- на мясо и мясопродукты, птицу, яйца и продукты их переработки 29,6%;
- мукомольно-крупяные и хлебобулочные изделия –25,9%;
- молоко и молочную продукцию -6.5%;
- рыба, нерыбные объекты промысла и продукты, вырабатываемые из них 2,1%;
- сахар и кондитерские изделия 8,4%;
- плодоовощная продукция 12,3%;
- масличное сырье и жировые продукты -2.9%;
- алкогольная продукция -6.8%;
- безалкогольные напитки -3,1%;
- артезианская питьевая вода и минеральная бутилированная − 2,4%.

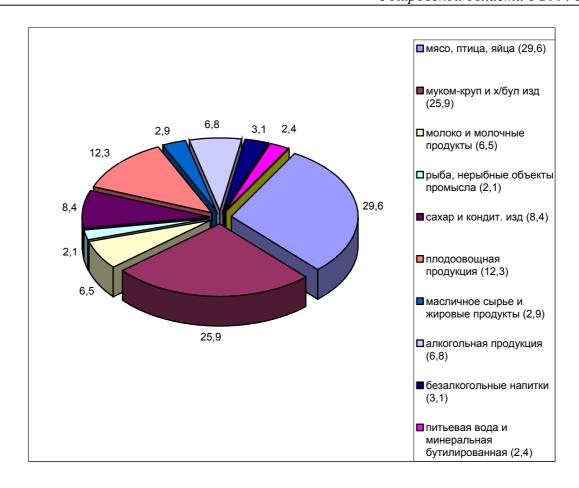


Рис61. Удельный вес исследованных продуктов питания и пищевого сырья за 2004 год (в %).

В структуре производств и продукции, по которым была проведена гигиеническая оценка, санитарно-эпидемиологические заключения на непродовольственные товары в процентном соотношении составили (Рис62):

- одежду и головные уборы –19,1%;
- мебель 13,5%;
- стройматериалы -6,8%;
- обувь и материалы для ее изготовления 5,2%;
- товары бытовой техники 3,1%;
- материалы и изделия из них, контактирующие с пищевыми продуктами –11,4%;
- оборудование предприятий пищевой промышленности 4,6%;
- искусственные кожи 1,5%;
- лесоматериалы 13,8%;
- транспортные средства -0.3%;
- спецодежда и спецобувь –3,4%;
- изделия хозяйственного назначения 5,8%;
- коляски детские –0,3%;
- игрушки 3,4%;
- издательская продукция –1,0%;
- прочие товары 6,8%.

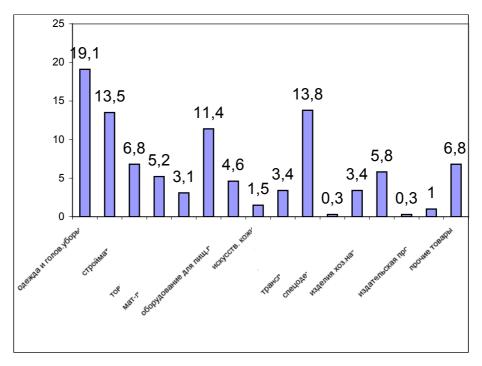


Рис.62. Удельный вес непродовольственных товаров, прошедших санитарно-эпидемиологическую экспертизу в 2004 году (в %).

За пять лет работы отделения было отказано в выдаче санитарно-эпидемиологических заключений:

2000г-5:

2001г-1;

 $2002\Gamma-4$ ;

2003г-2;

2004г-3.

В 2004 году было отказано в выдаче санитарно-эпидемиологических заключений:

- 1) на картон гофрированный производства ЗАО «Астрон-Пакейджинг». При его исследовании миграция ацетальдегида в воздушной среде превысила предельно-допустимую величину в 2,5-3,4 раза;
- 2) на кисели сухие на ароматической основе ООО «Пищекомбинат «Росинка». Продукция не соответствовала по физико-химическим показателям требованиям технических условий, согласно которых производится;
- 3) на хлеб пшеничный, изделия булочные, хлеб дарницкий из-за неудовлетворительного санитарно-технического состояния пекарни «Северного потребительского общества с кооперативными участками», выпускающего данную продукцию.

В 2004 году в местных средствах массовой информации было опубликовано 3 статьи по игрушкам китайского производства, не отвечающих требованиям санитарных правил и норм.

В целях усиления государственного контроля за качеством и безопасностью товаров в дальнейшем необходимо:

- выявление и взятие под строгий контроль и учет всех юридических и физических лиц, занимающихся выпуском продукции, подлежащей санитарно-эпидемиологической экспертизе.

## Глава 7. Социально-гигиенический мониторинг

#### 7.1. Результаты ведения социально-гигиенического мониторинга

На сегодняшний день на основе СГМ можно получить информацию о состоянии здоровья населения области и факторах окружающей среды, в частности о приоритетных загрязнителях атмосферного воздуха, питьевой воды, продуктов питания. Логическим продолжением СГМ является оценка риска для здоровья. С помощью системы оценки риска, основанных на данных СГМ, можно получить количественные и качественные характеристики влияния конкретного фактора на здоровье населения задолго до того, как проявятся последствия этого влияния. То есть появляется возможность прогнозировать результаты воздействия, управлять факторами среды обитания. Базовым материалом количественной и качественной характеристик факторов среды обитания человека, а также данных по здоровью населения является региональный информационный фонд. Базы данных на территории области внедрено в деятельность 2 информационно-методических документа по оценке риска для здоровья — эпидемиологический риск от употребления населением питьевой воды и риск, полученный населением и персоналом от воздействия ионизирующей радиации.

Результаты, получаемые при проведении оценки риска дают возможность совершенствовать мониторинг за окружающей средой с учетом включения в него веществ, приоритетных с точки зрения влияния их на здоровье, идентифицировать наиболее опасные для здоровья населения химические соединения, проводить ранжирование территорий. И принимать управленческие решения.

Мониторинговые наблюдения за качеством питьевой воды в рамках лабораторного регистра «Питьевая вода» показали, что во всех точках наблюдения питьевая вода соответствует по запаху, привкусу, содержанию нитратов, сульфатов, марганца и общей минерализации. В тоже время превышение нормативов качества питьевой воды наблюдалось по — мутности, цветности, содержанию бора, железа, кальция, кремния, фторидов, общей жесткости, окисляемости и микробиологическим показателям.

По результатам бактериологического загрязнения питьевой воды рассчитан эпидемиологический риск по видам водопроводов (коммунальный и ведомственный) и каждому району области. Выявлены территории с высокой степенью эпидемиологического риска. На 11 территориях высоким эпидидемиологическим риском, среди населения регистрируются и высокие уровни инфекционной заболеваемости, превышающие средние значения по области. Таблица 97

 Таблица 97

 Степень эпидемиологического риска от употребления населением питьевой воды

Районы	Степень	Превышение
	эпидемиологического	среднеобластных
	риска	показателей
		инфекционной
		заболеваемости да/нет
1	2	3
Арбажский	Высокая	да
Афанасьевский	Повышенная	да
Белохолуницкий	повышенная	нет
Богородский	высокая	да
Верхнекамский	повышенная	нет

Верхошижемский	повышенная	нет
Вятскополянский	высокая	да
Даровский	высокая	да
Зуевский	повышенная	нет
Кикнурский	высокая	нет
Кильмезский	повышенная	нет
г. Киров	высокая	да
К-Чепецкий	повышенная	нет
Котельничский	повышенная	нет
Куменский	повышенная	нет
Лебяжский	повышенная	нет
Лузский	повышенная	нет
Малмыжский	повышенная	нет
Мурашинский	повышенная	нет
Нагорский	повышенная	нет
Немский	высокая	нет
Нолинский	высокая	нет
Омутнинский	высокая	да
Опаринский	высокая	да
Оричевский	высокая	нет
Орловский	повышенная	нет
Пижанский	высокая	да
Подосиновский	высокая	нет
Санчурский	повышенная	нет
Свечинский	высокая	нет
Слободской	высокая	да
Советский	повышенная	нет
Сунский	высокая	да
Тужинский	повышенная	нет
Унинский	высокая	да
Уржумский	повышенная	нет
Фаленский	повышенная	да
Шабалинский	повышенная	да
Юрьянский	высокая	нет
Яранский	высокая	нет

Результаты оценки эпидемиологического риска использовались при разработке областной программы. «Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения Кировской области на 2004-2008 годы» для обоснования раздела « Обеспечение населения доброкачественной питьевой водой».

В области ведется постоянный мониторинг за радиационной обстановкой. Мониторинговые наблюдения за природными источниками радиации и источниками ионизирующего излучения позволяют оценить в динамике дозовую нагрузку, которую получает население области от всех видов источников ионизирующего излучения, а также определять риски возникновения стохастических эффектов. В течение последних 5 лет радиационная ситуация в области оценивается как стабильная.

