

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГУ ЦЕНТР ГОСУДАРСТВЕННОГО  
САНИТАРНО - ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО  
НАДЗОРА В РЕСПУБЛИКЕ АЛТАЙ**

# **Государственный доклад**

**«О санитарно- эпидемиологической  
обстановке в Республике Алтай  
в 2003 году»**

**г.Горно- Алтайск,  
2004 год**

## Оглавление

<b>Раздел 1. Состояния среды обитания человека и её влияние на здоровье населения.....</b>	<b>6</b>
Глава 1. Предупредительный санитарный надзор.....	6
1.1. Предупредительный санитарный надзор.....	6
1.2. Гигиена водных объектов.....	6
1.3. Гигиена атмосферного воздуха.....	9
1.4. Гигиена почвы.....	11
Глава 2. Питание и здоровье населения.....	12
2.1. Состояние питания населения.....	12
2.2. Обеспечение безопасности продуктов питания.....	13
Глава 3. Гигиена воспитания обучения и здоровья детского населения.....	19
3.1. Санитарно-эпидемиологическая характеристика детских и подростковых учреждений.....	19
3.2. Материально-техническая база.....	20
3.3. Организация питания.....	23
3.4. Оздоровление детей и подростков в летний период.....	25
Глава 4. Гигиена труда и профессиональная заболеваемость работающих.....	26
4.1. Условия труда.....	26
4.2. Меры госсанэпидслужбы по улучшению санитарного состояния подконтрольных объектов.....	28
Глава 5. Лабораторная служба.....	29
5.1. Химическая безопасность.....	29
5.2. Бактериологическая служба.....	30
5.3. Вирусологическая служба.....	32
Глава 6. Радиационная гигиена.....	34
Глава 7. Здоровье человека и среда обитания.....	35
7.1. Медико-демографические показатели.....	35
7.2. Состояние здоровья населения.....	39
7.3. Особенности состояния здоровья населения в связи с внешними факторами среды обитания.....	46
7.4. Позитивное и негативное влияние факторов окружающей среды на здоровье населения Республики Алтай.....	53
<b>Раздел 2. Инфекционные и паразитарные заболевания.....</b>	<b>65</b>
Глава 1. Об организации государственного эпидемиологического надзора в Республике Алтай в течение 2003 года.....	65
1.1. О состоянии инфекционной заболеваемости в 2003 году и задачах по ее снижению.....	67
Глава 2. Инфекции, управляемые средствами специфической профилактики.....	71
2.1. Воздушно-капельные инфекции.....	75
2.1.1. Дифтерия.....	75
2.1.2. Краснуха.....	77
2.1.3. Корь.....	77
2.1.4. Полиомиелит.....	79
2.1.5. Грипп, ОРВИ.....	82
2.1.6. Вирусные гепатиты.....	84
2.2. Острые кишечные инфекции.....	86
2.2.1. Дизентерия.....	87
2.2.2. ОКИ установленной этиологии.....	88
2.2.3. ОКИ неустановленной этиологии.....	89
2.3. Внутрибольничные инфекции.....	91

2.4. Природно-очаговые и зооантропонозные инфекции.....	94
2.4.1. Чума.....	94
2.4.2. Туляремия.....	94
2.4.3. Бешенство.....	96
2.4.4. Педикулез.....	97
2.5. Социально- обусловленные инфекции.....	98
2.5.1. Туберкулез.....	98
2.5.2. Сифилис.....	101
2.5.3. ВИЧ- инфекция.....	102
2.6. Паразитарные заболевания.....	103
2.7. Дезинфектология.....	108
2.8. Гигиеническое обучение населения. Пропаганда здорового образа жизни....	110
<b>Раздел 3. О деятельности государственной санитарно- эпидемиологической</b>	
<b>службы.....</b>	<b>113</b>
1. Сеть, структура и кадры учреждений госсанэпидслужбы.....	113
2. Организация социально- гигиенического мониторинга.....	114
3. Основные задачи государственной санитарно- эпидемиологической	
службы Республики Алтай на 2004 год.....	120

## Введение

В 2003 году государственная санитарно-эпидемиологическая служба Республики Алтай осуществляла деятельность, связанную с решением вопросов обеспечения санэпидблагополучия населения.

Это прежде всего работа в рамках принятых Федеральных законов «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)» от 8 августа 2001 года №134 –ФЗ, Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 года №195 –ФЗ, «Трудового кодекса Российской Федерации» от 30 декабря №197 – ФЗ, «О техническом регулировании» №184 – ФЗ от 27.12.2002 г., «Национального плана действий по гигиене окружающей среды Российской Федерации на 2001 -2003 г.г.» (НПДГОС).

Актуальными проблемами Республики Алтай являются существование источников естественного радонового излучения, неблагоприятная обстановка в плане питьевого водоснабжения, что негативно отражается на здоровье населения.

Чрезвычайным событием явилось уникальное по своей природе (Чуйское) Алтайское землетрясение, произошедшее в сентябре 2003 года, в результате чего стало возможным оценить способность госсанэпидслужбы эффективно функционировать в условиях чрезвычайной ситуации. Это событие повлекло за собой дополнительную мобилизацию сил и затраты материальных средств.

В 2003 году отмечена определенная тенденция к ухудшению состояния водоснабжения. Удельный вес исследований, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормативам по санитарно-бактериологическим показателям – 9,2%, по сравнению с прошлым годом - 6,6%. В отношении качества пищевых продуктов несколько улучшилась нестандартность – 5,8%, в прошлом году – 7,9%.

Эпидемиологическая обстановка в республике в 2003 году оставалась сложной. По-прежнему особую тревогу вызывают социально-обусловленные инфекционные и паразитарные заболевания: туберкулез, вирусные гепатиты, ВИЧ-инфекция, клещевой энцефалит.

В результате проводимой работы по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения республики удалось сдержать неблагоприятные тенденции ее развития и добиться снижения или стабилизации по ряду нозологических форм.

В области взаимодействия с органами власти значительно улучшилась обстановка. В 2003 году специалистами Центров ГСЭН в Республике Алтай подготовлено и рассмотрено в органах власти 246 организационных вопросов.

Республиканским ЦГСЭН подготовлено и внесено на рассмотрение в республиканские органы власти 32 организационных вопроса, направленных на обеспечение санэпидблагополучия населения, в том числе:

- в правительстве Республики Алтай – 17,
- на сессии Госсобрания – Эл-Курултай РА – 3,
- в Межведомственной комиссии по охране здоровья населения – 5,
- на Коллегии Минздрава Республики Алтай – 11.

Укрепляется взаимодействие санитарной службы республики с органами власти всех уровней решением организационных вопросов по санитарно-гигиеническим проблемам и профилактике инфекционных заболеваний.

Из 246 подготовленных Центрами ГСЭН города и районов республики и рассмотренных на всех уровнях власти вопросов – 7 на сессиях районных и городских Советов; на СПК, ЧПК – 82; правительством РА – 25.

Из рассмотренных вопросов - 118 по профилактике инфекционных заболеваний, 128 – по санитарно-гигиеническим вопросам; из них приоритетными были вопросы охраны здоровья детей (19%), благоустройства и санитарного содержания населенных

пунктов (13%), улучшения водоснабжения и качества питьевой воды (6%), улучшения санитарно-технического состояния поднадзорных объектов (16%) и др.

Взаимодействию способствует неоднократное посещение каждого района главным государственным санитарным врачом по Республике Алтай, участие в рассмотрении санитарно-эпидемиологических вопросов на сессиях, поскольку главный гос.сан.врач республики является депутатом Госсобрания – Эл Курултай Республики Алтай.

В результате внедрения социально-гигиенического мониторинга появилась возможность оценки состояния здоровья населения Республики Алтай в связи с влиянием факторов окружающей среды.

Предстоит большая работа в плане усовершенствования системы ведения мониторинга, в его программном обеспечении с целью достижения возможности оценки риска заболеваемости.

В результате ведения СГМ обеспечено взаимодействие между ведомствами с целью создания единой базы данных здоровья населения и факторов окружающей среды; создана рабочая группа по отработке и выявлению приоритетных направлений в работе госсанэпидслужбы; проведен анализ заболеваемости населения РА за 8 лет, в результате чего стало возможным определить уровень риска заболеваемости на определенных территориях в связи с влиянием определенных факторов. Для дальнейшего развития данной работы необходимо создание более современного и информационного обеспечения СГМ.

В 2003 году на основе данного аналитического материала разработан план мероприятий на 2004 год по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки в РА.

В текущем году улучшилась работа со СМИ. Было подготовлено и опубликовано 182 статьи в газету, 83 передачи по радио, 31 передача по телевидению, 197 лекций.

Для подготовки настоящего доклада были использованы материалы, предоставленные Центрами госсанэпиднадзора на территориях РА, данные Республиканского медицинского информационно-аналитического центра, данные структурных подразделений РесЦГСЭН.

Приведенные статистические данные, анализ санитарно-гигиенической обстановки и конкретные предложения по ее стабилизации могут быть использованы в практической деятельности Правительства РА, местных органов самоуправления, надзорных и контрольных органов в их деятельности по реализации Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

# Раздел 1. Состояние среды обитания человека и ее влияние на здоровье населения

## Глава 1. Предупредительный санитарный надзор

### 1.1. Предупредительный санитарный надзор

Предупредительный санитарный надзор органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора осуществляется за планировкой и строительством населенных мест, размещением, проектированием, строительством и реконструкцией объектов различного назначения, внедрением новых технологий производства, разработкой и производством новых видов товаров и услуг. В 2003г. выдано 443 заключения по выбору земельного участка под застройку населенных мест, из них основная часть (93%) приходится на участки под индивидуальные жилые здания. Под пищевые объекты отведено 100 участков, из них 90% - на предприятия торговли. Рассмотрено 50 проектов строительства и реконструкции, из них 5 не согласованы. Контроль за строительством и реконструкцией ведется на 158 коммунальных объектах, на 55 пищевых объектах, на 16 детских и подростковых учреждениях.

### 1.2. Гигиена водных объектов и водоснабжения

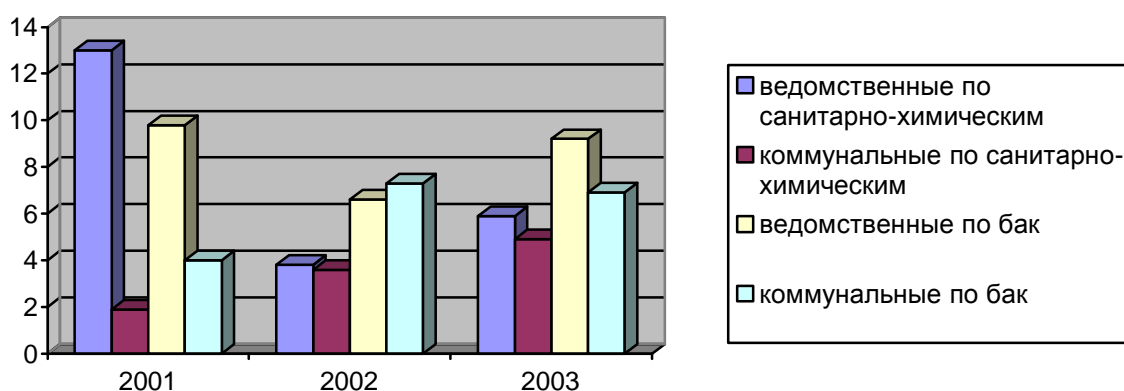
Обеспечение населения Республики Алтай доброкачественной питьевой водой остается актуальным вопросом на сегодняшний день. Удельный вес населения республики, использующего для питьевых и хозяйственно-бытовых целей водопроводную воду, составляет 38%; в сельской местности - 15%. Централизованное водоснабжение осуществляется 163 водопроводами, которые питаются из 212 подземных источников (скважин), расположенных в 59 населенных пунктах из 214. В структуре водопроводов 55 (35,5%) - коммунальные, 98 (64,5%) - ведомственные. Кроме того, существующая протяженность водопроводных систем не может охватить всех жителей сел, водопроводы не могут обеспечить соответствующее санитарным нормам водопотребление. На 1 городского жителя приходится 121л/сут, на 1 сельского жителя 40-45л/сут- вместо 300л/сут. В сравнении с прошлым годом ухудшилось качество воды из ведомственных водопроводов: удельный вес, не отвечающих санитарным нормам проб по микробиологическим показателям, составил в 2003г. 9,2% (в 2002-6,6%).

Таблица 1

#### Качество питьевой воды в динамике за три года

	2001 год		2002 год		2003 год	
	Всего проб	% не отвечающих гигиеническим требованиям	Всего проб	% не отвечающих гигиеническим требованиям	Всего проб	% не отвечающих гигиеническим требованиям
По санитарно-химическим показателям:						
-ведомственные	292	13,0	210	3,8	201	5,9
-коммунальные	365	1,9	127	3,6	163	4,9
По микробиологическим показателям						
-ведомственные	630	9,8	456	6,6	1270	9,2
-коммунальные	750	4,0	673	7,3	1257	6,9

Удельный вес, несоответствующих нормам проб водопроводной воды



Наибольший удельный вес, не соответствующих гигиеническим нормам проб из ведомственных водопроводов, в г. Горно-Алтайске - 24%, в Турачакском районе - 30%, в Майминском районе - 13,5%.

Таблица 2

Качество водопроводной воды (доля проб, не отвечающих гигиеническим нормативам, (%) в разрезе районов Республики Алтай

Территория	По микробиологическим показателям						По санитарно-химическим показателям					
	2001 год		2002 год		2003 год		2001 год		2002 год		2003 год	
	Ком-ные	Вед-ные	Ком-ные	Вед-ные	Ком-ные	Вед-ные	Ком-ные	Вед-ные	Ком-ные	Вед-ные	Ком-ные	Вед-ные
Республика Алтай: <i>всего</i>	1,9	13	7,3	6,6	6,9	9,2	6,4	18,6	3,6	3,8	5,9	4,9
Горно-Алтайск	10	0	17,6	8,8	22	24	0	21	6,4	18	3,9	8,3
Майминский	3,8	7,9	0	31,5	4,3	13,5	0	10	0	0	0	1,8
Усть-Канский	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Усть-Коксинский	0	1,8	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	5,8
Улаганский	0	0	0	10,8	0	23	0	0	0	0	0	20
Онгудайский	0,9	3,2	12	6,2	7	11,7	0	33	20	0	21,4	0
Чойский	8,6	0	5,4	-	3,6	-	0	0	3,8	-	0	-
Чемальский	0	0	0	0	3,7	0	16	0	0	0	3,2	0
Шебалинский	0	9,3	0,7	4,7	6,9	5	0	0	25	0	7,6	3,8
Турачакский	6,4	25	50	38	15	30,3	0	0	0	0	0	9
Кош-Агачский												

Изношенность водопроводных сооружений и сетей, нарушения в содержании территорий зон санитарной охраны приводят к ухудшению качества питьевой воды. По санитарно-химическим показателям 5,4 % проб из всех водопроводов не соответствуют требованиям по жесткости, что обусловлено природным составом подземных вод (по России около 35% подземных вод имеют высокий уровень жесткости). На конец 2003г. производственный контроль организован на 72,4% водопроводах.

Из децентрализованных источников водоснабжения обеспечивается питьевой водой 75% сельского и 0,5% городского населения. Всего в республике зарегистрировано 196 источников децентрализованного водоснабжения - общественных колодцев и каптажей, скважин без разводящей сети.