Основная лучевая нагрузка, которую получает население области, формируется за счет природных источников и медицинских рентгенологических процедур. Средняя годовая эффективная доза от всех источников ионизирующего излучения составила 3,5 мЗв/чел и не превышает среднероссийские показатели. За последние 5 лет индивидуальный риск

возникновения стохастических эффектов для персонала составил от  $4,1\cdot 10^{-5}$  до  $9,0\cdot 10^{-5}$  случаев, для населения области – в пределах  $2\cdot 10^{-4}-2,6\cdot 10^{-4}$ 

Расчет коллективного риска показал, что вероятность получить дополнительное число случаев заболеваний злокачественными новообразованиями, лейкозами, врожденными аномалиями развития для персонала составляет 0.03-0.06 случаев в год, для населения области -395 случаев в год.

Организация и ведение радиационного мониторинга позволяет своевременно выявлять изменения радиационной обстановки, установить причины, прогнозировать ситуацию, проводить мероприятия по обеспечению радиационной безопасности населения.

## 7.2. Организация и проведение социально-гигиенического мониторинга в зоне защитных мероприятий объектах хранения и уничтожения химического оружия

Район хранения химического оружия и расположения ОУХО «Марадыковский» находится в центральной климатической зоне Кировской области

В арсенале п. Марадыковский хранится 17,4% ОВ от всех имеющихся запасов РФ, в основном это фосфорорганические отравляющие вещества.

Санитарной службой области ведется мониторинг долгосрочных наблюдений, оценок, контроля и прогноза состояния среды обитания и здоровья населения в зоне защитных мероприятий объекта хранения и уничтожения химического оружия (33М ОХХО и ОУХО).

В рамках социально-гигиенического мониторинга организовано наблюдение за факторами среды обитания человека и возможного их влияния на население; за состоянием здоровья населения, проживающего в 33М объектов по хранению и уничтожению химического оружия; проводится оценка состояния среды обитания, здоровья населения до начала эксплуатации объекта в ходе эксплуатации и в постэксплуатационный период; прогноз происходящих изменений, подготовку предложений и рекомендаций по реабилитации территории для органов управления.

Разработана программа введения СГМ с выделением опытной и контрольной территории .Опытная территория включает два района - Оричевский и Котельничский. Контрольная зона включает один район- Куменский. При выборе территории учитывалось географическое расположение, роза ветров, а так же одинаковая социальная инфраструктура территорий (условия проживания, уровень благоустройства, уровень медицинского обслуживания, развитие транспортных связей; однотипный уровень развития сельского хозяйства и промышленного производства).

В соответствии с программой СГМ в зоне защитных мероприятий ОХХО и ОУХО исследуется атмосферный воздух в 7 маршрутных постах наблюдения по 19 обязательным общепромышленным показателям с периодичностью 1 раз в месяц. Результаты исследования атмосферного воздуха в ЗЗМ ОХХО и ОУХО п.Марадыковский не выявили отклонений от гигиенических нормативов.

Вода открытых водоемов исследовалась из р.Вятка (у д.Новожилы, г.Котельнич); р.Холуница (пруд – пгт Мирный, пруд – с.Пищалье); р.Молома в Котельничском районе (у д.Меничи, д.Клепиковы).Добавлены малые реки Погиблица, Б.Холуница, Березовка). Лабораторный контроль осуществляется по 56 показателям, 1 раз в месяц.

По результатам исследований в воде открытых водоемов выявлены несоответствия санитарным нормам по: химическому потреблению кислорода (ХПК) и железу общему. Максимальные концентрации железа в р.Вятка достигают 3-7 ПДК, по водоемам II категории от 1,4 до 2,2 ПДК.

Безвредность питьевой воды по химическому составу определялось по 47 показателям с периодичностью 1 раз в месяц. В источниках централизованного водоснабжения опытной территории отклонений от гигиенических нормативов не выявлено.

В контрольной зоне в воде подземных источников обнаружено повышенное содержание кремния.

Около 50% проб питьевой воды разводящей сети централизованное водоснабжение в опытной зоне не отвечают требованиям гигиенических нормативов. Превышение ПДК обнаружено по водородному показателю в 1,1 раза, по общей минерализации в 1,1-1,9 раза, по бору в 1,1-3,2 раза, по железу общему в 1,4 раза, по фторидам в 1,1-1,4 раза, по хлоридам в 1,1 раза, по сульфатам в 1,2 раза.

В тоже время токсичные элементы (кадмий, свинец, мышьяк, пестициды, ароматические углеводороды), которые могут попадать в результате антропогенной деятельности человека не обнаружены

Почва исследовалась в селитебной зоне и в местах производства сельскохозяйственной продукции по 21 показателю с периодичностью 1 раз в квартал. Отклонений от гигиенических нормативов не выявлено.

Оценка здоровья населения проводилась по медико-демографическим показателям, заболеваемости различных возрастных групп населения и физическому развитию детей.

Медико-демографические показатели здоровья населения позволили определить тип возрастной структуры населения, оценить уровень естественного движения населения - рождаемость, общую и младенческую смертность, причины смерти, естественную убыль населения. База данных медико-демографических показателей здоровья изучалась ретроспективно с 1981 года.

Заболеваемость населения изучалась по обращаемости населения за медицинской помощью на основе 6 годовых статистических отчетных форм. Для анализа использовались данные формы № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения», формы № 31 «Сведения о медицинской помощи детям и подросткам- школьникам», формы № 32 № «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам», формы № 35 «Сведения о больных злокачественными новообразованиями», формы № 7 «Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями». Кроме того, анализ заболеваемости проводился по данным выписки из амбулаторных карт (форма 25-у). Мониторинговые наблюдения за показателями заболеваемости населения ведутся с 1989 года. Анализ общей заболеваемости проведен по 3 возрастным группам — дети, подростки и взрослые. Отдельно изучалась онкологическая заболеваемость и репродуктивное здоровье женщин. Статистическая обработка материала проводилась с расчетом интенсивных и экстенсивных показателей, оценки достоверности результатов, динамики изучаемых процессов. Таблица 98

Таблица 98 Среднемноголетние показатели общей заболеваемости населения опытной и контрольной территорий за 2001-2004г.г. (на 1000)

	Опытная	Контрольная	Область
	территория	территория	
Дети	1995,9	2058,3	2029,2
Подростки	1569,8	1467,3	1788,2
Взрослые	1028,3	1131,6	1191,7

За последние 4 года уровни общей заболеваемости населения опытной территории составили среди детей до 14 лет – 1995,9 случая на 1000, подростков – 1569,8, взрослых - 1028,3 случая на 1000. Эти показатели ниже уровня заболеваемости контрольной группы среди детей и взрослых на 3% и 9,1% соответственно. И только среди подросткового

населения заболеваемость в опытной территории превысила уровни контрольной группы на 6,9%. Заболеваемость опытной территории не превысила среднеобластные показатели.

В структуре общей заболеваемости населения опытной и контрольной территории различий не выявлено. По-прежнему ведущей патологией являются болезни органов дыхания во всех возрастных группах. Таблица 99

Таблица 99

# Динамика общей заболеваемости населения опытной и контрольной территорий за 2001 – 2004 годы

	Опытная территория	Контрольная
		территория
Дети	- 4,9%	- 11,7%
Подростки	+ 12,5%	+ 2,1%
Взрослые	+ 7,2%	+4,1%

Анализ динамики заболеваемости выявил рост уровня общей заболеваемости, как в опытной, так и в контрольной группах среди подростков и взрослых при одновременном снижении данных показателей среди детского населения.

Следует отметить более интенсивный рост заболеваемости по опытной территории в сравнении с контрольной группой. Так среди подростков и взрослых опытной территории заболеваемость увеличилась на 12,5% и 7,2% соответственно, в то время как на контрольной только на +2,1% и 4,1%.

В опытной территории по сравнению с контрольной отмечаются более высокие уровни заболеваемости болезнями эндокринной системы, глаза, уха, травм и отравлений, костно-мышечной системы и психических расстройств. Среди детей отмечаются превышение по инфекционным болезням, онкологическим заболеваниям и болезням нервной системы.

ЦГСЭН в Кировской области уделяется особое внимание информированию населения о результатах проводимых исследований факторов среды обитания в целях формирования позитивного отношения граждан и общественных организаций к данной проблеме. Ежегодно представляется информация в Правительство области «О государственном санитарно-эпидемиологическом надзоре за объектами ХХО и ОУХО». Опубликовано статьи в областных и районных СМИ («Котельничский вестник», «Искра»). Санитарная служба области неоднократно участвовала в заседаниях круглого стола по проблемам хранения и уничтожения химического оружия.

Проводимая работа способствует снижению уровня социальной напряженности вокруг этих вопросов посредством предоставления населению, общественным организациям, средствам массовой информации полной и своевременной информации о ходе проводимых мониторинговых наблюдениях.

Предварительные выводы:

- Организованы и продолжается мониторинговое наблюдение за здоровьем населения в опытной и контрольной территориях.
- Уровень общей заболеваемости опытной и контрольной территорий среди детей, подростков и взрослых опытной и контрольной территорий не превышает среднеобластные показатели. В опытной территории уровни общей заболеваемости подросткового населения превышают таковые в контрольной группе и характеризуются высоким темпом роста. В опытной территории отмечается превышение уровней общей заболеваемости по отдельным классам болезней.

- Состояние окружающей среды в опытной и контрольной территориях является характерным для всей территории области. В воде водных объектах, питьевой воде, почве, атмосферном воздухе не обнаружены токсичные элементы.

Для получения достоверной информации о состоянии среды обитания необходимо дальнейшее проведение наблюдения в 33M ОХХО и ОУХО.

#### 7.3. Токсикологический мониторинг

В последние годы в Кировской области проводится целенаправленная работа по изучению токсикологической ситуации, проводится анализ зарегистрированных случаев отравлений химической этиологии.

На территории области в 2004году зарегистрировано 1623 случая острых отравлений химической этиологии с летальным исходом (2003 год – 1734). Таким образом. отмечается некоторое снижение количества смертельных случаев острых отравлений химической этиологии. Таблица 100

Таблица 100 Динамика острых отравлений химической этиологии с летальным исходом за 2001 – 2004годы

годы	2001	2002	2003	2004
Количество случаев				
	1266	1560	1734	1623

В структуре отравлений основная доля приходится на отравления этиловым спиртом - 1262 случая или 77,8% и отравления оксидом углерода - 253 случая или 15,5%.

Обращает на себя внимание тот факт, что среди пострадавших лица трудоспособного возраста составляют 80.6% (2003г 75.1%).Рис

По возрастным группам острые отравления химической этиологии в быту распределились следующим образом:

Дети до 15лет- 14 случаев (0,8%)

Лица в возрасте 16-40л.- 271 случаев (16,7%)

Лица в возрасте 41-50л.- 577 случаев (35,6%)

Лица в возрасте 51-60л.- 460 случаев (28,3%)

Лица в возрасте старше 60л.- 301 случаев (18,5%)

В 2004 году зарегистрировано отравлений среди мужчин — 1204 (74,2%), женщин — 419 (25,8%).

# Распределение острых отравление по возрастным группам.

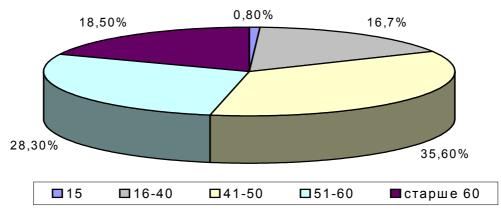


Рис. 63

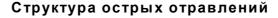
Таблица 101 Динамика зарегистрированных случаев отравлений за 2001-2004гг.

Возрастные группы	2001год	2002год	2003год	2004год
До 15 лет	7	6	7	14
16-40 лет	230	237	295	271
41-50 лет	436	535	574	577
51-60 лет	276	395	433	460
Старше 60 лет	317	387	425	301
Всего	1266	1560	1734	1623

Таблица 102

### Распределение отравлений среди возрастных групп за 2001-2004гг.(в %)

Возрастные группы	2001год	2002год	2003год	2004год
До 15 лет	0,6	0,4	0,4	0,8
16-40 лет	18,2	15,2	17	16,7
41-50 лет	34,4	34,3	33,1	35,6
51-60 лет	21,8	25,3	25,0	28,3
Старше 60 лет	25	24,8	24,5	18,5



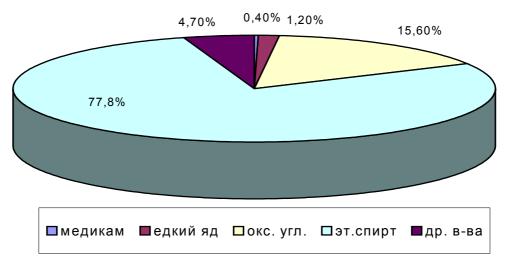


Рис. 64

В 2004 году основные причины острых отравлений населения распределились следующим образом:

отравления медикаментами –0,4% (7случаев.)

отравления деструктивными ядами – 0,06 %(1случай)

отравления едкими ядами -1,2%(20случаев)

отравления наркотиками – 0,1% (2случая)

отравления техническими жидкостями - 0,06% (1случай)

токсическое действие оксида углерода – 15,6% (253случая)

отравления фосфорорганическими соединениями- 0,06% (1случай)

отравления этиловым спиртом - 77,8% (1262случая)

отравления другими веществами - 4,7% (76случаев)

Число случаев отравлений по районам области представлено в таблице 103

Таблица 103 Количество зарегистрированных случаев отравлений по Кировской области за 2004год.

No H/H	Район	Количество случаев
п/п	A	4
1.	Арбажский	4
2.	Афанасьевский	7
3.	Белохолуницкий	23
4.	Богородский	13
5.	Верхнекамский	21
6.	Верхошижемский	12
7.	Вятскополянский	135
8.	Даровской	21
9.	Зуевский	52
10.	Кикнурский	9
11.	Кильмезский	37
12.	г. Киров	470
13.	Кирово-Чепецкий	51

1.4	TC V	02
14.	Котельничский	82
15.	Куменский	27
16.	Лебяжский	9
17.	Лузский	24
18.	Малмыжский	38
19.	Мурашинский	17
20.	Нагорский	14
21.	Немский	2
22.	Нолинский	55
23.	Омутнинский	37
24.	Опаринский	3
25.	Оричевский	4
26.	Орловский	5
27.	Пижанский	13
28.	Подосиновский	22
29.	Свечинский	25
30.	Слободской	125
31.	Советский	32
32.	Сунской	11
33.	Тужинский	18
34.	Унинский	13
35.	Уржумский	30
36.	Фаленский	24
37.	Шабалинский	22
38.	Юрьянский	58
39.	Яранский	58
ВСЕГ	0	1623

Данная ситуация послужила основой администрацией области программы по формированию здорового образа жизни.

По данной тематике ежегодно проводятся областные конференции с широким привлечением общественности и участием специалистов центров Госсанэпиднадзора по пропаганде здорового образа жизни.

# Глава 8. Деятельность лабораторий госсанэпидслужбы Кировской области

Лабораторная база учреждений Госсанэпиднадзора Кировской области включает в себя подразделения различного профиля, что позволяет решать разнообразные задачи в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. В 2004 году после первого этапа реорганизации службы в центрах Госсанэпиднадзора функционировали 27 санитарно-гигиенических и 32 бактериологических лабораторий, самостоятельных, либо входящих в отдел лабораторного контроля. Кроме того, в Центре Госсанэпиднадзора в Кировской области функционируют: лаборатория отделения эпидемиологического надзора за особо опасными и природно-очаговыми инфекциями и вирусологическая лаборатория, отделение радиационной гигиены и централизованное отделение по исследованию физических факторов.

В 2004 году санитарно-гигиеническими лабораториями центров госсанэпиднадзора в Кировской области было исследовано 65029 образцов, проведено 260047 исследований, в том числе по госсанэпиднадзору 33085 образцов – 50,9 % и 113387 исследований – 43,6 %). В 2003 году было исследовано 69449 образцов, проведено 275794 исследования (в том числе по госсанэпиднадзору 36716 образцов – 52, 9 % и 128914 исследований – 46,7 %). В сравнении с данными по Российской Федерации доля исследований по госсанэпиднадзору находится на одном уровне: 55,7 % по образцам и 60,2% по исследованиям. За последние два года наблюдается снижение количества исследованных образцов центрами госсанэпиднадзора в Кировской области: на 6,8 % по сравнению с 2003 г. и на 22,9 % по сравнению с 2000 г. Динамика исследований представлена на рис. 65.

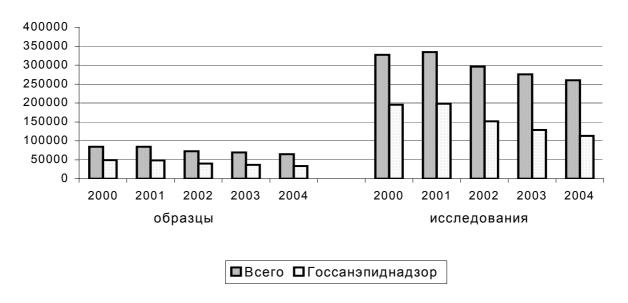


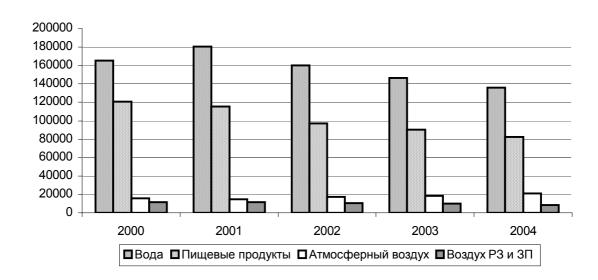
Рис.65. Общее количество образцов и исследований, проведенных санитарногигиеническими лабораториями за период 2000–2004 гг. (абс.)