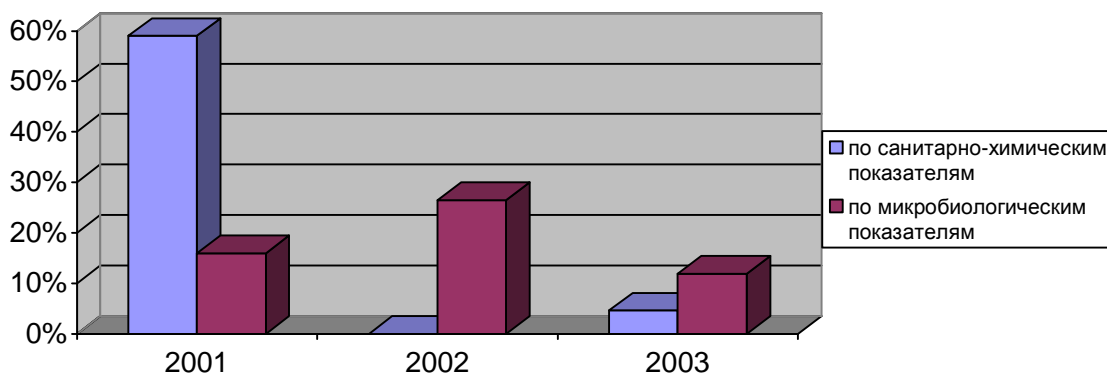
Таблица 3

**Качество питьевой воды децентрализованных источников  
в динамике за три года**

	2001 год		2002 год		2003 год	
	Всего проб	% не отвечающих гигиеническим требованиям	Всего проб	% не отвечающих гигиеническим требованиям	Всего проб	% не отвечающих гигиеническим требованиям
По санитарно-химическим показателям	119	59,0	28	0	194	4,6
По микробиологическим показателям	169	16,0	188	26,5	302	11,9

Качество воды из колодцев и каптажей по микробиологическим показателям в сравнении с 2002 годом улучшилось. Уменьшилось количество проб воды, не отвечающих гигиеническим нормам по микробиологическим показателям требованиям, с 26,5% в 2002г. до 11,9%. в 2003г. Наибольший удельный вес, не отвечающих нормам проб из нецентрализованных источников по микробиологическим показателям, в Улаганском районе (30%), в Усть-Коксинском (27,2%), в Чойском (26,3%), в г. Горно-Алтайске (15,6%). По санитарно-химическим показателям в 2003г. 4,3% проб из колодцев и каптажей не соответствовали санитарным нормам по содержанию азотсодержащих загрязнений (родник Аржан-Суу в Майминском районе и т.д.).

*Качество воды из децентрализованных источников в динамике  
за 2001-2003 годы*





Около 10% сельского населения Республики Алтай для питьевого водоснабжения используют воду открытых водоемов без какой-либо водоподготовки. В Усть-Канском, Турачакском, Кош-Агачском, Усть-Коксинском, Онгудайском районах по-прежнему в некоторых населенных пунктах 100 % жителей пьют воду из рек, потенциально опасную в плане распространения инфекционных заболеваний. Контроль за состоянием открытых водоемов ведется, в основном, в населенных пунктах, где имеются выпуски сточных вод. Всего по республике на конец 2003г. зарегистрировано 4 источника загрязнения рек: городские ОСК производительностью 5900 куб.м. в сут. после цикла биологической очистки сбрасывают стоки в р.Майма; винзавод с/з «Подгорный»- 4,2 куб.м. в сут. без очистки в р.Майма; Соузгинский мясокомбинат 550 куб.м. в сут. после очистки, не отвечающей гигиеническим требованиям, в р.Катунь; Чергинский маслосырзавод 10куб. м. в сут. без очистки в р.Черга. Из исследованных 44 проб воды из открытых водоемов на санитарно-химические показатели, 7 не отвечали требованиям. Загрязнение открытых водоемов происходит, в основном, взвешенными веществами. На микробиологические показатели было отобрано 123 пробы, из них 23,5% не соответствуют требованиям.

За нарушения в обеспечении населения доброкачественной питьевой водой в 2003г. центрами госсанэпиднадзора был наложен 21 штраф на сумму 20400 рублей, в сравнении с прошлым годом количество штрафов увеличилось в 2,6 раза. Была приостановлена деятельность 14 объектов водоснабжения и вынесено 11 предупреждений. В республике действует программа «Обеспечение населения Республики Алтай доброкачественной питьевой водой», по выполнению которой в 2003г. было выделено 5 млн. руб. на строительство Катунского водозабора. Также по федеральной программе «Бесхозные объекты» освоено 4 млн. рублей на улучшение санитарно-технического состояния объектов водоснабжения. Из административных территорий Республики Алтай только в Усть-Коксинском районе разработана и действует программа «Обеспечение населения Усть-Коксинского района доброкачественной питьевой водой».

### **1.3. Гигиена атмосферного воздуха**

К важнейшим приоритетным факторам окружающей среды, характеризующим санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, относится атмосферный воздух.

Республика Алтай относится к сельскохозяйственным регионам, поэтому загрязнение атмосферного воздуха обусловлено только выбросами котельных и автомобильного транспорта. В условиях постоянного превышения гигиенических нормативов вредных веществ в атмосферном воздухе находятся жители г. Горно-Алтайска и пригородного села Майма (77458 человек) - 33,0% от всего населения республики.

В 2003 году отмечается повышение загрязнения атмосферного воздуха в целом и по основным приоритетным загрязнителям. С увеличением объема исследований атмосферного воздуха в 5,9 раза в сравнении с 2002г. (всего исследованных проб – 885) возросла доля проб с превышением гигиенических нормативов (ПДК, %) по маршрутным и подфакельным исследованиям и составляет в 2003г. – 51,1%, в 2002г. – 37,2%, в 2001г. – 62%.

Контроль за состоянием атмосферного воздуха проводился в г. Горно-Алтайске на 7 постоянных точках отбора проб, в с. Майма- на 4. Наибольший процент проб, не соответствующих гигиеническим нормативам в точках отбора, на «Мебельной»- 59 %, на автовокзале-54%, на ГТФ –52%. В с. Майма на разъезде –51%.

## Результаты исследований атмосферного воздуха

	2001 год		2002 год		2003 год	
	Всего проб	% проб, превыш. ПДК	Всего проб	% проб, превыш. ПДК	Всего проб	% проб, превыш. ПДК
Горно-Алтайск	125	39,2	148	35,8	604	52,1
Майма	-	-	-	-	281	16,0

Приоритетными загрязняющими веществами атмосферного воздуха являются: взвешенные вещества, азота диоксид, углерода оксид, серы диоксид и др.

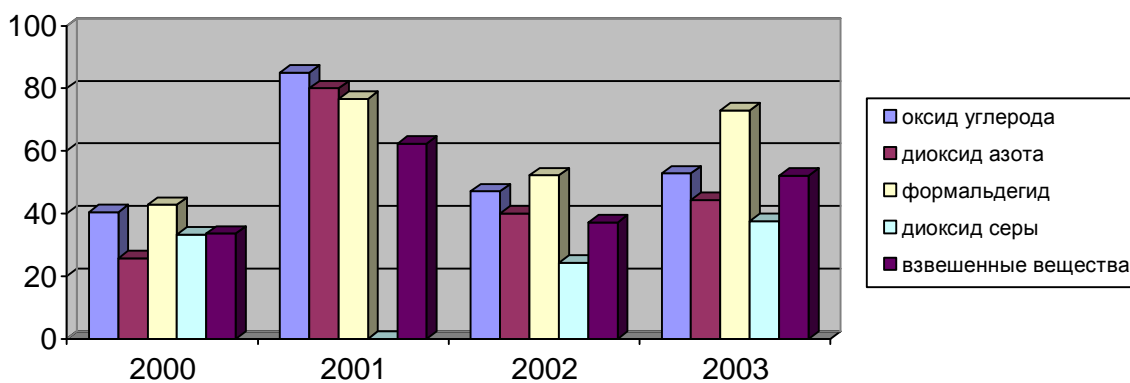
Доля проб (%) атмосферного воздуха с превышением предельно допустимых концентраций по приоритетным веществам представлена в таблице.

Таблица 5

## Доля проб (%) атмосферного воздуха с превышением ПДК по приоритетным показателям за 2001-2003г.г.

Ингредиенты	Всего				
	1999г.	2000г.	2001г.	2002г.	2003г.
1. Оксид углерода	25,3%	40,4%	85%	47,1%	52,8%
2. Диоксид азота	32,3%	25,8%	80%	40,1%	44,3%
3. Формальдегид	44,4%	42,8%	76,6%	52,2%	72,9%
4. Диоксид серы	33,3%	33,3%		24,3%	37,5%
5. Взвешенные вещества	30,1%	33,6%	62,3%	37,2%	52,1%

*% несоответствующих нормам проб атмосферного воздуха по ингредиентам*



Одной из причин увеличения числа проб атмосферного воздуха с превышением гигиенических нормативов является значительно возросшее количество автомобильного транспорта, что подтверждается полученными результатами исследований. На автомагистралях в зоне жилой застройки доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК, составляет 98,7%.

В числе причин повышения уровня загрязнения атмосферного воздуха отмечается также слабое оснащение очистными сооружениями стационарных источников выбросов. В г. Горно-Алтайске 34 котельных и только 17 оборудовано очистными установками. Из-за высокой изношенности данного оборудования степень улавливания вредных веществ составляет 47,2%. Производственный контроль за выбросами и эффектив-

ностью работы очистных сооружений производится только на 17 котельных. Предельно допустимые выбросы разработаны и согласованы Центром госсанэпиднадзора только на 20 котельных.

За нарушение санитарно-гигиенических требований по охране атмосферного воздуха Центрами госсанэпиднадзора наложено 11 штрафов.

Для снижения уровней загрязнений атмосферного воздуха в г. Горно-Алтайске разработана и реализуется программа «По сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2003 год».

Вместе с тем:

Мероприятия, направленные на снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха проводится не достаточно. В первую очередь к ним относятся:

- внедрение других альтернативных видов транспорта – троллейбусов (строительство троллейбусной линии);

- оснащение автомобилей нейтрализаторами;

- выход автомашин на линию из автохозяйств с неотрегулированными двигателями и без предварительных замеров отработавших газов на содержание вредных веществ;

- техосмотр, особенно личного транспорта;

- улучшение организации движения, планировочные решения

- строительство объездных дорог: Карлушка-Кызыл-Озек, Карагуж-Алферово, Карлушка - ул. Трактовая г. Горно-Алтайска;

- перевод котельных на мокрое золоудаление.

#### **1.4. Гигиена почвы**

Потенциальным источником химических загрязнений почв селитебной зоны в Республике Алтай являются выбросы котельных и автотранспорта. Причины микробного загрязнения и гельминтами – увеличение количества бытовых отходов, отсутствие практических мер, направленных на обеспечение рациональной организации системы сбора и удаления ТБО, недостаточная укомплектованность специализированным транспортом, отсутствие условий для мойки и дезинфекции мусоросборных контейнеров, неудовлетворительное состояние канализационных сетей и отсутствие канализации в сельских населенных местах, использование в качестве удобрения не обезвреженного навоза, возникновение несанкционированных свалок. Неудовлетворительное решение проблем утилизации и обезвреживания отходов привело к значительному накоплению отходов на территории населенных мест. В Республике Алтай 182 свалки, ТБО, из них только 5 оборудованы в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, согласованы с Госсанэпиднадзором.

Организован централизованный сбор Т.Б.О. только в райцентрах, в селах районов мусор складировается на берега рек, вдоль дорог.

Ежегодно на свалках складировается более 14000 тонн твердых бытовых отходов, на несанкционированных свалках – 39 000 тонн Т.Б.О.

Актуальной осталась проблема переноса городской свалки за с. Майма, городская свалка эксплуатируется 40 лет, при норме эксплуатации 15-20 лет. Занимает площадь 8 га. Ежегодно вывозится 65 тыс. куб.м. на свалку, за время эксплуатации поступило 3 млн.40 тыс. тонны отходов. Высота свалочного мусора составила 3 м., что указывает на невозможность процессов самоочищения.

Централизованная канализация с последующей очисткой сточных вод на очистных сооружениях имеется только в г. Горно-Алтайске. В сельской местности продолжается практика канализования жилой застройки на выгреб, канализационные воды вывозятся на поля фильтрации, в Республике Алтай 10 полей фильтрации, которые не соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям. В связи с чем по-прежнему от-

мечается высокое микробное загрязнение почвы и гельминтами. Удельный вес проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам, в 2003г. составил 6,5%, в 2002г. – 5,2%, в 2001г. – 5,6%.

В целях охраны почвы от загрязнений по инициативе Центра госсанэпиднадзора принято Распоряжение Правительства Республики Алтай № 226-р от 08.05.03г. «О проведении месячника по благоустройству и санитарной очистке населенных пунктов и мест отдыха населения на территории Республики Алтай». В октябре 2003г. этот вопрос был рассмотрен на Республиканской санитарно-противоэпидемической комиссии. Центрами госсанэпиднадзора по Распоряжению главного государственного санитарного врача в Республике Алтай проведено 210 рейдовых проверок санитарного содержания территорий предприятий, учреждений, домовладений, дважды организован месячник по очистке территорий населенных мест. Наложено 99 штрафов, на сумму 54300 рублей, 58 предупреждений, передано для рассмотрения в административные комиссии - 7 дел.

В 2003 году принята Республиканская Целевая программа «Отходы» (2004-2010г.).

Целевая программа МО Чемальского района «Бытовые отходы» (2004-2006г.г.) принята Советом депутатов 23.12.03г.

Постановление Администрации МО Усть-Коксинского района № 162 от 30.04.03г. о состоянии и мерах по совершенствованию работы по охране почвы населенных мест от загрязнений отходами производства и потребления.

## Глава 2. Питание и здоровье населения

### 2.1.Состояние питания населения

Одним из важнейших показателей, характеризующих качество и безопасность продовольственного сырья и продуктов питания является контаминация его потенциально опасными токсическими и микробиологическими веществами. Продукты питания как пути передачи инфекции и других, вредных для организма веществ обращают на себя внимание. Наиболее значимой с этой точки зрения является микробиологическая чистота продовольственного сырья и продуктов питания.

В 2003 году центрами государственного санитарно-эпидемиологического надзора исследовано 3108 проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, что составляет наибольшую величину за последние 3 года.