Лабораторный контроль проводится по широкому спектру объектов: пищевые продукты и продовольственное сырьё, продукция и товары производственно-технического и бытового назначения, природные и производственные среды (вода, воздух, почва). Структура объектов исследования за период 2000–2004 гг. приведена в таблице. 104

Таблица 104 Структура объектов исследования за период 2000–2004 гг.

Наименование объекта	Количество исследований по годам					
исследований	2004	2003	2002	2001	2000	
Вода	136097	146536	160305	180602	165357	
Пищевые продукты	82564	90377	97260	115307	120824	
Воздух закрытых помещений	8411	9712	10429	11623	11715	
Атмосферный воздух	20860	18695	17137	14649	15874	
Почва	2615	1830	1586	1617	1496	
Полимерные и синтетические материалы	4566	3055	3765	2614	2896	
Материалы, контактирующие с пищевыми продуктами	545	591	341	39	236	
Игрушки и издательская продукция для детей	576	316	299	262	105	
Дезинфицирующие средства	3813	4612	4666	7613	8705	

Большая часть исследований приходится на воду -52,3 % (по  $P\Phi-51,7$ %), пищевые продукты -31,8% (по  $P\Phi-28,0$ %), атмосферный воздух -8,0 % (по  $P\Phi-4,8$ %), воздух рабочей зоны и закрытых помещений (P3 и  $3\Pi$ ) -3,2% (по  $P\Phi-7,0$ %). Незначительный объем (менее 2 %) приходится на остальные объекты: дезинфицирующие средства -1,5 %, полимерные и синтетические материалы -1,8 %, почву -1,0 %, материалы, контактирующие с пищевыми продуктами (далее МКПП) -0,2 %, игрушки и издательская продукция для детей -0,2 % (рис.662.).



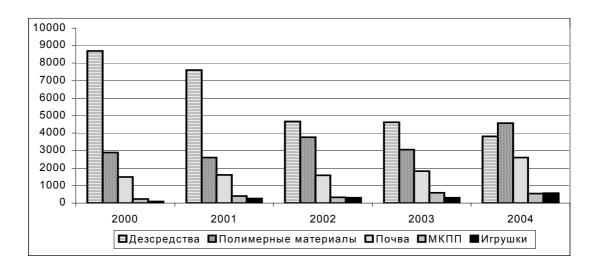


Рис.66. Структура объектов исследования за период 2000–2004 гг. (исследования абс.)

Увеличено количество исследований в 2004 г. по сравнению с 2003г. (по сравнению с 2000 г.):

- атмосферного воздуха на 12,0 % (+31,4%);
- почвы на 42,9 % (+ 74,8 %);
- МКПП– на 73,3 % (+133,6%);
- игрушек и издательской продукции для детей на 82,3 % (+4,5 раза);
- полимерных и синтетических материалов на 49,5 % (+57,7%).

Снижено количество исследований в 2004 г. по сравнению с 2003 г. (по сравнению с 2000 г.):

- воды на 7,1 % (-17,7%);
- пищевых продуктов на 8,6 % (-28,2%);
- воздуха закрытых помещений на 13,4 % (-28,2%); дезинфицирующих средств на 17,3 % (-56,2%).

Количество исследований материалов, контактирующих с пищевыми продуктами в 2004г (по сравнению с 2003г) осталось на прежнем уровне, по сравнению с 2000г увеличилось на 131%.

Количество определяемых ингредиентов в 2004 году находится на прежнем уровне и составляет: в воде — 108 (2003г. — 101); в пищевых продуктах — 213 (2003г. —209); воздух закрытых помещений и рабочей зоны — 53 (2003г. —53); атмосферный воздух — 28 (2003г. — 27); почва — 46 (2003г. — 45). Развитие номенклатуры исследований наблюдается за счет внедрения метода хромато-масс-спектроскопии, инверсионной вольтамперометрии. Это позволяет определять в воде и в пищевых продуктах такие значимые показатели, как бензо(а)пирен, хлорированные фенолы, йод и селен.

В течение 2000—2004 годов доля физико-химических методов исследования от общего числа исследований выросла с 42.9% до 48.8% (рис.3), что несколько ниже, чем по Российской Федерации — 54.8% в 2003г. Рис 67

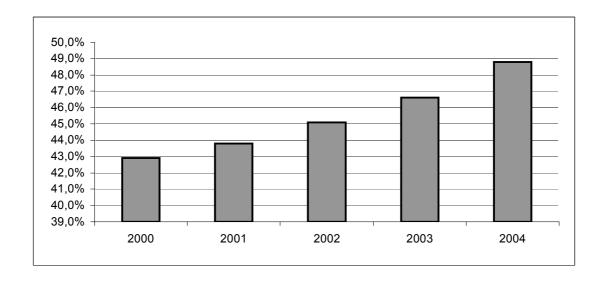


Рис.67. Доля физико-химических методов исследования за период 2000–2004гг. (%)

Традиционно основную часть физико-химических методов исследования (рис. 4) занимает фотометрический метод – 61,3 %, по РФ- 56,4%, затем электрохимические методы, объединяющие потенциометрические, ионометрические инверсионновольтамперометрические методы – 15,8%, по РФ- 13,3%. Выше среднего доля физикохимических методов исследования в центрах госсанэпиднадзора в Кировской области (77,7%), г. Кирове (64,6%), Кирово-Чепецком (52,0%), Слободском (52,7%) районах за счёт дальнейшего внедрения хроматографических методов, в том числе хромато-массспектроскопии; атомной абсорбции, флюориметрии, хемилюминесценции. Низкий процент проведенных физико-химическими методами остается госсанэпиднадзора: в Малмыжском -0%; Белохолуницком -24.5%, Шабалинском -6.5%; Советском – 24,1 %; Лузском – 23,9%, Мурашинском – 25,4% районах, что связано со слабой лабораторной базой и низкой долей исследования объектов внешней среды. В остальных центрах госсанэпиднадзора доля физико-химических медов исследования составляет 31,0%-47,6%. Рис 68

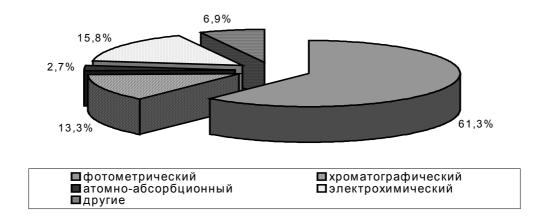


Рис. 68. Структура физико-химических методов исследований, проводимых санитарногигиеническими лабораториями в 2004 г. (удельный вес, %)

В 2004 году доля физико-химических методов исследования варьировалась по образцам от 36,8 % при анализе пищевых продуктов и продовольственного сырья до 100% при анализе материалов, контактирующих с пищевыми продуктами, игрушек и издательской продукции для детей; по исследованиям – от 23,0 % до 83,5 % соответственно (рис. 5).

При анализе объектов внешней среды физико-химическими методами исследуются 98,4% образцов воды, 99,7% образцов почвы и 88,6% образцов атмосферного воздуха. Рис 69

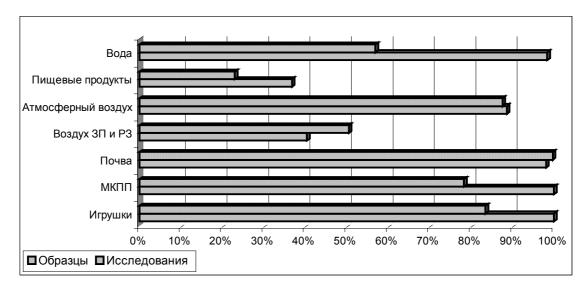


Рис. 69. Структура санитарно-химических методов по объектам исследования (%).

Для токсико-гигиенической оценки продукции производственно-технического и бытового назначения используются санитарно-химические методы исследования, выполняемые в Центре госсанэпиднадзора в Кировской области. В 2004 году было исследовано 390 образцов и выполнено 5657 исследований (в 2003 году — 290 образцов и 3962 исследования). Для выполнения токсикологических лабораторных исследований перспективным является внедрение альтернативных методов экспресс оценки общей токсичности различных видов продукции и сырья.

В связи с введением лабораторного регистра «Питьевая вода» в системе социальногигиенического мониторинга в течение 2001–2004 годов центрами госсанэпиднадзора в районах Кировской области были освоены и внедрены нормативные документы на методы определения содержания химических веществ в воде: бора (19 центров), кремния (16), мышьяка (10), йода (12), марганца (9), фторидов (6). Исследования по полному перечню показателей лабораторного регистра "Питьевая вода" (16 показателей) в 2004 году выполнял 21 центр госсанэпиднадзора. Не в полном объеме проводили исследования центры госсанэпиднадзора в Белохолуницком, Орловском, Куменском, Подосиновском, Фаленском, районах.