В целом по Республике Алтай качество продуктов питания по микробиологическим показателям улучшилось незначительно. Удельный вес нестандартных проб составил 5,8 %, в 2001 г – 7,9%

Таблица 6

**Удельный вес продовольственного сырья и пищевых продуктов, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям в районах Республики Алтай в 2001 – 2003 г.г.**

Территории	2001 год		2002 год		2003 год	
	Количество проб	Удельный вес нест. проб, %	Количество проб	Удельный вес нест. проб, %	Количество проб	Удельный вес нест. проб, %
1	2	3	4	5	6	7
г.Горно-Алтайск	570	2,28	205	2,9	392	4,08
Шебалинский район	326	11,9	216	10,6	377	7,16
Онгудайский район	421	7,83	84	6	219	12,3
Чойский район			59	6,8	71	

1	2	3	4	5	6	7
Кош-Агачский район	185	4,32	116	7	249	8,8
Усть-Канский район	89	6,8	67	7,4	325	0,3
Майминский район	384	14,58	271	10,7	552	9,6
Чемальский район	207	1,2	218	0,4	316	2,5
Турачакский район	179	11,1	131	9,9	136	29,4
Усть-Коксинский р-н	289	1,5	244	0,5	471	1,48
<i>Итого по РА</i>	<i>2065</i>	<i>7,9</i>	<i>1611</i>	<i>7,9</i>	<i>3108</i>	<i>5,8</i>

## 2.2. Обеспечение безопасности продуктов питания

Наиболее опасными, эпидемически значимыми продуктами питания населения Республики Алтай являются консервы - 12% нестандартных проб, кондитерские изделия - 8,2%. по-прежнему на низком уровне (4,5% - 6,4% нестандартных проб) остается микробиологическая чистота молока, молочной продукции, мяса и мясных продуктов

Таблица 7

### Результаты исследований продовольственного сырья и пищевых продуктов по микробиологическим показателям

Продовольственное сырье и пищевые продукты	Удельный вес проб, не отвечающих гигиеническим нормативам, %			
	2000 год	2001 год	2002 год	2003 год
<i>Всего</i>	<i>4,1</i>	<i>7,9</i>	<i>8,5</i>	<i>5,8</i>
Мясо и мясные продукты	3,9	6,8	5,5	4,6
Птица и птицеводческие продукты	1,5	0	3,7	4,5
Молоко, молочные продукты, включая сметану и масло	4,0	13,7	8,6	6,4
Рыба, рыбные продукты и другие продукты моря	10,4	2,3	6,6	0
Хлебобулочные и мукомольные	1,4	2,8	1,7	1,5
Сахар и кондитерские изделия	3,6	3,2	1,4	8,2
Овощи и бахчевые	1,4	5,3	0	3,5
В т.ч. картофель	0	0	0	0
Жировые растительные продукты	4,5	0	0	0
Пиво и безалкогольные напитки	1,07	5,4	4,1	0
Продукты детского питания	1,8	0	0	0
Консервы	1,9	2,3	0	12,0

При увеличении количества проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, исследованных на санитарно-химические показатели уменьшились в 2,3 раза в

сравнении с 2002 годом, удельный вес проб, не отвечающих гигиеническим нормативам, снизился до 1,8% с 3,04% в 2002 году.

Таблица 8

**Количество проб пищевых продуктов и продовольственного сырья исследованных на санитарно-химические показатели, радиоактивные вещества**

	2001 год		2002 год		2003 год	
	Кол-во проб	Из них не отвечающих гиг.норм	Кол-во проб	Из них не отвечающих гиг.норм	Кол-во проб	Из них не отвечающих гиг.норм
Токсичные элементы:						
мышьяк	290	0	209	2	310	0
ртуть	121	0	152		310	0
свинец	290	0	208		310	0
кадмий	290	0	209		310	0
Нитраты	203	13	199	19	395	52
Пестициды	311	1	215		390	
Микотоксины	224	1	152		92	
<i>ВСЕГО</i>	<i>1917</i>	<i>119</i>	<i>775</i>		<i>1127</i>	
Радиоактивные вещества	260	0	150		174	

При анализе присутствия различных контаминантов химической природы в продуктах питания установлено, что эти показатели не соответствовали гигиеническим нормативам в овощах и бахчевых, причем удельный вес нестандартных проб наиболее высокий за последние 3 года - 17,6% (в 2001, 2002 году - 4,4%, 3,7 % соответственно).

Наиболее значимым загрязнителем остаются нитраты.

Таблица 9

**Удельный вес проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не отвечающих гигиеническим нормативам по отдельным видам химических загрязнений, %**

Контаминанты	2000 год	2001 год	2002 год	2003 год
Ртуть	0	0	0	0
Микотоксины	0	0,4	0	0
Кадмий	0	0	0	0
Свинец	0	0	0,9	0
Пестициды	0	0,33	0	0
Токсичные элементы	0	0	0,9	0
Нитраты	8	6,4	9,5	17,6
Всего по санитарно-химическим показателям	1,2	2,5	1,0	4,6

О том, что значительных улучшений показателей качества и безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья не произошло, свидетельствует и забраковка продуктов. За 2003 год забраковано 718 партий или 75 тонн продовольственного сырья и пищевых продуктов. Это наибольшее количество забраковок за последние 3 года, что вызывает необходимость выявления и систематизации причин забраковок для последующего принятия предупредительных мер.

Таблица 10

**Количество партий продовольственного сырья и пищевых продуктов,  
забракованных в 2001 -2003 г.г**

Продовольственное сырье и пищевые продукты	Количество партий			
	2000 год	2001 год	2002 год	2003 год
<i>Всего</i>	<i>664</i>	<i>477</i>	<i>248</i>	<i>718</i>
Мясо и мясные продукты	72	47	58	181
Птица и птицеводческие продукты	2	7	2	16
Молоко, молочные продукты, включая сметану и масло	67	61	35	113
Рыба, рыбные продукты и другие продукты моря	12	22	8	23
Хлебобулочные и мукомольные	37	20	25	19
Сахар и кондитерские изделия	242	158	47	145
Овощи и бахчевые	9	15	6	12
В т.ч картофель	1	0	0	0
Плоды и ягоды	3	3	2	9
Дикорастущие пищевые продукты	2	0	0	0
Жировые растительные продукты	70	54	31	47
Пиво и безалкогольные напитки	38	31	27	61
Алкогольные напитки	25	26	0	0
Консервы	61	21	5	39
Зерно и зернопродукты	3	0	0	5

Таблица 11

**Объем забракованного продовольственного сырья  
и пищевых продуктов в 2001 -2003 г.г**

Продовольственное сырье и пищевые продукты	Объем, кг	
	2002 год	2003 год
1	2	3
<i>Всего</i>	<i>1348</i>	<i>7504</i>
Мясо и мясные продукты	561	1341
Птица и птицеводческие продукты	1	19
Молоко, молочные продукты, включая сметану и масло	151	1843
Рыба, рыбные продукты и другие продукты моря	173	62
Хлебобулочные и мукомольные изделия	153	19

1	2	3
Сахар и кондитерские изделия	97	489
Овощи и бахчевые	48	
В т.ч.картофель	0	0
Плоды и ягоды	8600	212
Дикорастущие пищевые продукты	0	0
Жировые растительные продукты	337	171
Пиво и безалкогольные напитки	121	265
Алкогольные напитки	0	0
Консервы	2350	2738
Зерно и зернопродукты	0	116

### **Характеристика состояния производственной базы пищевой перерабатывающей промышленности, торговли, общественного питания**

На контроле госсанэпидслужбы Республики Алтай находилось 1777 объектов пищевой промышленности, общественного питания, торговли. Предприятия пищевой промышленности в структуре контролируемых объектов составили 49,8%. При этом необходимо отметить, что к предприятиям по производству и переработке продуктов питания относятся в основном малые цехи, которые обладают упрощенными технологиями и незначительными объемами перерабатываемой продукции. Удельный вес предприятий, полностью отвечающих санитарно- гигиеническим требованиям составляет 23%, 76% предприятий относятся ко второй группе санитарно- эпидемиологического благополучия и не гарантируют выпуск безопасной продукции и соблюдение санитарно- гигиенических требований при ее производстве, в т.ч. по охране окружающей среды и условиям труда рабочих.

Важнейшим элементом стабилизации состояния предприятий и наведения на них должного порядка является внедрение систем производственного контроля за выполнением требований санитарных правил и гигиенических нормативов, но доля предприятий пищевой промышленности, на которых проводился производственный контроль, составляет в 2003 году 56%.

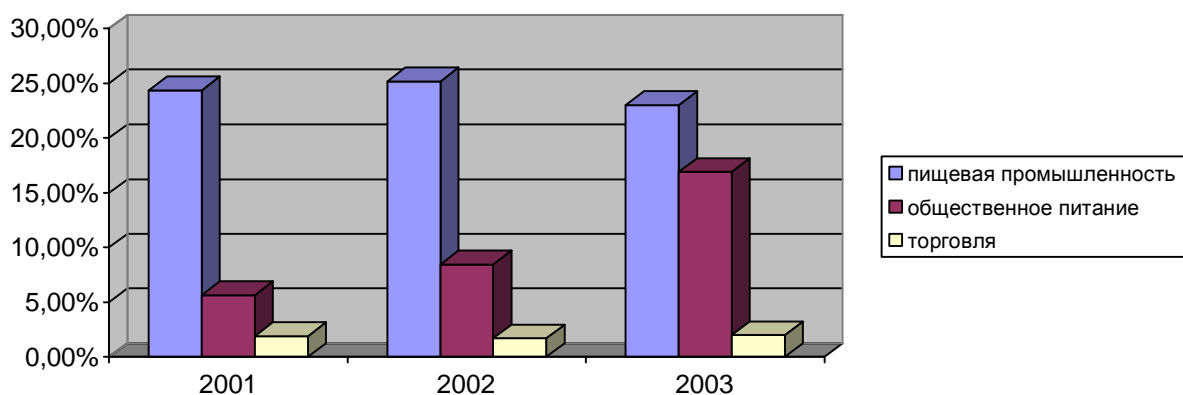
При надзоре за предприятиями торговли и общественного питания выявлены следующие тенденции. Общее количество предприятий торговли снизилось на 7, общественного питания на 24. в то же время санитарно- техническое состояние предприятий торговли и общественного питания улучшилось за счет закрытия предприятий, несоответствующих санитарно-гигиеническим требованиям. Так, удельный вес предприятий торговли первой группы, т.е. отвечающих гигиенически требованиям, увеличился с 1,7% до 2,0%, предприятий общественного питания – с 8,44% до 15,92%.

Таблица 12

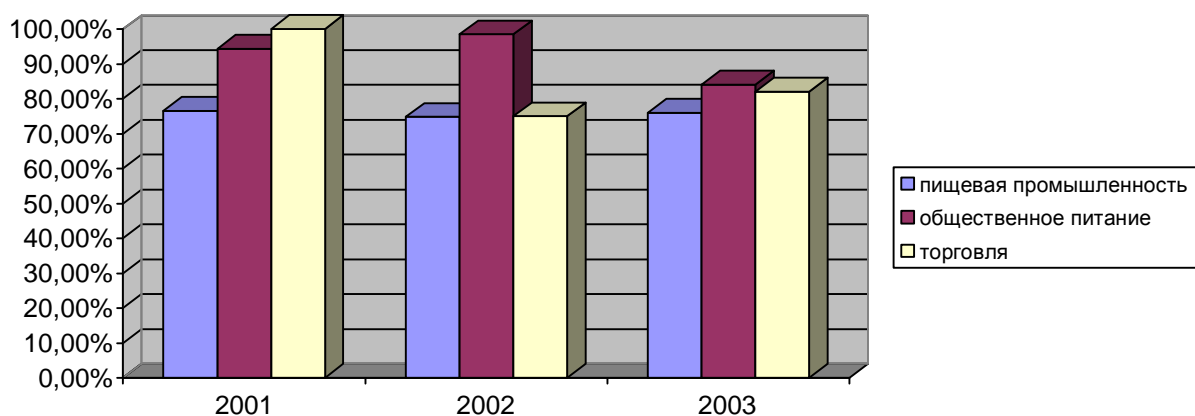
#### **Распределение объектов по группам, характеризующим их состояние в РА**

Объекты надзора	2001 год	2002 год	2003 год
1	2	3	4
I группа			
<i>Пищевые объекты – всего</i>	-	5	5,34
Пищевая промышленность	24,35	25,16	23
Общественное питание	5,66	8,44	15,92
Торговля	1,91	1,7	2
Животноводческие комплексы	-	-	-





1	2	3	4
II группа			
Пищевые объекты – всего		94,56	94,37
Пищевая промышленность	75,64	74,83	76
Общественное питание	94,33	98,5	84,07
Торговля	98,08	98,29	98
Животноводческие комплексы	100	75	82,14



1	2	3	4
III группа			
Пищевые объекты – всего	-	0,5	0,5
Пищевая промышленность	-	-	-
Общественное питание	-	-	-
Торговля	-	-	-
Животноводческие комплексы		25	17,85

За нарушения санитарно-гигиенических требований в сфере питания населения количество мер административного воздействия, применяемых центрами госсанэпиднадзора, в сравнении с 2002 годом увеличилось: штрафов в 4 раза; число объектов, эксплуатация которых приостанавливалась, в 2 раза.

**Меры административного принуждения,  
применяемые госсанэпиднадзором (2001-2003г.)**

	Наложено штрафов			Число объектов, эксплуатация которых приостановлена			Число лиц, отстраненных от работы по предложению ЦГСЭН		
	2001г	2002г	2003г	2001г	2002г	2003г	2001г	2002г	2003г
Предприятия пищевой промышленности	9	12	46	9	8	910	17	3	47
Предприятия общественного питания	54	74	202	37	24	57	47	33	70
Предприятия торговли продовольственными товарами	221	322	877	60	42	115	75	54	55

**Профилактика дефицита йода**

Одной из важнейших задач, решаемых санэпидслужбой Республики Алтай, является проблема ликвидации дефицита йода. В 2000 г. разработана и реализуется республиканская Программа «О профилактике йод-дефицитных состояний среди населения Республики Алтай на 2002 -2005 г.г.», утверждена Постановлением Правительства Республики Алтай №51 от 24.02.2000г.

С 2000 г. Центры госсанэпидслужбы в Республике Алтай занимаются мониторингом содержания йода в йодированной соли. По данным лабораторных исследований, удельный вес проб соли на содержание йода, несоответствующих нормативам, составил 6,1%. Это наименьшее количество за последние 3 года.

Таблица 14

**Удельный вес исследованных проб йодированной соли на содержание йода, несоответствующих нормативам, %**

	2001 год	2002 год	2003 год
<i>Всего</i>	<i>31,9</i>	<i>30,1</i>	<i>6,1</i>
Предприятия торговли	31,9	17,9	6,5
ДДУ, ЛПУ	0	12,2	6,1

В г.Горно-Алтайске выпекается хлеб, йодированный йодказеином. В 2003 году ежемесячно через торговую сеть реализуется йодированных хлебобулочных изделий 13 тонн и хлеба 75 тонн, в общеобразовательных учреждениях - 10 тонн, в лечебных учреждениях города – 8 тонн.

В детских образовательных учреждениях только 50% детей получают антиструмин (дети детских дошкольных, интернатных учреждений и школьники начальных классов).

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

### 3.1. Санитарно-эпидемиологическая характеристика детских и подростковых учреждений

За последние 3 года число детских и подростковых учреждений в Республике Алтай увеличилось на 41.

Таблица 15

**Количество и типы детских и подростковых учреждений Республики Алтай**

	1999г.	2000г.	2001г.	2002г.	2003г.
Всего	482	510	511	626	667
ДДУ	122	124	124	124	125
Школы	229	237	238	230	230
Специальные	2	2	2	3	3
Детей-сирот	5	5	5	7	7
Оздоровительные	68	83	83	173	203

Увеличение числа объектов в основном произошло за счет оздоровительных учреждений, их число увеличилось на 30.

Количество общеобразовательных учреждений в республике не изменилось, на прежнем уровне осталась высокая переуплотненность в школах.

Так, в 2001г.-2003г. учебном году в 2 смены функционировало 90% школ, в которых обучалось 3200 учащихся, что составляет 98,5% от их общего числа. Переуплотненность в школах влечет несоблюдение гигиенических требований в режиме дня, при составлении расписания уроков. Во всех школах расписание составляется без учета динамики физиологических функций и работоспособности учащихся на протяжении дня и недели. Не применяется чередование предметов в дневном цикле по их трудности. Максимум учебной нагрузки за счет сложных предметов приходится на первые два урока или на последние. В лицеях уроки высокой сложности включены в расписание парами и размещены блоками по 4-6 подряд. Недельная учебная нагрузка превышает максимально допустимую в общеобразовательных школах на 2-3 часа, в лицеях и гимназиях - на 5-7 часов.