С 2002 года начато поэтапное введение лабораторного регистра "Атмосферный воздух" в системе социально-гигиенического мониторинга по следующим показателям: оксид углерода, диоксид серы, оксид азота, диоксид азота, взвешенные вещества. На первом этапе в 2002 году лабораторные исследования атмосферного воздуха начали проводить центры госсанэпиднадзора в Вятскополянском (по 2 показателям), Кирово-Чепецком (по 4), Котельничском (по 4), Омутнинском, Афанасьевском (по 1), Слободском (по 1) и в г. Кирове (по 5). С 2003 года к отбору проб и выполнению лабораторных исследований приступили центры госсанэпиднадзора в Верхнекамском (по 2 показателям), Нолинском, Немском, Сунском (по 1), Советском (по 4), Яранском, Кикнурском, Санчурском, Тужинском районах (по 4). Недостаточная материально-техническая база сдерживает проведение исследований по всем показателям лабораторного регистра "Атмосферный воздух".

Централизованное отделение по исследованию физических факторов Центра госсанэпиднадзора в Кировской области проводит замеры физических факторов неионизирующей природы, таких как шум, вибрация, ультра- и инфразвук, электромагнитное излучение, параметры естественного освещения и искусственной освещённости, ультрафиолетового, инфракрасного и лазерного излучения, а также микроклимата, включая аэроионный состав.

В структуре измерений физических факторов в центрах госсанэпиднадзора районов преобладают исследования микроклимата (31,6%) и освещенности (58,6%). На остальные измерения приходится 9.8% (шум - 3.4%,  $9M\Pi - 6.1\%$ , вибрация – 0.3%). (рис.70).

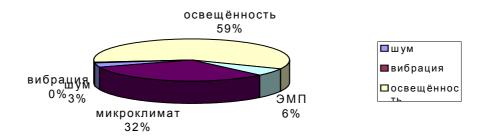


Рис. 70 Структура исследований физических факторов в 2004 г. (удельный вес, %)

Ведущее место по замерам физических факторов занимает обследование рабочих мест производственной среды. В течение 5 лет наблюдается рост числа обследованных рабочих мест. Данные представлены в таблице. 105

Таблица 105 Количество обследованных рабочих мест в 2000-2004гг

Год	Шум	Вибрация	ЭМП	Освещённость	Микроклимат
2000	1731	295	2266	24232	5856
2001	1838	453	2522	62972	25067
2002	3230	774	5158	56934	27104
2003	3150	610	5166	55951	29150
2004	3315	336	5924	57035	30696
Рост за 5лет	в 1,9раза	в 1,1раза	в 2,6раза	в 2,4раза	в 5,2раза

Ежегодно увеличивается число замеров по электромагнитным излучениям, что связано с интенсивным развитием сотовой подвижной радиотелефонной связи, а также компьютеризации предприятий, организаций, общеобразовательных школ и учебных центров.

В течение пяти лет количество исследований, проводимых отделением радиационной гигиены Центра госсанэпиднадзора в Кировской области, находится практически на одном уровне. Объем достаточен для достоверной оценки радиационной обстановки в области. Структура видов исследований представлена в таблице. 106

Таблица 106

### Структура радиологических исследований за 2000 – 2004 гг.

Вид\Год	2000	2001	2002	2003	2004
Дозиметрический	10770	11710	11500	13230	11510
Радиометрический	246	320	276	234	244
Радиохимический	132	148	124	120	127
Гамма спектрометрический	1180	1476	1159	1076	1138
Бета-спектрометрический	687	801	616	608	589

Остается на высоком уровне удельный вес радиохимических исследований -6.0% (в среднем по  $P\Phi-1.7\%$ ), дающих достоверные числовые значения, которые используются для расчета дозовых нагрузок населения.

Бактериологическими лабораториями центров госсанэпиднадзора Кировской области в 2004 году было выполнено 738710 исследований (2003г. - 650587). Как и в предыдущие годы, прослеживается перераспределение структуры исследований в пользу санитарнобактериологических - 461786 (77,6 %) и уменьшение бактериологических исследований на патогенную микрофлору - 127480 (21,4 %). Выполнено также 1620 серологических анализов. Динамика за период 2000 - 2004 г.г. представлена в таблице.107

Таблица 107 Структура исследований, выполненных бактериологическими лабораториями центров госсанэпиднадзора Кировской области

Виды исследований/Год	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.
Число исследований всего	846462	853982	686465	650587	738710
в том числе:					
Бактериологические	183926	185623	159247	144320	127480
Санитарно-	661088	666981	526223	504390	461786
бактериологические					
Серологические	1448	1378	995	1877	1620

Последние годы характеризуются изменением требований к оценке факторов окружающей среды, расширением номенклатуры микробиологических исследований, что связано как с введением в действие новых нормативных документов по воде, почве, пищевым продуктам, так и с внедрением новых технологий в производство пищевых продуктов, биологически активных добавок, аптечных форм, парфюмерно-косметических изделий. Больше внимания уделяется исследованиям, имеющим информативное значение, позволяющим оценить риск для здоровья населения, обосновать сроки годности и условия хранения пищевых продуктов и воды, расфасованной в емкости.

Приоритетными остаются исследования воды и пищевых продуктов: их доля в структуре санитарно-бактериологических анализов в 2004 г. составила 16,3 % и 32,6% соответственно (в среднем по Российской Федерации за 2003 г. - 15,5 % и 24,8 % соответственно).

В 2004 году выполнено 127480 исследований материала от людей на патогенную флору, что составило 88,3 % по отношению к 2003 году.

Отрицательная динамика просматривается по всем видам исследований (рис. 71).

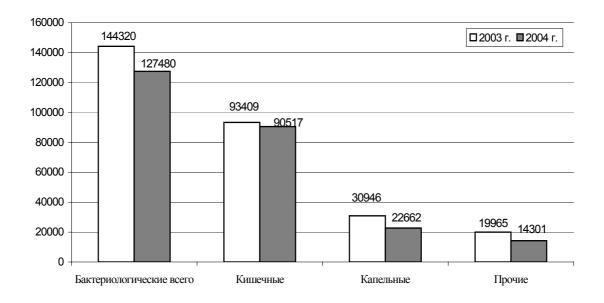


Рис. 71 Количество исследований на патогенную флору, выполненных в 2003-2004 гг.

Данные по высеваемости возбудителей кишечных и капельных инфекций от различных групп обследуемых лиц приведены в таблице. 108

Таблица 108 Высеваемость возбудителей кишечных и капельных инфекций

	Высеваемость (%)								
		Ι	руппы обсле	дуемых лиц					
Возбудители	Больные	е и лица с	По эпидп	оказаниям	Лица, обсл	Лица, обследованные			
	-	нием на	(в том	і числе	с проф	.целью			
		евание		ктные)					
	2003 г.	2004 г.	2003 г. 2004 г.		2003 г.	2004 г.			
1	2	3	4	5	6	7			
При кишечных инфекциях									
общая	2,1	3,1	0,83	1,3	0,09	0,13			
шигеллы	0,82	1,6	0,2	0,43	0,007	0,02			
сальмонеллы	1,00	1,62	0,24	0,74	0,02	0,03			
ЭПКП	0,24	2,66	0,39	2,1	0,06	1,26			
		При капе	гльных инфекі	<i>ļ</i> иях					
Дифтерия:									
общая	0,00	0,00	X	8 ги 0	0,06	0,04			
в т.ч.									
токсигенных	0,00	0,00	X	8 ги 0	0,00	0,00			
коклюш и									
паракоклюш	0 из 10	0 из 5	0,00	0 из 33	X	X			
Менингиты:									
менингококк	1 из 45	2 из 55	0,75	1,1	X	X			
другие									
возбудители	0 из 45	2 из 55	0,00	0,00	X	X			
Золотистый									
стафилококк	X	X	X	X	9,89	13,8			

Х - исследования не проводились.

В центрах госсанэпиднадзора Кировской области паразитологические подразделения входят в состав бактериологических лабораторий.

В 2004 году на гельминтозы и протозоозы проведено 120999 исследований биологического материала от людей (в 2003 г. – 178823), из них планово-профилактических и консультативно- диагностических - 94,7 % (в 2003 г. - 96,8 %), по эпидемическим показаниям - 4,7 % (в 2003 г. - 3,2 %).

Обследовано на паразитарные заболевания 97739 человек и выявлено 2,89 % инвазированных (в 2002 г. - 112394 человек, инвазированных - 2,6 %). Наиболее часто выявляемые гельминтозы представлены в таблице. 109

Таблица 109 Структура гельминтозов и протозоозов, выявленных у населения паразитологическими методами в 2003-2004 гг.

Нозология	2003 год		2004	4 год	прирост/снижение
	Абс.	%	Абс.	%	%
Энтеробиоз	60796	89,8	63455	88,1	- 1,7
Аскаридоз	117919	9,8	57544	11,7	+ 1,9
Трихоцефалез	117919	0,11	57544	0,07	- 0,04
Дифиллоботриоз	117919	0,11	57544	0,11	0
Гименолепидоз	117919	0,04	57544	0,04	0
Тениаринхоз	19701	0,07	63455	0,04	- 0,03
Описторхоз	117919	0,00	57544	0,04	+ 0,04

Всего обследовано на малярию в 2004 году 1242 человека, больных лиц не выявлено, но диагностирован 1 случай рецидива трехдневной малярии. В 2003 г. – обследовано 1243 человека, выявлено 3 больных малярией (0,24 %).

Санитарно-паразитологические исследования в структуре составляют 16,2% (в 2003г. - 12,3%) исследовано 23345 проб. Удельный вес проб, не отвечающих санитарногигиеническим нормативам, составил в 2004 году - 0,44%, а в 2003 г. - 0,35%. Объем паразитологических исследований объектов внешней среды и степень их загрязнения отражены в таблице. 110

Таблица 110 Структура санитарно-паразитологических исследований в 2003- 2004гг.

Наименова	2003 год				2004 год				
ние исследован ий	Число исследо ванных	Удельн ый вес, (%)	Число проб с положительны м результатом		Число исслед ованн	Удель ный вес,	положи	проб с тельны ьтатом	
	проб		Аба.	%	ых	(%)	Аба.	%	
					проб				
Вода	69	0,3	0	0 из 69	92	0,64	0	0,00	
Почва	1387	5,5	64	4,6	1279	6,09	50	3,9	
Продовольст венное сырье	1153	6,2	5	0,43	1143	7,13	14	1,22	
Смывы	22062	88,0	18	0,08	20094	86,1	38	0,19	

В 2004 году центры Госсанэпиднадзора Кировской области выполнили 6290 исследований на особо опасные и природно-очаговые инфекции, что на 5,2 % меньше, чем в 2003 году. Данные приведены в таблице.111

Таблица 111 Объём исследований на особо опасные и природно-очаговые инфекции в 2003-2004гг

Наименование исследований	2003	2004	Динамика (%)
Всего исследований			(70)
в том числе:	6638	6290	-5,2
Бактериологических исследований материала от			,
людей	137	102	-25,5
Серологических исследований материала от людей	609	1200	+ 97,0
Бактериологических исследований материала из			
внешней среды всего	4138	3516	- 15,0
в том числе: на холеру	1778	1454	- 18,2
на сибирскую язву	40	40	0
на туляремию	25	57	+ 128,0
на иерсиниоз	2295	1965	- 14,1
Серологических исследований материала из			
внешней среды	807	849	+ 5,2
Прочих исследований	947	623	- 34,2

Основной объем бактериологических анализов материала от людей на холеру и иерсиниозы выполняется клинико-диагностическими лабораториями лечебной сети, на долю баклабораторий центров госсанэпиднадзора приходится незначительная часть исследований этой группы, в минувшем году количество проведенных центрами ГСЭН бактериологических анализов материала от людей сократилось еще на 25,5 %. В 2004 году зарегистрирован подъем заболеваемости ГЛПС, что привело к увеличению числа серологических исследований материала от людей с диагностической целью. Количество бактериологических исследований объектов внешней среды уменьшилось на 15 %, серологических – незначительно увеличилось.

В структуре исследований, как и в предыдущие годы, преобладали бактериологические анализы (67,4 %). Изучение природного материала доминировало над исследованием материала от людей. Показатель соотношения этих видов исследований составил в 2004 году 3,4 в пользу объектов внешней среды (в 2003 году -6,6).

По-прежнему более 50 % от всего объема исследований на особо опасные и природно-очаговые инфекции составляют бактериологические анализы на холеру и иерсиниозы (в 2004 году -56 %).

Общее количество бактериологических исследований на холеру, выполненных центрами госсанэпиднадзора Кировской области в 2004 году — 1461, из них 7 - анализы материала от людей и 1454 — исследования проб воды (открытых водоемов, сточной и водопроводной). В минувшем году в 31 центре госсанэпиднадзора объем анализов этой группы сократился или остался на прежнем уровне, что вызвало уменьшение количества исследований на холеру на 18,2 %. 9 центров госсанэпиднадзора проводили мониторинг за контаминацией воды открытых водоемов холерными вибрионами активнее, чем в 2003 году. Культур, подозрительных на холерный вибрион, при обследовании людей не обнаружено. Из воды поверхностных водоисточников области за летний период 2004 года выделено 125 культур холерных вибрионов серогруппы не О1 ( в 2003 году — 93 культуры). Из них 68 — в лаборатории отделения эпиднадзора за особо опасными и природно-очаговыми инфекциями Центра госсанэпиднадзора в Кировской области, 43 — в баклаборатории Центра

госсанэпиднадзора в г.Кирове, 7 – в Центре госсанэпиднадзора в Вятскополянском районе, 4 – в ЦГСЭН в Свечинском районе, 2 – в ЦГСЭН в Юрьянском районе, 1 – в ЦГСЭН в Слободском районе. Отмечен рост среднеобластного показателя высеваемости холерных вибрионов серогруппы не O1 с 5,3 % в 2003 году до 8,6 % в 2004 году. Холерные вибрионы серогруппы O1 в 2004 году не выделены.

Количество исследований объектов внешней среды на иерсиниозы в 2004 году сократилось на 14,4 %. Выделено 6 культур Y.enterocolitica. Из них 5 – в баклаборатории ЦГСЭН в Омутнинском районе, 1 – в лаборатории отделения эпиднадзора за особо опасными и природно-очаговыми инфекциями ЦГСЭН в Кировской области).

С целью внешнего контроля работы бактериологических лабораторий на базе Центра госсанэпиднадзора в Кировской области проведена проверка качества питательных сред, предназначенных для лабораторной диагностики холеры. Общее количество исследованных образцов в минувшем году уменьшилось на 8,2 %. Доля образцов, непригодных к работе, составила 11%, что находится на уровне общероссийского показателя.

За отчетный период в лабораторию отделения эпиднадзора за особо опасными и природно-очаговыми инфекциями Центра госсанэпиднадзора в Кировской области поступило для идентификации 65 культур, выделенных бактериологическими лабораториями центров госсанэпиднадзора области из объектов внешней среды. 95,4 % доставленных культур подтверждено, из них 57 холерных вибрионов серогруппы не О1 и 5 иерсиний энтероколитика.

Вирусологической лабораторией Центра госсанэпиднадзора в Кировской области в 2004г. было выполнено 8754 исследования. Количество исследований в 2004 г увеличилось на 3,3 % по отношению к 2003 г. В основном исследования проводились серологическими методами. В 2003 году возобновлена работа с клеточными культурами, что позволило в 2004 г. продолжить вирусологические исследования. Данные представлены в таблице. 112

 Таблица 112

 Структура исследований, проводимых вирусологической лабораторией

Год	Всего	в том числе		в том числе серологические	
	исследований	вирусологические			
		абс.	%	абс.	%
2003	8474	0	0	8474	100
2004	8754	565	6,5	8189	93,5

Вирусологические исследования биосред на грипп, парагрипп, энтеровирусы проводились по трем направлениям: плановые, диагностические и по эпидпоказаниям. Материал из объектов внешней среды (сточные воды) исследовался на энтеровирусы. Данные по структуре вирусологических исследований представлены в таблице. 113

Таблица 113

### Структура вирусологических исследований в 2004 г.

Год	Всего исследований	В ТО	м числе
		кол-во исследований	кол-во исследований
		материала от людей	материала из объектов
			внешней среды
2004	565	532	33

Серологические исследования при вирусных инфекциях в 2004 году проводились по трем направлениям: диагностика вирусных инфекций, изучение иммунитета к управляемым вирусным инфекциям, индикация вирусных антигенов в объектах внешней среды. Данные по объемам и структуре серологических исследований приведены в таблице. 114

Структура серологических исследовании за 2000 - 2004 г.г.										
Годы	Всего		В том числе							
	исследо ваний	Диагностически Изучение е иммунитета		диагностически			екты й среды			
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%			
2000	8725	5359	61,4	2656	30,4	710	8,1			
2001	9769	3632	37,2	5180	53,0	957	9,7			
2002	4855	3014	62,0	1534	31,7	307	6,3			
2003	8474	5779	68,2	1924	22,7	771	8,8			
2004	8189	5211	63,6	1210	14,8	1768	21,6			

Таблица 114 Структура серологических исследований за 2000 - 2004 г.г.

Основную долю серологических исследований составляют диагностические. Диагностические исследования проводились на грипп, ОРВИ, рота- и аденовирусы, клещевой энцефалит и клещевой боррелиоз.

В структуре серологических исследований наблюдается увеличение удельного веса исследований материала из объектов внешней среды: воды из разводящей сети на антиген вирусного гепатита A и ротавирусы, а также членистоногих на арбовирусы.

В 2003г Министерство здравоохранения РФ из средств Правительства России поставило Центру госсанэпиднадзора в Кировской области основное оборудование лаборатории по ПЦР–диагностике, что позволило в 2004 году на базе вирусологической лаборатории начать работу по исследованию биоматериалов от больных инфекционными заболеваниями, по индикациии в объектах окружающей среды возбудителей инфекционных заболеваний и по идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) продуктов питания.