В 16% образовательных учреждений республики отмечалось несоответствие параметров микроклимата гигиеническим нормативам, что было связано с плохим качеством угля, недостаточным количеством топлива, но удельный вес учреждений, температуры в которых не соответствуют санитарно-гигиеническим нормам, снизился в сравнении с предыдущими годами.

Таблица 16

**Удельный вес детских учреждений, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям по показателям воздействия факторов окружающей среды, в динамике за 4 года**

	Удельный вес учреждений, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормативам, %			
	2000г.	2001г.	2002г.	2003г.
Освещенность	10,2	8,7	25,5	43,0
Микроклимат	11,9	19	26,1	16,0
Мебель на соответствие ростовозрастным особенностям детей	38,6	44	43,8	45

Наиболее неблагоприятная ситуация в общеобразовательных учреждениях Шебалинского района, где удельный вес инструментальных исследований температуры, не отвечающих гигиеническим нормативам, составил 32%, в Майминском районе – 23%, в Чемальском – 22%.

Низкая обеспеченность школ осветительной аппаратурой, использование мало-мощных электрических ламп, отсутствие плафонов рассеивающих свет, перебои в электроснабжении, износ электропроводки являются причинами того, что с каждым годом увеличивается доля образовательных учреждений, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям по уровню освещенности, в 2003 году она составила 43,0%.

Удельный вес рабочих мест, освещенность которых не соответствует гигиеническим нормам, наибольший в Онгудайском районе - 70%, в г. Горно-Алтайске - 62%, в Турачакском районе - 14%.

Неблагополучная ситуация в республике с оснащением детских учреждений учебной мебелью в 2003г., 45% исследований мебели не соответствуют нормативам. Этот показатель наибольший в Усть-Коксинском районе (47%), в Онгудайском районе 31%, в г. Горно-Алтайске 25,7%.

Отличительной чертой современного обучения является компьютеризация школ. Безопасность детей при использовании компьютера определяется наряду с визуальными факторами и электромагнитными излучениями компьютера. При инструментальных замерах ЭМИ в 77,2% обследованных рабочих мест выявлено превышение ПДУ.

Причиной превышения ПДУ ЭМИ является отсутствие заземления, оборудование учебных классов устаревшими моделями компьютеров.

### 3.2. Материально-техническая база

Комплексной характеристикой условий воспитания, обучения является уровень санитарно-гигиенического благополучия образовательных учреждений (определяемых в первую очередь материально).

Из числа образовательных учреждений по уровню санитарно-эпидемиологического благополучия 1 группу составили 9,4% (хорошие показатели), вторую группу - 87,3% (удовлетворительные показатели), третью группу - 2,6% - образовательные учреждения, состояние которых расценивается как крайне неудовлетворительное.

В сравнении с 2002 годом, число объектов, относящихся к третьей группе сан-эпидблагополучия, сократилось, и увеличилась доля учреждений, относящихся ко второй группе.

Наиболее благополучная санитарно-эпидемическая ситуация отмечалась в детских дошкольных учреждениях. (учреждения 1 группы санитарно-эпидемиологического благополучия составили 23,7%, 2 группы-97,3%). Учреждения для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, (1 группа С.Э.Б.-28,5% 2 группа-71,4%), средние учебные заведения (1 группа-14,2%, 2 группа-83,7%). Наибольший удельный вес учреждений, относящихся к 3 группе С.Э.Б., наблюдается среди общеобразовательных школ - 7,3%.

Таблица 17

**Распределение объектов надзора по группам, характеризующих их состояние по Республике Алтай  
I группа**

	2001г.	2002г.	2003г.
1	2	3	4
Детские и подростковые, всего	16,8	9,9	9,4
ДДУ	16,1	18,5	23,7

1	2	3	4
Общеобразовательные	8,3	10,2	10,2
Дополнительные (внешкольные)	7,8	6,9	6,6
Учреждения для детей-сирот	33,3	28,5	28,5
Средние учебные заведения	16,6	14,2	14,2
Из них проф.технические	16,6	16,6	16,6
Детские оздоровительные	10,9	2,3	1,9

Таблица 18

**Распределение объектов надзора по группам,  
характеризующих их состояние по Республике Алтай  
II группа**

	2001г.	2002г.	2003г.
Детские и подростковые, всего	82,3	86,9	87,8
ДДУ	83,8	78,2	73,7
Общеобразовательные	90,7	81,8	82,3
Школы-интернаты	96,1	-	-
Специальные (коррекционные)	-	-	-
Дополнительные (внешкольные)	92,1	93,0	93,3
Учреждения для детей-сирот	66,6	71,4	71,4
Средние учебные заведения	83,3	85,7	85,7
Из них проф.технические	83,3	83,3	85,3
Детские оздоровительные	57,8	97,6	98,0

Таблица 19

**Распределение объектов надзора по группам,  
характеризующих их состояние по Республике Алтай  
III группа**

	2001г.	2002г.	2003г.
Детские и подростковые, всего	0,7	3,1	2,6
ДДУ	-	3,2	2,9
Общеобразовательные	0,9	7,8	7,3
Школы-интернаты	3,8		
Специальные (коррекционные)			
Дополнительные (внешкольные)			
Учреждения для детей-сирот			
Средние учебные заведения			
Из них проф.технические			
Детские оздоровительные	1,2		

Наиболее благополучная санитарно-эпидемиологическая ситуация отмечалась в детских дошкольных учреждениях (учреждения 1 групп санэпидблагополучия составили 23,7%, 2 группы –97,3%). Учреждения для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, (1 группа-28,5%, 2 группа –71,4%). Средние учебные заведения (1 группа 14,2%, 2 группа –83,7%) наибольший удельный вес учреждений, относящихся к 3 группе санэпидблагополучия, наблюдается среди общеобразовательных школ - 7,3%.

Санитарно-эпидемиологическое благополучие определяется в первую очередь материально-технической базой, которая в последние годы улучшалась незначительно. Уменьшился презент учреждений не канализованных, без централизованного водоснабжения и отопления.

**Материально-техническая база детских и подростковых учреждений  
(%) в динамике за 4 года**

Состояние учреждений	2000 г	2001 г	2002 г	2003 г
Требуют капитального ремонта	5,0	13,0	2,0	2,0
Не канализовано	58,0	58,0	54,0	48,1
Отсутствует централизованное водоснабжение	57,0	57,0	49,0	44,0
Отсутствует централизованное отопление	28,0	28,0	23,0	16,6

Наибольший удельный вес не канализованных учреждений, требующих капитального ремонта, без централизованного водоснабжения и отопления зарегистрировано среди начальных и неполных средних школ, интернатах при школах, расположенных в сельских районах. Проблема обеспечения образовательных учреждений доброкачественной питьевой водой остается не решенной, в ряде случаев она приобретает кризисный характер. 38% образовательных учреждений используют привозную воду. В 2003 году удельный вес проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам, в сравнении с 2002 годом снизился и составил 9,7%, в т.ч детских дошкольных учреждений - 8,8%, в общеобразовательных школах - 7,1% ( в 2002 году соответственно 15,5% и 13,6%).

Таблица 21

**Удельный вес проб питьевой воды в детских и подростковых учреждениях не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям**

Учреждения	2001 год	2002 год	2003 год
	% проб, не отвечающих гигиеническим требованиям	% проб, не отвечающих гигиеническим требованиям	% проб, не отвечающих гигиеническим требованиям
ДДУ	10,2	15,5	8,8
школы	14,0	13,6	7,1

Наибольший процент нестандартности воды отмечен в Онгудайском районе - 27,3% , в Кош-Агачком - 36,8%, в Улаганском - 46,1%, что представляет реальную эпидемиологическую опасность.

Таблица 22

**Микробиологический контроль качества воды в детских и подростковых учреждениях за 3 года по районам Республики Алтай**

	2001 год		2002 год		2003 год	
	ДДУ,%	Школы,%	ДДУ,%	Школы,%	ДДУ,%	Школы,%
Всего	10,2	13,9	15,5	13,5	8,9	7,1
Горно-Алтайск	7,5	11,1	13,0	2,3	8,5	1,8
Майма	5,7	10,2	10,8	14,9	6,3	7,7
Шебалино	8,8	44	9,6	18,1	7,4	6,6
Онгудай	13,7	33,3	8,3	14,2	13,3	31,8
Чемал	10,3	14,2	4,1	2,7	6,3	3,7
Чоя	8,1	9,5	12,1	8,6	8,6	11,1
Усть-Кан	13,7	50	9,6	6,3	10,4	2,1
Турачак	10,3	14,2	55	25	15,7	12,5
Кош-Агач	8	6,6	12,1	48	26,4	36,8
Усть-Кокса	14,2	10,5	6,7	7,6	3,7	9,6
Улаган	14,1	15,3	9,1	34,2	7,1	46,1

### 3.3. Организация питания

Основным фактором, определяющим состояние здоровья детского населения, является питание. В организации питания школьников сложилась неблагоприятная ситуация. В республике 13% школ не имеют столовой, в 19 школах питание детей не организовано. Пищевые блоки в 65% школ не отвечают гигиеническим требованиям ни по набору помещений, ни по площадям, не обеспечены пищевые блоки школ технологическим, холодильным оборудованием. Снабжение продуктами питания в школьных столовых недостаточное. Ассортимент предлагаемых блюд ограничен, меню составляется по набору имеющихся продуктов, без учета физиологической потребности и рационального соотношения пищевых ингредиентов. В меню преобладают крупяные и макаронные изделия.

В 2003г. охват горячим питанием школьников составил 73%. В 5 административных территориях за счет финансирования по северному завозу-100% охват школьников горячим питанием, в остальных 6 регионах горячим питанием обеспечены от 44-89% учащихся.

Анализ структуры питания детских коллективов за последние 3 года показал снижение потребления наиболее ценных в биологическом отношении пищевых продуктов, таких как мясо и мясопродукты, молоко и молочные продукты, рыба и другие морепродукты, яйца, фруктов и овощей. При этом существенно увеличивается потребление хлеба и хлебобулочных изделий, а также картофеля. Как следствие сложившейся структуры питания, на первый план выходят следующие нарушения пищевого статуса: дефицит животных белков, витаминов, минеральных веществ (кальций, железо и т.д.) и микроэлементов (йод, фтор, селен, цинк и т.д.).

Согласно накопительным данным Центров государственного эпиднадзора в административных территориях ситуация с обеспеченностью натуральными нормами питания в детских и подростковых учреждениях республики в 2003г. в сравнении с концом 2002г. незначительно улучшилась.

В детских дошкольных учреждениях увеличено потребление мяса, овощей, растительных и животных жиров, но вместе с тем отмечается недостаток в рационе детей в основном рыбы, молока, яиц. В отдельных учреждениях дефицит рыбы составляет 44,3-100%, яиц 35,3-86,9%, молока 44,1-53,7%.

В 2003г. отмечается сокращение неудовлетворительных проб готовых блюд в детских организованных коллективах по санитарно-химическим, микробиологическим показателям, на калорийность и полноту вложения витамина «С».

Таблица 23

**Гигиеническая характеристика годовых проб  
в организованных детских коллективах (%) в 2001-2003гг.**

	2001 год	2002 год	2003 год
	% не отвечающих нормам проб	% не отвечающих нормам проб	% не отвечающих нормам проб
Калорийность	8,1	17,1	17,1
С-витамин	7,8	42,6	17
Готовые блюда по санитарно-химическим показателям	6,4	19,2	3,8
По микробиологическим показателям	4,6	3,3	4,2

Наибольший удельный вес проб готовых блюд не соответствующих гигиеническим нормативам в общеобразовательных учреждениях 5,6% по микробиологическим показателям и 12,2% по санитарно-химическим показателям. Более 12% неудовлетворительных проб по микробиологическим показателям в Турачакском районе, 10,6 % в Онгудайском районе, 9,2 % в Кош-Агачском районе.

Невыполнение норм питания по калорийности и полноте вложения продуктов было зарегистрировано по республике в 17% проб. Наибольший удельный вес проб несоответствующих гигиеническим нормативам по калорийности и полноте вложения продуктов в Чойском районе 61,5%, Чемальском 34,7%, Турачакском –50%, Онгудайском 48%. Витаминизация готовых блюд проводится только в 3 районах республики, в г. Горно-Алтайске 16,6% исследованных проб на содержание витамина «с» не отвечали гигиеническим нормативам.

В условиях неудовлетворительного санитарно-эпидемиологического благополучия детских образовательных учреждений, плохого питания, нарастают и неблагоприятные тенденции в состоянии здоровья детей. Доля здоровых детей не превышает 34%, выявлено с отклонениями в состоянии здоровья 66% детей, в том числе среди дошкольников 66%, среди школьников 70%. Отмечается рост органов пищеварения (гастрит, холецистит), рост хронических заболеваний за счет болезней нервной системы, сердечно-сосудистой системы, нарушений опорно-двигательного аппарата, мочеполовой системы. За время обучения в школе возрастает заболеваемость миопией в 3,3 раза, сколиозом в 5,9 раза, число детей, имеющих нарушение осанки, возрастает в 4,2 раза.

О низком потенциале здоровья школьников свидетельствует сравнительная характеристика распределения по группам здоровья. Значительная часть детей отнесена во 2 группу - группа риска- 67,8%, в сравнении с 2002г. этот показатель увеличился с 64,1%.

В 2003г. за выявленные нарушения санитарного законодательства, санитарных норм и правил гигиены детей и подростков, санитарно-гигиенической службой наложено 215 штрафов на общую сумму 16417 руб. Вынесено 100 постановлений о приостановлении эксплуатации объектов. Это наибольшее количество мер административно-го воздействия за последние 3 года.

Таблица 24

**Меры административного принуждения, применяемые госсанэпиднадзором (2001-2003г.)**

	Наложено штрафов			Число объектов, эксплуатация которых приостановлена			Число лиц, отстраненных от работы по предложению ЦГСЭН		
	2001г	2002г	2003г	2001г	2002г	2003г	2001г	2002г	2003г
Детские и подростковые учреждения	21	48	215	43	24	101	31	6	49

В целях улучшения питания в образовательных учреждениях Республики Алтай вопрос об организации питания, с учетом данных о состоянии здоровья детей, их взаимосвязь с состоянием питания был рассмотрен на коллегии Министерства образования и науки Республики Алтай 8 октября 2003г. В девяти административных территориях Республики Алтай было рассмотрено 14 вопросов «Об условиях обучения и организации питания детей». С участием госсанэпиднадзора в Республике разработана и принята Республиканская целевая программа «развитие образования Республики Алтай на 2004-2008гг.», утверждена Постановлением Правительства Республики Алтай 19 сентября 2003г. № 261, в которой отражены вопросы улучшения питания детей в образовательных учреждениях. Разрабатываются республиканская



тельных учреждениях. Разрабатываются республиканская целевая программа «Охрана и укрепление здоровья здоровых Республики Алтай на 2004-2010гг», межведомственный план мероприятий по сохранению и укреплению здоровья школьников Республики Алтай на 2004-2007гг Министерства образования и науки Республики Алтай, Центра госсанэпиднадзора в Республике Алтай.

Реализуется Федеральная целевая программа «оказание медицинской, социальной помощи населению и нормализации санитарно-гигиенического состояния населенных пунктов Республики Алтай, подвергнувшихся радиационному воздействию в результате ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне на 2002-2010 годы», в которой предусмотрено и ведется строительство цеха детского питания. В 2003 году по надзору за детскими и подростковыми учреждениями составлено 264 протокола, наложено 215 штрафов, предупреждений 49. В 2003 году приостанавливалась эксплуатация 101 детских и подростковых учреждений.