Всего методом ПЦР в 2004 году выполнено 430 исследований, в том числе 54- на ГМИ, 372- на ДНК боррелий, 4- на РНК вируса ТОРС.

Проанализировано 35 проб пищевых продуктов на наличие ГМИ, из них 16 – с положительным результатом. На наличие ДНК боррелий исследовано 358 членистоногих (в т.ч. 43 – с положительным результатом) и 14 сывороток крови людей (в т.ч. 4 - с положительным результатом). 4 сыворотки крови людей исследованы в контрольной постановке тест-системы на выявление РНК вируса ТОРС.

В 2004 году по-прежнему уделялось большое внимание организации и совершенствованию лабораторного контроля. Несмотря на недостаточное финансирование из федерального бюджета, центрами госсанэпиднадзора проведена определенная работа по улучшению и развитию материально-технической базы: приобретено 22 единицы средств измерения ( в 2003 г – 20) и 16 единиц лабораторного оборудования ( в 2003 г – 18) . Доля внебюджетных средств составила 46,3 % от общей израсходованной суммы ( в 2003 г – 90,7%). В силу разных финансовых возможностей центры госсанэпиднадзора имеют неравные условия для оснащения своих лабораторий современными приборами и оборудованием.

Приобретение современных средств измерения и лабораторного оборудования позволило внедрить в практику работы новые нормативные документы и освоить новые методы исследования. В 2004 г. лабораториями центров госсанэпиднадзора Кировской области внедрено 56 нормативных документа. Продолжается дальнейшее внедрение методов хромато-масс-спектрометрии, инверсионной вольтамперометрии, полимеразной цепной реакции при исследованиях пищевых продуктов, алкогольной продукции, генетически модифицированных источников, биологически активных добавок. В целом номенклатура и объем исследований достаточен для объективной оценки санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Кировской области..

В соответствии с приказом Минздрава России от 09 апреля 2001 г. № 110 продолжает работу Лабораторный Совет госсанэпидслужбы Кировской области, деятельность которого направлена на совершенствование лабораторного дела. На заседаниях секций и Бюро Совета рассматривались методические и организационные вопросы повышения качества и эффективности работы лабораторий, нормативно- методического и метрологического обеспечения деятельности с участием специалистов ФГУ «Кировский центр стандартизации и метрологии».

С введением в действие санитарных правил СП 1.3.1318-03 по выдаче санитарноэпидемиологического заключения о возможности проведения работ с патогенными микроорганизмами активизирована работа по контролю за деятельностью бактериологических лабораторий на территории Кировской области. В течение 2004 г. комиссией при Центре госсанэпиднадзора в Кировской области выдано 38 санитарноэпидемиологических заключений для последующего лицензирования микробиологической деятельности.

Одним из приоритетных вопросов в деятельности лабораторий госсанэпидслужбы является гарантирование высокого качества, достоверности и объективности результатов при проведении испытаний в области государственного санитарно-эпидемиологического надзора, социально-гигиенического мониторинга, оценки риска здоровью населения, санитарно-эпидемиологических экспертиз, гигиенических и иных видов оценок, выполняемых работ и оказываемых услуг по показателям безопасности.

Объективной процедурой оценки компетентности лабораторий в системе управления госсанэпидслужбой является аккредитация.

До 2002 года в службе госсанэпиднадзора Кировской области было аккредитовано 5 испытательных лабораторных центров:

- в Центре госсанэпиднадзора в Кировской области;
- в Центре госсанэпиднадзора в г. Кирове;
- в Центре госсанэпиднадзора в Вятско-Полянском районе;
- в Центре госсанэпиднадзора в Кирово-Чепецком районе;
- в Центре госсанэпиднадзора в Слободском районе.

В развитии приказа Минздрава России от 18.07.1997г № 49 «О мерах по дальнейшему совершенствованию работы по аккредитации» ФГУ «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Кировской области» в сентябре 2002 г. аккредитовался в качестве Территориального органа по аккредитации.

До вступления в действие с 01.07.2003 г. Федерального закона №184-ФЗ «О техническом регулировании» Территориальным органом по аккредитации (ТОА) — Центром госсанэпиднадзора в Кировской области была проведена огромная работа по аккредитации и переаккредитации испытательных лабораторий, в первую очередь, учреждений Госсанэпидслужбы Кировской области.

- В І полугодии 2003 года ТОА было аккредитовано и переаккредитовано 29 испытательных лабораторных центра (ИЛЦ) и испытательных лабораторий (ИЛ), в том числе:
- 22 ИЛЦ и 3 ИЛ учреждений Госсанэпидслужбы Кировской области (в 2002г 2);
- 1 ИЛ учреждения Минздрава России (ФГУП «Кировский областной центр дезинфекции»);
- 1 ИЛ организации другого ведомства (МУП ЖКХ «Белохолуницкая СБО»).

Центральным органом по аккредитации — Федеральным центром госсанэпиднадзора Минздрава России в 2003 г. был переаккредитован ИЛЦ ФГУ «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Кировской области».

В 2004 г заявок на аккредитацию лабораторий в Территориальный орган по аккредитации не поступало. ТОА был проведен инспекционный контроль деятельности аккредитованных лабораторий с целью подтверждения их компетентности методом контрольных проб (было выдано 143 контрольных задачи по 32 показателям), с выездом комиссии на место и анкетированием (отчеты).

Результаты всех видов работ по аккредитации лабораторий центров госсанэпиднадзора районов Кировской области и г. Кирова представлены в таблице. 115

Таблица 115 Объем работ по аккредитации за 2002 – 2004 г.г.

№ п/п	Перечень работ		Всего ЦГСЭН		них гованных	% работ, выполненных		
				ЦОА	TOA	ЦОА	TOA	
1	Аккредитация ИЛЦ	2002 г.	41	-	2	-	4,9	
		2003 г.	32	-	23	-	71,9	
		2004 г.	32	-	-	-	-	
2	Переаккредитация	2002 г.	41	-	-	-	-	
	илц	2003 г.	32	1	4	3,1	12,5	
		2004 г.	-	-	-	-	-	
3	Расширение	2002 г.	41	-	-	-	-	
	области	2003 г.	32	-	-	-	-	
	аккредитации ИЛЦ	2004 г.	-	-	-	-	-	
4	Инспекционный	2002 г.	41	1	-	2,4	-	
	контроль ИЛЦ	2003 г.	32	-	-	-	-	
		2004 г.	32	-	27	-	96,4	
5	Аккредитация ТОА	2002 г.	ı	1	-	-	-	
		2003 г.	ı	-	-	-	-	
		2004 г.	-	-	-	-	-	
6	Инспекционный	2002 г.	-	-	-	-	-	
	контроль ТОА	2	-	1	-	-	-	
		003 г.						
		2	-	-	-	-	-	
		004 г.						

В Реестре «Системы аккредитации лабораторий государственной санитарноэпидемиологической службы Российской Федерации» (далее—«Система») и Государственном Реестре системы сертификации ГОСТ Р в 2004 г. всего на территории Кировской области зарегистрировано 33 аккредитованных ИЛЦ и ИЛ. Данные приведены в таблице.116

Таблица 116 ИЛЦ (ИЛ), аккредитованные в «Системе» на территории Кировской области в 2004 г.

Всего		из них									
аккре-	ИЛЦ	ИЛЦ ЦГСЭН районов			ИЛЦ	ИЛ	ИЛ НИИ	ИЛ			
дитован					«Кировс-	ΦГУП	Микроби	ΜУΠ			
ных				ФУ	кий отде-	«Киров-	ологии	ЖКХ			
ИЛЦ	Всего	из них	%	«Медбио-	ленчес-	ский	МО РФ	«Бело			
(ИЛ)		аккре-	аккре-	экстрем»	кий	област-	(в/ч	холни			
		дито-	дито-	(медсан-	ЦГСЭН	ной	23527)	цкая			
		ванных	ванных	часть	МПС РФ»	центр		СБО»			
				№ 52)		дезинфе					
						кции»					
33	32	28	87,5	1	1	1	1	1			

Для обеспечения функционирования «Системы» и проведения работ, связанных с аккредитацией на базе Центрального органа по аккредитации вновь в 2004 г обучен 1 эксперт «Системы» (в  $2002\Gamma - 13$ , в 2003  $\Gamma - 5$ ).

Продолжилась работа по внедрению в практику всех аккредитованных лабораторий постоянно действующей системы качества на основе международных стандартов (ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2000 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий, ГОСТ Р ИСО 5725-1-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»):

- в Центре госсанэпиднадзора в Кировской области функционирует группа по приему проб и выдаче протоколов, деятельность которой направлена на обеспечение требований системы качества в части создания уникальной регистрации каждой поступившей на испытания пробы и оформления единого протокола результатов испытаний с внедрением компьютерной программы, разработанной НПО «Криста»;
- проведены межлабораторные сравнительные испытания по определению показателям (токсичные элементы в пищевых продуктах) и 1 показателю (контаминант в питьевой воде) с участием 13 лабораторий санитарно-гигиенического профиля. Оценка результатов позволила сделать вывод об удовлетворительном уровне выполняемых лабораториями исследований, достоверности получаемой информации; признать систематическую погрешность лабораторий приемлемой и установить рейтинг лабораторий.