### 3.4. Оздоровление детей и подростков в летний период

В 2003г. в Республике Алтай функционировало 178 летних оздоровительных учреждений, в которых оздоровлено 10693 ребенка. Без согласования с центрами госсанэпиднадзора было открыто 6 летних оздоровительных учреждений (3,3%). Охват организованным отдыхом школьников составил 32,9%. Это наибольшее количество за последние 3 года. В 2002г. в летних оздоровительных учреждениях оздоровлено 22,3%, в 2001г.-21,1%.

В период подготовки к летнему сезону специалистами центров госсанэпиднадзора проводились обследования подконтрольных объектов. В целях улучшения материально-технической базы детских летних оздоровительных учреждений и проведения в них санитарно-гигиенических мероприятий Центрами ГСЭН в адрес предприятий и организаций были выданы планы-задания. В 2003г. процент выполнения планов-заданий увеличился с 75,6% до 80%. Всего в период подготовки и эксплуатации летних оздоровительных учреждений центрами госсанэпиднадзора было проведено 229 обследований. Увеличился объем лабораторных исследований при обследовании учреждений в период эксплуатации с 85% до 92% в сравнении с 2002годом. Удельный вес проб воды водопроводной не соответствующих гигиеническим нормативам уменьшился с 8,0 % до 5,3 %, отмечается ухудшение качества воды из нецентрализованных источников, % нестандартных проб увеличился с 5% до 11,1%

Таблица 25

#### Удельный вес проб питьевой воды не соответствующей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям в летних оздоровительных учреждениях (%)

Микробиологические показатели	2001 год	2002 год	2003 год
Вода водопроводная	7,4	8,0	5,3
Вода из нецентрализованных источников	4,7	5,0	11,1

Качество питания детей по микробиологическим показателям ухудшилось. Удельный вес нестандартных проб увеличился до 4,1% (2002г.-2,7%)

Количество нестандартных проб готовых блюд на полноту вложения витамина «С» уменьшился незначительно до 8,6% с 9,1% в 2002г.

**Удельный вес готовых блюд не соответствующих гигиеническим нормативам в летних оздоровительных учреждениях (%)**

	2001 год	2002 год	2003 год
Калорийность	3,2	6,0	11,7
Витамин «С»	11,5	9,1	8,6
Готовые блюда на микробиологические	9,8	2,7	4,1

Основными недостатками проведения летней оздоровительной кампании в 2003 году были:

- 7 стационарных лагерей и 57 пришкольных площадок не имели централизованного водоснабжения;
- все стационарные лагеря не отапливаются, в холодную погоду в корпусах не выдерживается температурный режим;
- при подготовке лагерей не обращается внимания на наличие спортивных сооружений, инвентаря, мест купания и т.д.;
- при подборе кадров и их подготовке (повара, диетсестры, воспитатели) не учитывается профессиональная квалификация;
- из-за ветхости или отсутствия оборудования (жарочных шкафов, холодильных установок и т.д.) и помещений нарушается технологический процесс приготовления пищи: из исследованных 269 проб готовой продукции в 13 обнаружена кишечная палочка.

За период проведения летнего отдыха детей было составлено 25 протоколов, наложено 22 штрафа, вынесено 3 предупреждения. Результаты проведения надзора за оздоровительными учреждениями были рассмотрены на заседании Правительства Республики Алтай.

## Глава 4. Гигиена труда и профессиональная заболеваемость работающих

### 4.1. Условия труда

В промышленности Республики Алтай занято 16753 человек, в том числе работающих женщин 5838 человек.

По-прежнему на промышленных предприятиях остаются неудовлетворительными условия труда, обусловленные повышенной запыленностью (34,1% проб на пыль не соответствуют ПДК) и загазованностью (25,5% проб на пары и газы не соответствуют нормам) воздуха рабочей зоны, повышенным уровнем шума (51,7% рабочих мест), локальной и общей вибрации (54,5% рабочих мест), несоответствием параметров микроклимата (9,4% рабочих мест), освещенности (39,5% рабочих мест), что может привести к профессиональной заболеваемости, потере трудоспособности, производственному травматизму.

Удельный вес работающих во вредных и тяжелых условиях труда в структуре работающих, в 2003г. составил 26,1%, в том числе работающих женщин 26,9%.

Таблица 27

**Удельный вес рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по отдельным физическим факторам в динамике за три года**

	2001г.	2002г.	2003г.
1	2	3	4
Шум	38,4	90,2	51,7
Вибрация	62,3	77,7	54,5

1	2	3	4
ЭМП	-	50	100
Микроклимат	35,7	15,8	9,4
Освещенность	18,0	9,3	39,5

В 2003г. на промышленных предприятиях с повышенным уровнем шума, вибрацией, с несоответствием микроклимата были проведены организационные и практические мероприятия по улучшению условий труда, что способствовало улучшению состояния рабочих мест по отдельным физическим факторам. Так, улучшились показатели параметров микроклимата с 15,8% в 2002г. до 9,4% в 2003г.; удельный вес рабочих мест с повышенным образованием шума снизился с 90,2% в 2002г до 51,7% в 2003г.; с повышенной вибрацией с 77,7 % до 54,5% в 2003г. Отмечается ухудшение освещенности рабочих мест с 9,3% в 2002г. до 39,5% в 2003г. и несоответствие уровней ЭМП на 100% обследованных рабочих мест.

В 2003г. санитарно-гигиеническим обследованием были охвачены все промышленные предприятия, с проведением лабораторных исследований и инструментальных замеров обследованы 10,1%.

Таблица 28

**Результаты контроля состояния воздушной среды рабочей зоны в динамике за три года**

Наименование работы	2001г.	2002г.	2003г.
Всего обследовано предприятий	192	143	118
В т.ч. лабораторно (%)	11,4	23,0	10,1
Число исследованных проб на пары и газы	377	509	533
Из них превышает ПДК (%)	55,7	28,6	25,5
Число исследованных проб на пыль и аэрозоли	98	201	302
Из них превышает ПДК (%)	65,3	31,8	34,1
Удельный вес проб веществ 1-2 класса опасности с превышением ПДК			
Пары и газы (%)	62,5	33,3	
Пыль и аэрозоли (%)	25,4	36,0	53,3

Как видно из таблицы снизился удельный вес обследований с применением лабораторных методов исследований с 23,% в 2002г. до 10,1 % в 2003г., хотя число исследованных проб на вредные факторы практически не уменьшилось: на пары и газы в 2002г-509, в 2003г-533, на пыль и аэрозоли в 2002г-201, в 2003г-302. Доля не отвечающих гигиеническим нормативам исследований по парам и газам уменьшилась с 28,6 % в 2002г. до 25,5% в 2003г., по пыли и аэрозолям увеличилось с 31,8% до 34,1%.

Наиболее неблагоприятные условия труда отмечаются на предприятиях лесозаготовительной промышленности, в строительстве, сельском хозяйстве, ФГУП «Рудник Веселый».

Не отмечается существенного улучшения условий труда женщин. Женщины, как и в прежние годы, заняты на основных и вспомогательных процессах, сопряженных с

выполнением ручных операций в условиях воздействия вредных производственных факторов:

- В условиях повышенной запыленности воздуха рабочей зоны 4,3,0%.
- Повышенной загазованности 1,5%.
- Превышение ПДУ шума 2,1%.
- Нарушаются нормы предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей, уровень механизации ручного труда остается на прежнем уровне и не превышает 30-50%.

На промышленных предприятиях отсутствуют врачебные и фельдшерские здравпункты, что влечет к дальнейшему ухудшению мед. обслуживания.

Таблица 29

**Удельного веса охвата периодическими медицинскими осмотрами лиц, работающих во вредных и тяжелых условиях в динамике за три года**

2001г.	2002г.	2003г.
76,5	83,4	79,3

**4.2. Меры госсанэпидслужбы по улучшению санитарного состояния подконтрольных объектов**

В целях улучшения санитарного состояния подконтрольных объектов санитарно-эпидемиологической службой республики к нарушителям санитарного законодательства принимались меры административного воздействия и пресечения. Анализ применения штрафных санкций показывает, что в 2003г. по сравнению с 2002г. количество штрафных санкций налагаемых за нарушение санитарного законодательства увеличилось в 2,3 раза с 609 в 2002г. до 1686 в 2003г. Наибольшее количество нарушений санитарного законодательства зарегистрировано при контроле за объектами торговли пищевыми продуктами (52,0%). В сравнении с прошлым годом увеличилось количество штрафов за детскими и подростковыми объектами с 7,9% в 2002г до 12,7% в 2003г. В структуре штрафов на прежнем уровне остаются штрафы за объектами общественного питания (11,9%), коммунальными объектами (11,8%). В 2003г. уменьшился удельный вес штрафов за охраной почвы в 2002г-11,6% в 2003г.-5,87%. Наименьшее количество штрафов приходится на объекты водоснабжения-21 штраф; также на объекты, загрязняющие атмосферный воздух –11 штрафов; за промышленными объектами-15 штрафов. Анализ структуры штрафов по административным территориям показывает, что 31,7% штрафов наложено в г. Горно-Алтайске, 11,7% в Шебалинском, 9,3% в Майминском, 10,2% Чемальском районах. Доля наложенных штрафов в других районах составляет от 2,7% в Кош-Агачском до 8,3% в Турачакском районах.

Таблица 30

**Меры административного принуждения, применяемые центрами госсанэпиднадзора (2001-2003)**

	2001 год	2002 год	2003 год
1	2	3	4
Наложено штрафов. Всего	376	609	1686
Сумма наложенных штрафов	323006	598570	1319682
Число переданных дел в следственные органы	1	2	7
Число объектов, эксплуатация которых приостановлена	162	101	312

1	2	3	4
Число лиц, отстраненных от работы по предложению ЦГСЭН	171	100	179
Число предупреждений	530	331	519

## Глава 5. Лабораторная служба

### 5.1. Химическая безопасность

Всего в лаборатории санитарной гигиены в 2003 году было исследовано 6519 образцов, проведено 47270 исследований. Удельный вес сложных современных физико-химических методов в 2003 году составил 59,8% от общего числа выполненных исследований. За последние годы растет как общее число исследований, так и количество исследований, выполненных физико-химическими методами.

За период с 2000 по 2003г.г. происходит изменение структуры физико-химических методов исследований, основными становятся такие методы как атомно-абсорбционная спектрофотометрия, газовая и высокоэффективная жидкостная хроматография.

Таблица 31

#### Общие показатели по физико-химическим методам анализа за 2002, 2003г.г.

Методы исследований	Кол-во исследований за 2002г.	Кол-во исследований за 2003г.
1.Атомно-абсорбционный	609	1227
2.Хроматографический	1461	2569
3.Электрохимический	1084	5978
4.Фотометрический	4590	14822

В 2003 году уделялось большое внимание изучению неионизирующих факторов (шум, вибрация, электромагнитное излучение), при этом возросло число проводимых исследований:

	2002г.	2003г.
Шум	120	240
Электромагнитные поля	30	260
Вибрационного фактора	12	14
Микроклимата	180	440

В 2003 году лабораторный контроль проводился по широкому спектру объектов с применением инструментальных физико-химических методов, объемы увеличились по сравнению с 2002 годом в 2,9 раза.

Основными задачами перед санитарно-гигиенической лабораторией являются:

-дальнейшее внедрение новых методов исследования и современного оборудования в связи с введением в действие новых нормативных документов (анализатор жидкости типа Флюорат 02М с приставкой ВЖ/3 и освоение методик по определению фенола, АПАВ, нефтепродуктов в воде, бенз(а)пирена в пищевых продуктах, в пробах питьевой, природных и сточных вод);

-с целью повышения качества и достоверности исследований проводить работу по оценке точности методов и результатов измерений (в связи с введением ГОСТ Р ИСО 5725-1-6-2002) + (карты Шухорда);

-улучшение методического, метрологического и информационного обеспечения подразделений лабораторного контроля.

## 5.2. Бактериологическая служба

	Показатели	2001 год	2002 год	2003 год	Россия
1	2	3	4	5	6
1	Количество исследований	93054	76329	100999	
2	Количество лабораторных единиц	614156	457974	605994	
3	Нагрузка (%)	174	262	347	
4	% санитарно- бактериологических исследований, в т.ч.:	48,2	37,7	50,7	63,5
5	% исследования воды	14,9	19,2	18,6	15,3
6	% исследования продуктов	32,5	28,5	33,4	23,6
7	% исследования смывов	35	35	33	40,3
8	% исследования воздуха	2,3	2,8	2,3	2,3
9	% исследования аптечных форм	1,3	1,1	1,0	1,5
10	% исследования материала на стерильность	12,3	12,1	10,2	9,3
<b>Нестандартность объектов внешней среды (%)</b>					
11	Вода	13,7	16,0	15,0	11,2
12	Продукты	8,0	8,6	9,7	6,48
13	Смывы	9,0	8,2	7,3	3,8
14	Воздух	4,3	3,2	2,5	2,9
15	Аптечные формы	4,9	1,8	3,5	1,7
16	Стерильность	2,9	4,3	7,3	1,03
17	Высеваемость шигелл:				
	От больных	4,4	3,6	3,0	1,87
	От контактных	2,5	2,8	1,7	0,41
	От переболевших	4,9	8,9	4,7	1,66
	С проф.целью	0,16	0,05	0,6	0,04
18	Высеваемость сальмонелл:				
	От больных	0,2	1,8	0,82	1,49
	От контактных	0	0,5	0,18	0,2
	От переболевших	0,16	0,8	0,42	2,25
	С проф.целью	0,016	0,004	0,02	0,04
19	Высеваемость ЭПКП:				
	От больных	1,38	0,4	0,93	0,71
	От контактных	0	0,08	0	
	От переболевших	0,48	0	0	0,18
	С проф.целью	0,004	0,004	0,004	0,08
20	Бак.подтверждение дизентерии (%)	90,8	79,3	89,0	
21	% расшифровки ОКИ	52,3	38,3	52	
22	% расшифровки «прочих» ОКИ	34,7	12,6	26,0	
23	Высеваемость дифтерии				
	От больных	0	0,1	0,76	0,21
	От контактных	0	4,5	0	1,01
	С проф.целью	0	0,09	0,08	0,16

1	2	3	4	5	6
24	Высеваемость стафилококка				
	От профилактических	11,0	11,4	12,3	
25	Выделение патогенных культур из объектов внешней среды:				
	Продукты (яйца)	2 S.enteritidis (сальмонеллы)	2 S.enteritidis (сальмонеллы)	4 Monocitogenus (листерия)	
	Вода	4 Sh.Флекснер VI(дизентерия)	-	2 Sh.Флекснер 1 <sup>B</sup>	
	Почва	-	-	1Sh.Флекснер VI(дизентерия)	

1. Количество исследований, несмотря на сокращение штатов, растет. Нагрузка за 3 года возросла со 174% до 347%.
2. % сан.бак.исследований в сумме бактериологических тоже возрос с 48,2% до 50,7% (Россия – 63%,5).
3. Структура исследования объектов внешней среды достаточно оптимальна.
4. Нестандартность воды варьирует за 3 года от 13,7% до 16,0% (Россия – 11,2%).
5. Нестандартность продуктов варьирует от 8,0% до 9,7% (Россия – 6,48), что является предрасполагающим моментом для возникновения вспышек ОКИ.
6. Нестандартность смывов за 3 года имеет тенденцию к снижению от 9,0% до 7,3% (Россия – 3,8%), однако в этом направлении еще надо работать.
7. Нестандартность воздуха имеет тенденцию к снижению от 4,3% до 2,5% (Россия – 2,9%).
8. Нестандартность аптечных форм варьирует за 3 года от 4,9% до 1,8% (Россия – 1,7%), т.е. стабильности здесь нет.
9. Нестандартность материала на стерильность за последние 3 года имеет тенденцию к увеличению от 2,9% до 7,3% (Россия – 1,03%), что является провоцирующим моментом для возникновения госпитальных инфекций на территории Республики Алтай.
10. Высеваемость шигелл выше российского показателя почти в 2 раза (республика-0,62, Россия – 0,32).
11. Высеваемость сальмонелл за последний год имеет тенденцию к снижению и ниже российского показателя (республика – 0,14, Россия – 0,26).
12. Высеваемость ЭПКП несколько ниже российского показателя (0,13 и 0,17), хотя от больных этот показатель, как правило, выше (варьирует от 0,4 до 1,38 при российском показателе 0,71).
13. % расшифровки ОКИ варьирует за 3 года от 38,4% до 52,3% (норма 40%).
14. % расшифровки «прочих» ОКИ варьирует от 12,6% до 34,7% (норма 25%).
15. Из объектов внешней среды ежегодно выделяются патогенные микробы (сальмонеллы, шигеллы и т.д.).
16. Внедрение в работу бак.лабораторий новых методик:
  - 1.По выделению листерий в продуктах (ГОСТ Р 51921-2002; МУК 4.2.11.22-02)
  - 2.МУК 4.2.1018-01 – Санитарно- микробиологический анализ питьевой воды – метод мембранных фильтров на вакуумно- фильтрационных аппаратах.
  - 3.Контроль работы автоклавов с помощью биотестов ИБК<sub>сл</sub>-01 (МУК 4.2.1036-01).
  - 4.Освоение и работа на новом рН- метре (РН- 150м).
  - 5.Работа на компьютере (печатаение протоколов).
  - 6.Модификация пробоотборника воздуха.

### 5.3. Вирусологическая служба

Вирусологической лабораторией в 2003 году сделано 9709 анализов. На определение АТ- 534 анализа, на обнаружение вирусов – 5904 анализа, из объектов окружающей среды- 1154 исследования.

На договорной основе выполнено 4552 анализа.

По сравнению с 2002 годом изменений в материально- техническом и штатном обеспечении не произошло. Штаты лаборатории: одна бригада зав. лабораторией, он же врач – вирусолог II категории – 1, два лаборанта вирусолога высшей категории; одна санитарка.

Объем проводимых исследований представлен в таблице №1. Исследования проводились по следующим группам инфекций:

#### 1. Грипп и другие респираторные вирусные инфекции.

Исследования проводились с целью диагностики ОРВИ методом ФА, было 738 носоглоточных смывов от больных с симптомами ОРВИ в анализах это составило 5904. Детей до 14 лет обследовано - 544 (396 - в 2002 г.) с обнаружением АГ – 246. Пейзаж обнаруженных АГ (табл. 34).

Активная циркуляция вируса гриппа А среди населения г.Горно- Алтайска (другие территории не проводят данных исследований) отмечается как правило в последних числах декабря, январе, феврале и марте месяцах.

Кровь для серологических исследований на ОРВИ не поступала.

#### 2. Клещевой энцефалит.

С марта по октябрь начинается период активности клещей и появление заболеваемости клещевым энцефалитом. В вирусологической лаборатории проводятся диагностические исследования сывороток крови от больных и подозрительных на эти заболевания людей. В 2003 году в лаборатории исследовано 534 сыворотки крови от 293 человек ( в 2002 – 454 сыворотки от 282 человек).

Наличие антител к вирусу клещевого энцефалита выявлено у 273 человек. Диагностическое нарастание титра АТ выявлено у 65 человек, на напряженность иммунитета к вирусу клещевого энцефалита обследовано 5 человек, с наличием защитного титра АТ выявлено не было.

Лабораторное подтверждение диагноза клещевого энцефалита зависит от качества доставленных проб, сроков забора крови у больных, хранения и доставки сывороток в лабораторию.

Согласно плану энтомологических наблюдений, лаборатория проводит исследования клещей на вирусоформность. В 2003 году исследовано 1132 экземпляра клещей (в 2002 г. – 1267 экземпляров), в т.ч. исследовано 12 экземпляров единичных клещей, снятых с укушенных людей. У 8 клещей обнаружены АГ клещевого энцефалита. Исследования проводились методом ИФА на тестсистемах ЗАО «Вектор- Брест».

#### 3. Кишечные вирусы.

Исследование материала от людей:

1. Дифференциально- диагностические исследования больных ОКИНЭ.
2. Больных ОРВИ с кишечным синдромом для выявления инвазивных форм ротавирусной инфекции

Исследование внешней среды:

1. Сточные воды как косвенный показатель циркуляции ротавируса среди населения города. Всего обследовано 786 человек (в 2003 году -189 человек). АГ в диагностическом титре обнаружен в 147 случаях. Дети до 14 лет – 637, из них с обнаружением АГ – 125 человек (19,6%) .

Гастроэнтериты могут быть обусловлены адено- и реовирусами. Дифференциальная диагностика на эти вирусы проведена у 786 больных. Исследовано 5 проб сточных вод, в 2-х случаях выявлен АГ гепатита.



#### 4. Корь.

В 2003 году проводилось выборочное исследование сывороток крови разных возрастных групп населения из районов республики на наличие АТ к вирусу кори. Всего исследовано 92 пробы, с защитным титром выявлено 72 человека.

Представленные объемы работы вирусологической лаборатории дают представление об объемах, методическом уровне и результативности проведенных в 2003 году исследований по отдельным разделам вирусной патологии в республике.

Таблица 33

№ п\п	Исследования	Количество исследований по годам.	
		2002 год	2003 год
1	ОРВИ (грипп, парагрипп, РС- вирус, аденовирус)	3664	5904
2	ОКИНЭ (ротавирусы, реовирусы, аденовирусы)	58	474
3	Клещевой энцефалит (арбовирусы)	464	1132
4	Клещевой сыпной тиф и др. риккетсиозы	364	499
5	Корь (напряженность иммунитета)	170	92
6	Смывы на кишечные вирусы	36	51
7	Клещи на вирусоформность	367	1132

Таблица 34

#### Исследование материала на группы и др. ОРВИ методом ИФ за 2003год

Всего обследовано лиц	Обнаружено АГ						Адено - вирус		Парагрипп				RS – вирус		Количество (%)	
	В т.ч		Грипп А		Грипп В		АГ		1		2					
	Взрослые	Дети	Взрослые	Дети	Взрослые	Дети	Взрослые	Дети	Взрослые	Дети	Взрослые	Дети	Взрослые	Дети	Взрослые	Дети
738	194	544	13	9	0	0	56	133	34	60	0	0	8	44	57,2	44,6

Таблица 35

#### Обследовано больных ОКИНЭ на ротавирусы, реовирусы, аденовирусы за 2003 год

Всего обследовано лиц\анал	В т.ч. с полож. всего	Ротавирусы			Реовирусы			Аденовирусы			Положительные всего		% положительных	
		Всего положит	Взрос\полож.	Дети\положит	Всего положит	Взрос\полож.	Дети\положит	Всего положит	Взрос\полож.	Дети\положит	Взрослые	Дети	Взрослые	Дети
786	147	54	8	46	22	8	14	71	6	65	22	125	15,0	85,0

## Глава 6. Радиационная гигиена

Таблица 36

Структура радиологических исследований за период 2001 – 2003 г.г.

Вид радиологических исследований	2001 год	2002 год	2003 год
Дозиметрические	1738	1873	2926
Радиометрические	463	369	1012
Гамма – спектрометрические	332	302	378
Бета- спектрометрические	260	157	249
Время, затраченное в часах	6712	4947	10187
Нагрузка за год (%)	134,24	101,14	162,99

Таблица 37

Дозиметрические исследования по видам объектов

Виды объектов	2001 год	2002 год	2003 год
Рентгенкабинеты	291	306	287
Жилые и общественные здания	306	310	806
Объекты промышленного назначения	210	108	71
Земельные участки под строительство	181	386	1012
Внешняя среда	750	763	750

Ни во внешней среде, ни в зданиях промышленного и гражданского назначения не выявлены превышения регламентируемых ПДУ (предельно допустимый уровень) по гамма –излучению.

Таблица 38

Радионуклидный состав почв по районам Республики Алтай в Бк/кг.

Территории, места отбора проб	K-400	Ra-226	Th-232	Cs-137
Усть- Коксинский район	52,8	21,8	17,6	41,2
Усть-Канский район	57,9	20,3	18,1	52,6
Онгудайский район	49,8	14,6	11,9	284,6
Улаганский район	57,4	21,8	17,4	50,3
Кош-Агачский район	43,7	20,1	16,8	37,9
Турачакский район	54,8	17,9	11,9	11,7
Чемальский район	60,7	21,4	13,6	7,9
Чойский район	61,8	29,3	12,7	18,7
Майминский район	43,9	24,5	13,1	21,6
Шебалинский район	58,6	30,7	12,1	19,8

Максимальные концентрации радиоцезия зарегистрированы в почвах Онгудайского района, это указывает на то, что Онгудайский район максимально пострадал от ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне.

Характеристика строительных материалов

Таблица 39

Удельная  $A_{эфф}$  строительных материалов

Наименование	Минимальная	Средняя	Максимальная
1	2	3	4
Цемент, песок, щебень, кирпич	87±27	136±39	289±61

1	2	3	4
Минеральное сырье	64±22	127±28	176±38
Глина	83±26	108±22	312±51
Шлак	121±26	146±39	289±69
Изделия из бетона	71±13	94±22	116±25

Все строительные материалы по суммарной активности ЕРН относятся к I классу.

### Исследования на радон

За 2003 год выполнено 1028 замеров на плотность потока радона (ППР). В 22% ППР составляла до 80 мБк\м<sup>2</sup> с; в 54% от 80 до 200 мБк\м<sup>2</sup> с и в 24% более 200 мБк\м<sup>2</sup> с.

Средневзвешенная объемная концентрация ЭРОА радона по Республике Алтай составляет 232 Бк\м<sup>3</sup>, что соответствует дозе облучения 10 мЗв\год.

В разрезе районов доза облучения, получаемая только за счет радона, выглядит следующим образом:

- Турачакский район - 19,2 мЗв\год
- Чойский район – 17,6 мЗв\год
- Майминский район – 13,9 мЗв\год
- Шебалинский район – 9,0 мЗв\год
- Усть-Канский район – 7,1 мЗв\год
- Усть- Коксинский район – 6,8 мЗв\год.

Из общей дозы облучения, получаемого населением, около 70% дозы формируется за счет радона. Расчетная онкосмертность за счет радона составляет 174 случая в год, смертельно- опухолевидные заболевания – 204, генетические заболевания (новообразования) – 24.

### Научно- практическая работа

Разрабатывается методика определения плотности потока радона (ППР) для холодного периода года. Внедрение такой методики позволит проводить соответствующие исследования круглосуточно, а не только в теплый период.

Данная работа проводится с ноября 2002 года. Планируемый срок окончания работ – 2007 год.

## Глава 7. Здоровье человека и среда обитания

### 7.1. Медикодемографические показатели здоровья населения

Численность населения в Республике Алтай на начало 2003 года составляла 205177 человек, из них: мужчины - 97413 (47,5%), женщины - 107764 (52,5%), дети от 0-14 лет - 47804 (23,3%), подростки - 12977 (6,3%), население трудоспособного возраста - 122880 (59,8%), население пенсионного возраста 55,60 лет и старше - 21516 (10,5%).

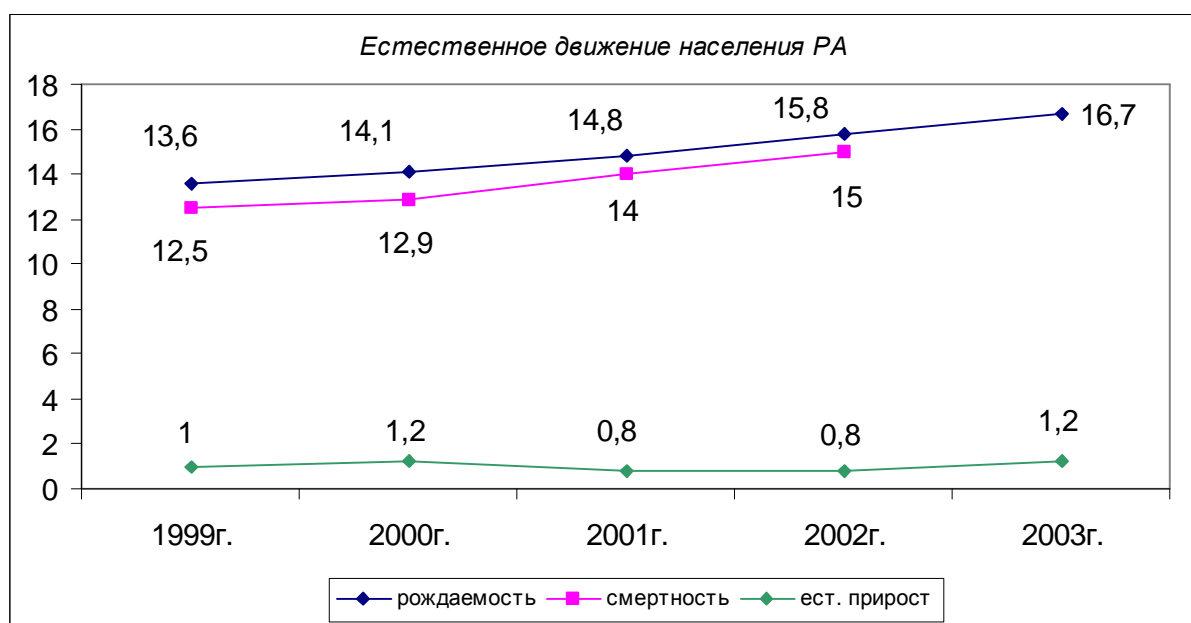
С 1989 года по 2002 год численность постоянного населения РА увеличилась на 75077 по данным переписи населения 2002 года.

Миграционное движение населения в 2003 году наблюдается из городской местности в сельскую: сельское население +346 человек, городское население -389 человек, Республика Алтай -43. Высокий уровень миграционного прироста наблюдается в Майминском районе +349 и Чемальском +148, высокий уровень миграционной убыли - в г Горно-Алтайске – 389, Усть-Канском районе - 247, Кош-Агачском – 96.

Территории	Миграционный прирост, убыль (-)						
	1997г	1998г	1999г	2000г	2001г	2002г	2003г
<i>Всего по республике</i>	1147	905	720	471	-30	86	-43
г.Горно-Алтайск	1721	1610	1238	941	764	-214	-389
Село	-574	-705	-518	-470	-794	300	346
Майма	-95	-43	-214	-157	2	430	349
Чоя	49	2	111	22	-26	12	17
Турачак	-137	-120	-8	-63	-34	-56	-20
Чемал	45	2	89	87	161	234	148
Шебалино	61	130	35	110	-158	34	70
Онгудай	-177	-180	-8	-59	-293	-153	81
Усть-Кан	-349	-252	-257	-90	-63	-92	-247
Усть-Кокса	-80	-123	-244	-159	-235	-115	7
Улаган	34	-50	-85	-141	-130	13	37
Кош-Агач	75	-71	63	-20	-18	-7	-96

Наметилась тенденция роста рождаемости по Республике Алтай: в 1999г. – 13,6 (на 1000 населения), в 2000г. – 14,1, в 2001г. – 14,8, в 2002г. – 15,8, в 2003г. – 16,7, по РФ – 2002г. – 9,8 (на 1000 населения). Наибольшая рождаемость на территории Республики Алтай отмечается: в Кош-Агачском районе – 22,0 (на 1000 населения), в Онгудайском и Усть-Коксинском районах – 19,4, в Усть-Канском – 17,4, Шебалинском – 16,6.