# Основные задачи госсанэпидслужбы в области организации лабораторного контроля

- 1. Укреплять и развивать материально- техническую базу лабораторий, в том числе внедрять новейшие технологии в микробиологических исследованиях, методах инструментального и аналитического контроля, с целью расширения номенклатуры исследований и измерений, развития системы качества для объективной оценки санитарно- эпидемиологической обстановки на территории Кировской области.
- 2. Развивать деятельность Лабораторного Совета госсанэпидслужбы Кировской области в направлении совершенствования, улучшения нормативно-методического обеспечения лабораторных исследований, метрологического обеспечения методов и методик лабораторного контроля.
- 3. Усилить контроль за выполнением постановления Правительства РФ от 04 июля 2002 г. № 501 по лицензированию деятельности, связанной с использованием возбудителей инфекционных заболеваний, как важного фактора государственного регулирования санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

# Глава 9. Мероприятия по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки

## Мероприятия по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки в Кировской области.

Для эффективного обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения необходимо:

#### В области гигиены атмосферного воздуха:

- -обеспечение соблюдения законодательства по охране атмосферного воздуха и установленных гигиенических норм и санитарных правил;
- -продолжение работы по уменьшению выбросов загрязняющими веществами промышленных предприятий, в частности изменения технологии производства на менее вредное, установка высокоэффективных сооружений по очистке промышленных выбросов;.
  - -организация санитарно-защитных зон от промышленных предприятий;
  - -ведение мониторинга за состоянием атмосферного воздуха в селитебной зоне;
  - -внедрение мер по снижению выбросов от автотранспорта.
- обеспечить реализацию раздела охраны атмосферного воздуха «Регионального плана действий по гигиене окружающей среды Кировской области на 2002-2005 годы».

#### В области гигиены питьевого водоснабжения:

- -обеспечить применение на водопроводах эффективных и надежных технологий водоподготовки адекватных степени загрязнения водоисточников, использование альтернативных источников водоснабжения, применение коллективного и индивидуального оборудования и приборов по очистке воды;
- -формировать и использовать автоматизированный банк данных, характеризующий состояние водоисточников, систем хозяйственно- питьевого водоснабжения и качества питьевой воды по городам и районам области и эффективности проводимых мероприятий по улучшению качества питьевой воды;
- -продолжить работу по организации производства и реализации населению природной бутилированной воды с оптимальным содержанием биогенных элементов.

#### В области охраны почвы являются:

- -повышение требовательности к внедрению безотходных и малоотходных технологий промышленного и сельскохозяйственного производства; строительство мусороперабатывающего завода, полигонов и обустройство действующих в соответствии с действующими нормативными документами;
  - -запрещение несанкционированных свалок;
- -обеспечение лабораторного контроля за почвой с учетом приоритетных загрязнителей.
- -решение вопроса об утилизации непригодных и запрещенных к использованию пестицидов и агрохимикатов.

#### В области контроля за качеством и безопасностью продуктов питания:

- Обеспечить приоритетность проведения надзорных мероприятий на объектах пищевой промышленности, общественного питания и торговли в рамках реализации действующего законодательства.
- Обеспечить поэтапное внедрение мониторинга за пищевыми продуктами и состоянием здоровья населения.

- Усиление целенаправленной работы по профилактике дефицита йода и других микронутриентов в питании населения.

#### В области гигиены детей и подростков:

- строгое соблюдение санитарного законодательства за условиями воспитания, обучения и отдыха детей и подростков;
- обеспечение гигиенических норм организации учебно-воспитательного процесса во всех типах образовательных учреждений.
- продолжение целенаправленной работы по организации горячего питания воспитанников и учащихся образовательных учреждений.

#### В области обеспечения здоровых условий труда:

- Осуществление действенного государственного санитарного надзора за условиями труда в соответствии с требованиями Закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» с учетом требований Федерального Закона от 8 августа 2001г. № 134-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)».
- Качественное составление санитарно-гигиенических характеристик условий труда и актов о случаях профзаболеваний с принятием мер, расследование и учет случаев профессиональных заболеваний в соответствии с «Положением о расследовании и учете утвержденным профессиональных заболеваний», постановлением Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2000г. № 967 «Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний», приказом Минздрава России от 28.05.2001г. совершенствовании системы  $N_{\underline{0}}$ 167 «O расследования профессиональных заболеваний в Российской Федерации» и документами Департамента госсанэпиднадзора Минздрава России в их развитие.
- Мониторинг условий труда работающих на предприятиях области и накопление банков данных об условиях труда и профессиональной заболеваемости.
- Взаимодействие с Правительством области и федеральными органами надзора по вопросам улучшения условий труда. Участие в разработке и реализации региональных законодательных актов и программ.

#### В области надзора за источниками физических факторов:

- -усиление предупредительного надзора, как наиболее эффективного способа предотвращения неблагоприятного воздействия физических факторов
- -улучшение межведомственного взаимодействия (государственная жилищная инспекция, госсвязьнадзор, проектные организации)
  - -расширение спектра исследуемых физических факторов
- -усиление надзора за соблюдением санитарно-эпидемиологических требований параметров физических факторов в образовательных учреждениях, в т.ч. при использовании вычислительной техники
- -усиление надзора за радиопередающими объектами, расположенными в населенных пунктах

#### В области обеспечения радиационной безопасности:

- -государственный санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями и учреждениями, использующими источники ионизирующего излучения,
- -контроль за выполнением действующих постановлений администрации Кировской области об обеспечении радиационной безопасности и радиационно-гигиенической паспортизации
- -ведение учета и анализа дозовых нагрузок всех групп населения области в разрезе единой государственной системы

- продолжение радиационно-гигиенического мониторинга за объектами окружающей среды, проведение санитарно-просветительной работы среди населения.

#### В области организации и развития лабораторного дела:

- укреплять и развивать материально- техническую базу лабораторий, в том числе внедрять новейшие технологии в микробиологических исследованиях, методах инструментального и аналитического контроля, с целью расширения номенклатуры исследований и измерений, развития системы качества для объективной оценки санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Кировской области.
- развивать деятельность Лабораторного Совета госсанэпидслужбы Кировской области в направлении совершенствования, улучшения нормативно-методического обеспечения лабораторных исследований, метрологического обеспечения методов и методик лабораторного контроля.
- усилить контроль за выполнением постановления Правительства РФ от 04 июля 2002 г. № 501 по лицензированию деятельности, связанной с использованием возбудителей инфекционных заболеваний, как важного фактора государственного регулирования санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

### В области развития информационных технологий и гигиенического образования населения:

- развивать и совершенствовать информационные технологии;
- развивать и совершенствовать систему профессиональной гигиенической подготовки декретированного контингента;
- активно использовать средства массовой информации в целях профилактики заболеваний и пропаганды здорового образа жизни.

#### По ведению социально-гигиенического мониторинга:

- Расширить систему показателей СГМ по факторам окружающей среды, включая данные о состоянии атмосферного воздуха, питьевой воды, почвы, качества и безопасности пищевых продуктов,радиационный фактор.
  - Внедрять систему оценки риска здоровью населения области.
- Формировать региональный информационный фонд базы данных показателей здоровья населения и среды его обитания на основе программного продукта АС"Социально-гигиенический мониторинг" (НПО "Криста"), позволяющего проводить системный анализ по влиянию факторов окружающей среды на здоровье населения.

### В области предупреждения и снижения инфекционной и паразитарной заболеваемости:

- достижение охвата иммунизацией и ревакцинацией детей в декретированные сроки не менее 95% по каждой территории
  - подтверждение полной элиминации вируса кори на всех территориях области
- -осуществление организационных и практических мероприятий по реализации санитарно-эпидемиологических правил, нормирующих требования профилактики и ликвидации инфекционных заболеваний и санитарной охраны территории.
- -повышение эффективности системы эпидемиологического надзора за инфекционными заболеваниями с использованием компьютерных информационно-аналитических систем (АС «СГМ» НПО «Криста») и других средств автоматизированной обработки информации.

- совершенствование мониторинга за природно-очаговыми и экзотическими инфекционными и паразитарными болезнями в целях проведения полного комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий.
- организация специфической иммунизации населения по эпидемическим показаниям в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов.
- совершенствование государственного санитарно-эпидемиологического надзора за дезинфекционными мероприятиями, осуществляемыми в целях профилактики инфекционных заболеваний.
- обеспечить действенный надзор за наличием санитарно-эпидемиологических заключений о возможности осуществления работ с биологическими веществами, биологическими и микробиологическими организмами, их токсинами в соответствии санитарных правил.