Вместе с тем наблюдается стойкая тенденция роста общей смертности: 1999г. – 12,5 (на 1000 населения), 2000г. – 12,9, 2001г. – 14,0, 2002г. – 15,0, 2003 – 15,5; по РФ в 2002г – 15,6 (на 1000 населения). Особенно высокие показатели смертности и их рост в течение последних 4-х лет наблюдается в Майминском районе: 2000г. – 15,5, 2003г. – 17,3 (на 1000 населения), Чойском 2000г. – 14,6, 2003г. – 20,5 (на 1000 населения), Турачакском 2000г. – 14,1, 2003г. – 20,0 (на 1000 населения), Усть-Коксинском 2000г. – 14,3 2003г. – 15,8 (на 1000 населения); Чемальском 2000г. – 15,4, 2003г. – 16,5 (на 1000 населения); естественный прирост в 2003 году – 1,2.



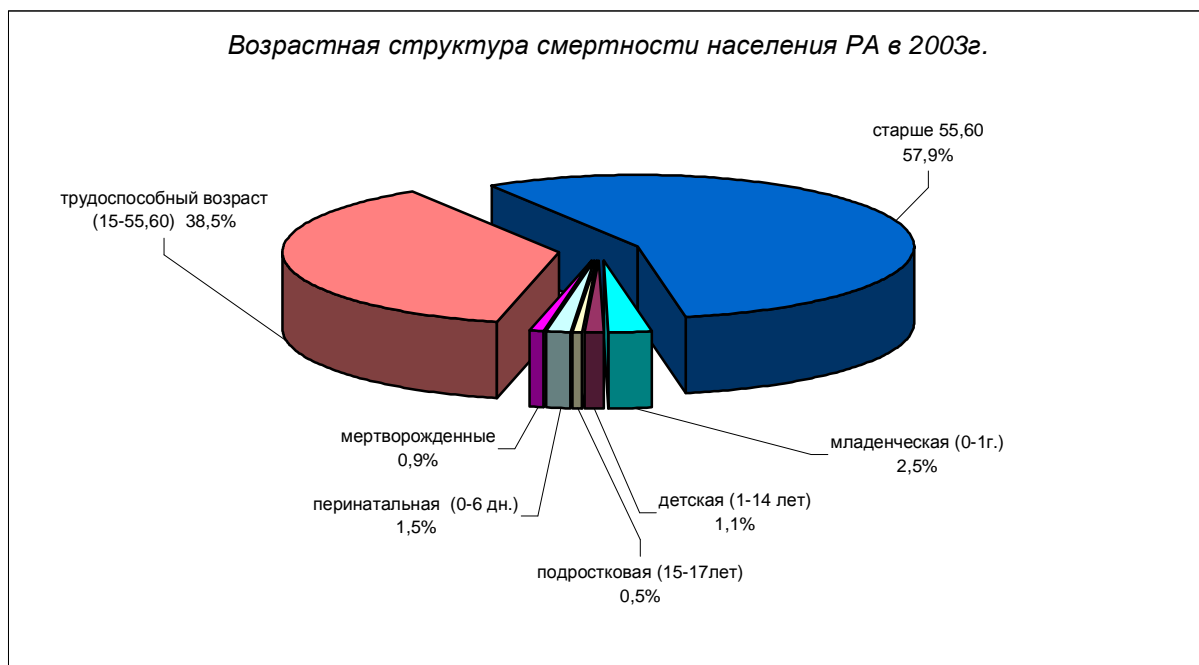
В структуре смертности по возрастам показатель младенческой смертности составил в 2003 году – 23,3 (на 100 родившихся живыми), в 2002 году по РА – 22,2, по РФ –

13,3. Особенно неблагоприятная обстановка в отношении младенческой смертности в Турачакском районе – 32,9, Усть-Канском - 31,5, Чойском - 29,4, Улаганском – 29,0, Кош-Агачском – 26,9. Среди основных причин младенческой смертности на первом месте смерть от некоторых причин перинатальной патологии – 11,9 (на 1000 родившихся живыми), на 2 –ом месте - врожденные аномалии – 5,2; на 3-ем месте - смерть новорожденных детей от травм, отравлений и несчастных случаев- 2,0 (на 1000 родившихся живыми).

Показатель мертворождаемости по Республике Алтай в 2003 году составил 8,1 (на 100 родившихся живыми), в 2002г. - 10,7, по РФ в 2002г. - 6,4. Особенно неблагоприятная обстановка по районам республики наблюдается в Кош-Агачском районе – 15,5, Чойском – 13,9, Майминском – 12,5, Усть-Коксинском – 11,6, Усть-Канском – 10,5.

В 2003 году материнская смертность не отмечалась. В структуре причин детской и подростковой смертности (в 2003 году умерло 35 детей и 17 подростков, в 2002 году – 38 детей и 20 подростков) ведущими являются травмы, отравления и другие воздействия внешней среды. Удельный вес от общего числа умерших детей в возрасте от 1 – 14 лет составил - 65,7%, из них смертность от повешений составляет 20% от общего числа умерших детей всего. В подростковой смертности от травм, отравлений и несчастных случаев 82,4% составляет удельный вес от общего числа подростков умерших всего, в частности от повешений умерло 47,1%.

В возрастной структуре смертности населения республики удельный вес от общего числа умерших в младенческом возрасте составил 2,5%, дети 1-14 лет 1,1%, подростки 15-17 лет - 0,5%, в перинатальном периоде (0-6 дней) - 1,5%, мертворожденные - 0,9%, в трудоспособном возрасте - 38,5%, в возрасте от 55, 60 лет и старше - 57,9%.



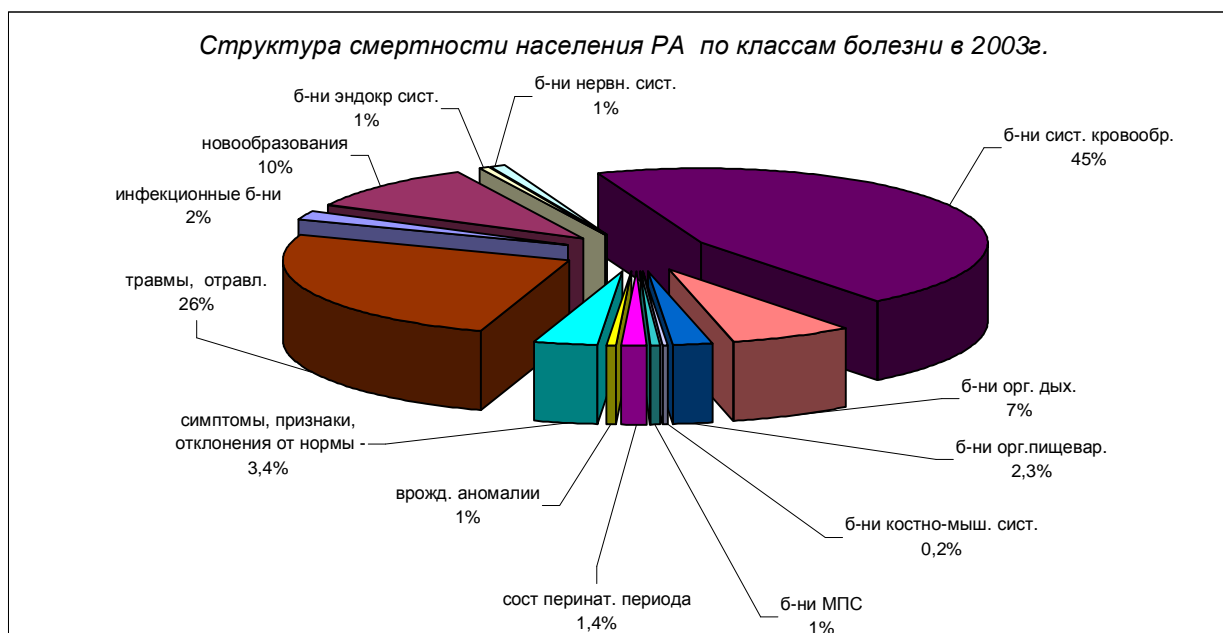
В структуре смертности всего населения РА по классам болезней приоритетными явились:

- смертность от болезней системы кровообращения в 2003г. – 700,4 (45,3%), в 2002г. – 654,0, по РФ – 915,4 (на 100 тыс. населения). Рост показателя в течение последних трех лет наблюдается в Чойском 2003г. - 1031,4 и Турачакском районах. Ведущими причинами смерти по данному классу являются цереброваскулярные болезни – 229,8 (на 100 тыс. населения), хронические формы ИБС – 216,6, болезни, характеризующиеся повышением А/Д – 62,9;

- смертность от травм, отравлений и других воздействий внешней среды в 2003г. – 396,7 (25,7%), в 2002г. – 375,3, по РФ – 237,4 (на 100 тыс. населения). Рост показателя в течение последних трех лет по данному классу наблюдается в Чойском, Турачакском, Усть-Коксинском районах и г. Горно-Алтайске. Среди нозологий данного класса ведущими причинами смерти являются: смертность от самоубийств в 2003г.- 100,4 (на 100 тыс. населения), в 2002г. – 79,6 по РФ - 38,7, смертность от случайного отравления и воздействия алкоголя в 2003г. – 114,0 (на 100 тыс. населения), в 2002г. – 124,0, по РФ – 31,3;

- смертность от злокачественных новообразований в 2003г. – 159,4 (10,3%), в 2002г.- 144,9, по РФ - 205,0 (на 100 тыс. населения). Значительный рост показателя по сравнению с прошлым годом наблюдается в Майминском, Турачакском, Онгудайском районах и г. Горно-Алтайске. Ведущими нозологиями в данном классе являются онкологические заболевания органов пищеварения – 51,7 (на 100 тыс. населения), органов дыхания – 37,5, половых органов – 24,8;

- смертность от болезней органов дыхания в 2003г. – 105,3 (6,8%) в 2002г – 116,6, по РФ – 70,7 (на 100 тыс. населения). Рост показателя в течение последних трех лет наблюдается в Чойском, Шебалинском и Чемальском районах. В рамках данного класса ведущими нозологиями являются хронические обструктивные болезни легких и пневмония.



## Выводы

На демографическое развитие республики основное влияние оказывает естественный прирост, в 2003 году показатель естественного прироста населения составил 1,2, в 2002г. – 0,8, по РФ в 2002 году - 6,5.

- основная часть населения республики проживает в сельской местности - 74%;
- миграционные процессы в пределах Республики Алтай показывают, что убывает количество населения в городской местности. Баланс прибытия и убытия за пределы республики большого влияния на численность населения не оказывает;
- среди механизмов, формирующих популяцию населения, обращают на себя внимание младенческая смертность и смертность взрослого населения по причине болезней системы кровообращения, травм и отравлений, новообразований и органов дыхания, низ-

кая рождаемость и высокий уровень общей смертности на большинстве территорий республики.

- положительный баланс естественного прироста населения Республики Алтай сохраняется за счет превышения уровня рождаемости над уровнем младенческой и детской смертности, а также высокого уровня населения детей и подростков по отношению к общему числу населения на территориях Кош-Агачского (10,7), Усть-Канского (5,3), Улаганского (5,0), Усть-Коксинского (3,6) и Онгудайского (2,2) районов. Стабильно отрицательный уровень естественного прироста населения отмечается на территории Чемальского (-2,7), Чойского (-6,2) и Майминского (-4,5) районов, где баланс численности населения поддерживается за счет миграционных процессов;
- в Турачакском (-4,7), Шебалинском (-0,9) районах численность населения снижается за счет превышения уровня общей смертности над рождаемостью.

Анализ данных половозрастной структуры населения показывает, что в процентном соотношении преобладает женская часть населения - 52,5%.

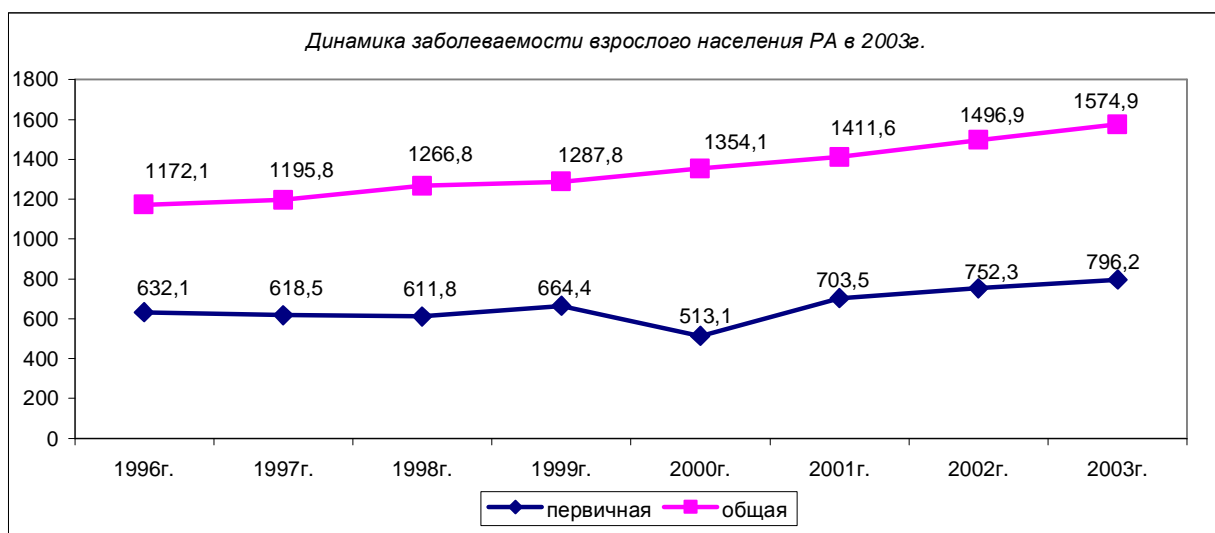
В возрастной структуре высокий уровень населения моложе трудоспособного возраста - 29,6%, уровень населения старше трудоспособного возраста - 10,5%, особенно высок этот уровень на территории Майминского, Чойского, Турачакского, Шебалинского и Чемальского районов. На общем фоне демографических процессов происходит снижение детского населения и старше трудоспособного возраста. Согласно международным критериям, население считается старым, если доля пожилых людей выше 7%. На начало 2003 года в большинстве районов республики доля пожилых людей выше 9,5%.

## 7.2. Состояние здоровья населения

### Заболеваемость взрослого населения

За последнее десятилетие в Республике Алтай наблюдается ухудшение состояния здоровья населения, которое характеризуется ростом общей и первичной заболеваемости у взрослых, детей и подростков.

Первичная заболеваемость по республике в 2003г. – 796,2, в 2002г. – 752,3 (на 1000 населения), по РФ в 2002г. – 542,4. Общая заболеваемость в 2003г. – 1574,9, в 2002г. – 1496,9 (на 1000 населения), по РФ в 2002г. – 1196.



В разрезе районов высокая первичная заболеваемость (на 1000 населения) в Чойском районе в 2003г.- 975,3, в 2002г. – 971,5, Улаганском в 2003г. – 974,8, в 2002г.-





**Динамика заболеваемости взрослого населения республики  
за 1999 - 2003 г.г.**

		1999г.	2000г.	2001г.	2002г.	2003г.
1	2	3	4	5	6	7
<b>Первичная заболеваемость</b>	РА	664,4	513,1	703,5	752,3	796,2
	РФ	503,5	519,5	553,0	742,4	...
<b>В т.ч.:</b>						
болезни органов дыхания	РА	197,9	181,2	163,4	166,9	174,4
	РФ	150,3	179,9	161,0	160,7	...
болезни МПС	РА	81,0	94,5	123,4	134,8	135,7
	РФ	37,5	41,8	43,0	44,4	...
травмы, отравления	РА	57,0	61,2	70,5	73,7	76,3
	РФ	84,3	84,8	86,3	87,3	...
болезни глаза	РА	47,1	55,9	53,2	57,9	67,3
	РФ	53,1	28,3	28,7	29,0	...
болезни кожи и п/к клетчатки	РА	62,2	58,6	58,2	60,5	66,7
	РФ	36,2	36,9	37,7	39,2	...
<b>Общая заболеваемость</b>	РА	<b>1287,8</b>	<b>1354,1</b>	<b>1411,6</b>	<b>1496,9</b>	<b>1574,9</b>
	РФ	<b>1188,2</b>	<b>1188,2</b>	<b>1198,4</b>	<b>1227,1</b>	...
<b>В т.ч.:</b>						
болезни органов дыхания	РА	288,7	266,8	252,8	259,1	254,0
	РФ	174,7	228,7	210,5	210,9	...
болезни системы кровообращения	РА	185,2	197,9	204,2	259,1	241,6
	РФ	159,0	174,7	210,5	193,0	...
болезни глаза	РА	105,5	118,6	120,2	133,1	147,7
	РФ	89,4	88,8	90,4	92,4	...
болезни органов пищеварения	РА	92,0	94,3	98,7	101,2	104,8
	РФ	228,7	98,6	100,7	101,1	....
болезни МПС	РА	81,0	132,1	167,6	178,5	192,2
	РФ	95,5	87,9	91,2	94,3	...

Значительный рост общей заболеваемости по сравнению с 1998 годом наблюдается в отношении следующих классов болезней:

Таблица 42

Классы болезней	РА		превышение
	1998 г.	2003г.	
Болезни крови и кроветворных органов	7,3	17,1	в 2,3 р.
Психические заболевания	62,3	72,8	в 1,2 р.
Болезни нервной системы	42,0	49,3	в 1,2 р.
Болезни глаза и его придаточного аппарата	105,5	147,7	в 1,4 р.
Болезни системы кровообращения	185,6	241,6	в 1,3 р.
Болезни органов пищеварения	91,5	104,8	в 1,2 р.
Болезни костно-мышечной системы	72,9	104,0	в 1,4 р.
Болезни мочеполовой системы	88,5	192,2	в 2,2 р.
Беременность и роды	33,2	43,1	в 1,3 р.
Врожденные аномалии	1,5	3,6	в 2,4 р.
Травмы и отравления	67,1	78,7	в 1,2 р.

## Заболеваемость детей и подростков

Общая и первичная заболеваемость детей и подростков увеличилась.

### Заболеваемость подростков

Первичная заболеваемость подростков увеличилась в 2003г. и составила – 1125,4, в 2002г. – 1106,9 (на 1000 населения) по РФ в 2002г. – 1549,3. Уровень общей заболеваемости в 2003г. - 1570,6, в 2002г. – 1546,5. Наиболее высокий уровень первичной заболеваемости в разрезе территорий республики наблюдается на территориях следующих районов:

Таблица 43

Территории	2002г.	2003г.
Чойский район	210,3	184,2
г. Горно-Алтайск	1864,7	1624,6
Турачакский район	581,5	1331,7
Улаганский район	754,6	1334,3
Чемальский район	941,9	1294,4

Значительный рост первичной заболеваемости подростков по сравнению с 2002 годом наблюдается на территориях Турачакского района - в 2,3 раза, Улаганского - в 1,8 раза, Чемальского - в 1,4 раза, Шебалинского - в 1,1 раза.

Ведущее место среди классов болезней занимают:

Таблица 44

Классы болезней	2002г.	2003г.	РФ
болезни органов дыхания	331,6	316,3	510,0
болезни органов пищеварения	124,1	241,7	147,9
болезни кожи и п/к клетчатки	114,0	112,0	79,6
болезни глаза и его придаточного аппарата	60,3	67,7	148,7
травмы и отравления	77,6	160,4	

По сравнению с 1998 годом наблюдается значительный рост в структуре первичной заболеваемости подростков в отношении следующих классов болезней:

Таблица 45

Классы болезней	1998г.	2003г.	превышение
болезни крови	5,1	16,4	в 3,2 р.
болезни эндокринной системы	12,2	31,7	в 2,6 р.
болезни глаза	11,5	67,7	в 5,8 р.
болезни кровообращения	12,9	32,9	в 2,5 р.
болезни органов пищеварения	39,9	241,2	в 6 р.
болезни кожи	74,3	112,0	в 1,5 р.
болезни МПС	32,7	55,0	в 1,7 р.
врожденные аномалии	1,4	6,1	в 4,3 р.

### Заболеваемость детей

Первичная и общая заболеваемость увеличилась.

Первичная заболеваемость в 2003г. – 1399,7 (на 1000 нас.), в 2002г. – 1326,5, по РФ в 2002г. – 1442,7.

Общая заболеваемость, а 2003г. – 1681,6 (на 1000 нас.), в 2002г. – 1594,3 по РФ в 2002г. - 1657,9.

Наиболее неблагоприятная обстановка в отношении первичной заболеваемости в разрезе территорий наблюдается в следующих районах:

Таблица 46

Территории	2002г.	2003г.
Чойский район	1942,0	1955,1
г. Горно-Алтайск	1840,9	1827,3
Майминский район	1536,6	1710,5
Шебалинский район	1326,3	1736,2
Чемальский район	999,5	1361,6

Первичная заболеваемость детей по сравнению с 2002 годом увеличилась в Майминском районе в 1,1 раза, Чойском - в 1,1, Турачакском - в 1,1, Шебалинском - в 1,3, Онгудайском - в 1,3, Улаганском - в 1,2, Усть-Канском - в 1,6 раз, Чемальском - в 1,4. В Кош-Агачском и Усть-Коксинском районах несколько снизилась.

Превалирующими классами болезней в структуре детской заболеваемости являются:

Таблица 47

Классы болезней	2002г.	2003г.	РФ
болезни органов дыхания	597,7	584,3	922,5
болезни органов пищеварения	225,5	136,6	135,8
болезни кожи и п/к клетчатки	100,0	103,2	89,6
болезни глаза и его придаточного аппарата	54,8	54,0	101,2
инфекционные заболевания	104,7	112,4	1131,9

По сравнению с 1998 годом значительно увеличилась первичная заболеваемость детей по следующим классам болезней:

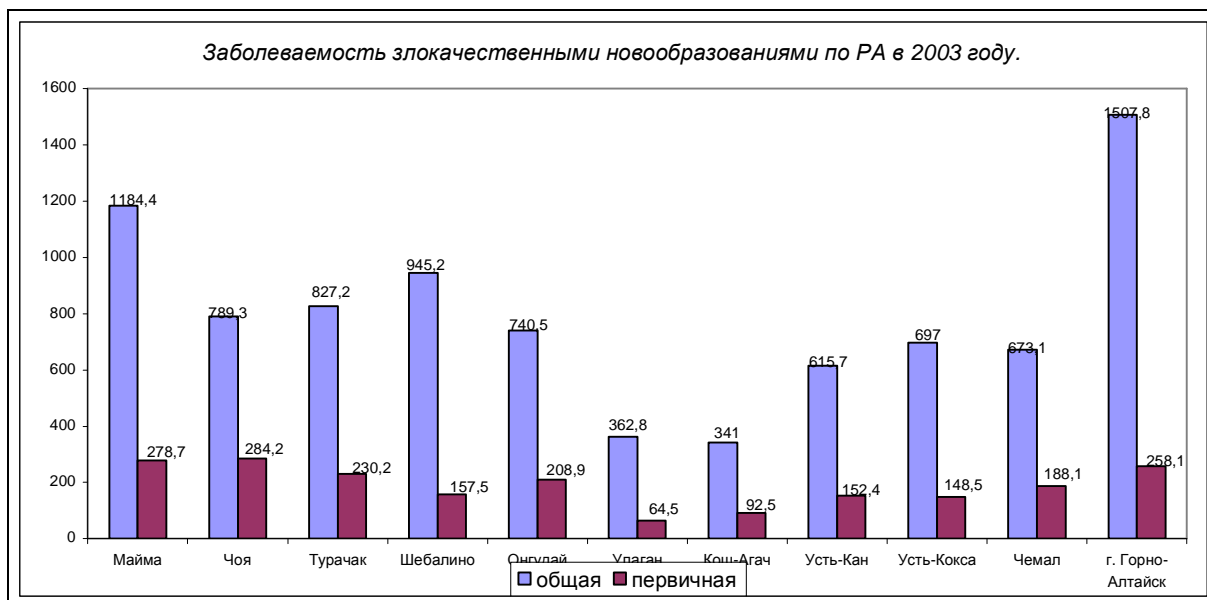
Таблица 48

Классы болезней	1998г.	2003г.	превышение
болезни крови	18,6	28,7	в 1,5 р.
болезни эндокринной системы	13,3	28,1	в 2,1 р.
болезни глаза	34,3	57,8	в 1,7 р.
болезни кровообращения	4,3	14,1	в 3,4 р.
болезни органов пищеварения	42,2	229,0	в 5,4 р.
болезни кожи	78,2	102,6	в 1,3 р.
болезни костно- мышечной системы	6,0	23,8	в 3,9 р.
болезни МПС	15,0	36,8	в 2,5 р.

### **Злокачественные новообразования**

Уровень общей и первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями на территории республики несколько стабилизировался по сравнению с прошлым годом. Первичная заболеваемость злокачественными новообразованиями в 2003г.- 210,1 (на 100 тыс. населения), в 2002г.- 221,1. Общая заболеваемость в 2003г. – 941,0 (на 100 тыс. населения), в 2002г. 950,2.

Наиболее высокие показатели первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями (на 100 тыс. населения) отмечаются в районах: Чойский – 284,2, Турачакский – 230,2, Онгудайский – 208,9, г. Горно-Алтайск – 258,6.



В структуре первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями доминирующее положение занимают:

- 1) рак трахеи и бронхов – 38,5
- 2) рак молочной железы – 37,1
- 3) рак желудка – 28,3
- 4) рак шейки матки – 22,3
- 5) рак предстательной железы – 13,3 (показатель на 100 тыс. населения)

Рак трахеи и бронхов чаще диагностируется на территориях: Турачакского района – 57,5, Майминского – 49,2, г. Горно-Алтайска – 45,9, Чемальского района – 39,6. Онкологические заболевания молочной железы чаще диагностируются на территориях: Чемальского – 39,6, Турачакского – 55,1, Шебалинского – 52,5, Усть-Коксинского – 43,8, Майминского – 39,3 районов. Рак желудка чаще диагностируется в Онгудайском – 69,6, Турачакском – 50,3, в г. Горно-Алтайске – 38,3, в Кош-Агачском – 29,8 районах (показатель на 100 тыс. населения).

В структуре общей заболеваемости злокачественными новообразованиями основное положение занимают:

- 1) рак молочной железы – 271,0
- 2) рак шейки матки – 206,9
- 3) новообразования кожи – 102,4
- 4) рак тела матки – 81,7
- 5) рак трахеи и бронхов – 62,4

Смертность от злокачественных новообразований по сравнению с 2002г. несколько возросла: в 2003г. – 147,7 (на 100 тыс. населения), в 2002г. – 139,1, в 2001г. – 146,5, в 2000г. – 134,2, по РФ в 2001г. – 171,6.

По смертности от злокачественных новообразований на первом месте Майминский район – 217,2 (на 100 тыс. населения), на 2-ом - г. Горно-Алтайск – 189,6, на 3-ем - Турачакский район – 187,0, на 4-ом - Чойский район – 178,9, на 5-ом - Онгудайский – 170,9.

В структуре смертности от злокачественных новообразований основное положение занимают:

- 1) рак трахеи и бронхов – 21,7%

- 2) рак шейки матки – 16,4%
- 3) рак желудка – 15,1%
- 4) рак молочной железы - 13,2%
- 5) рак яичников – 5,8%.

### **Выводы**

Состояние здоровья населения Республики Алтай ухудшается. Наблюдается увеличение общей и первичной заболеваемости в отношении всех возрастных групп с превышением среднероссийских показателей.

- превалирующими классами болезней являются: болезни органов дыхания, болезни мочеполовой системы, травмы отравления, болезни глаза, болезни кожи и подкожной клетчатки, по всем этим классам наблюдается увеличение показателей с превышением среднероссийских;

- ухудшилось состояние взрослого населения по классу осложнения в период беременности и родов, что перекликается с показателями младенческой смертности и ростом детской заболеваемости по классу – состояния, возникающие в перинатальном периоде;

- в динамике за пять лет наблюдается стойкий рост по многим классам болезней по всем возрастным группам;

- особое внимание привлекает значительный рост заболеваемости детей и подростков, что говорит о предстоящем ухудшении здоровья производственного и репродуктивного потенциала Республики Алтай;

- наблюдается стойкий и быстрый рост по классам: болезни крови и кроветворных органов, в особенности у детей и подростков, болезни эндокринной системы, болезни глаза и его придаточного аппарата, что говорит о недостаточном содержании витаминов и необходимых микронутриентов в рационе питания, что в свою очередь связано с плохой организацией жизни детей в школьных и дошкольных учреждениях, а также очень низким уровнем жизни населения Республики Алтай;

- уровень заболеваемости злокачественными новообразованиями несколько стабилизировался по отношению к 2002 году;

- основное положение в структуре онкологической заболеваемости занимают рак трахеи и бронхов, рак молочной железы, рак желудка, рак шейки матки, рак предстательной железы;

- смертность от злокачественных новообразований увеличилась, рост показателей смертности перекликается с ростом показателей заболеваемости на территориях районов: Майминского, Турчакского, Чойского, Шебалинского, Онгудайского и г. Горно-Алтайска;

- при корреляции болезней МПС с онкопатологией шейки матки существует сильная статистически значимая причинно-следственная связь. Коэффициент корреляции составил 0,62;

- по данным Алтай Геомониторинга с проявлением радонового излучения положительно коррелируют смертность от заболеваний органов дыхания, новообразования МПС, заболеваемость активным туберкулезом детей и взрослых;

- болезни системы кровообращения коррелируют с болезнями кожи и подкожной клетчатки и с осложнениями, возникающими в период беременности и родов, что говорит о существовании ряда недостаточно изученных факторов, вызывающих данные патологии;

- в детской заболеваемости также хорошо прослеживается сильная корреляционная связь между заболеваниями органов дыхания и мочеполовой системы, коэффициент корреляции 0,62, что так же говорит о наличии недостаточно изученных факторов, влияющих на возникновение данных болезней.

### 7.3. Особенности состояния здоровья населения в связи с внешними факторами среды обитания

В свете современных научно-практических исследований здоровье населения является показателем, отражающим сочетанное воздействие социально-бытовых, экономических и экологических факторов.

Данные отечественных и зарубежных исследований, а также сводки Всемирной организации здравоохранения свидетельствуют, что на долю заболеваний связанных с неблагоприятным воздействием окружающей среды (экологический фактор) приходится в среднем до 20% в целом и до 40% онкологических заболеваний. При этом рядом исследователей отмечено, что в условиях загрязненной окружающей среды негативная роль социально-бытовых факторов более выражена /Сидоренко, 1987/.

В настоящее время в отечественной и зарубежной медицине здоровье человека оценивается степенью адаптированности его организма к условиям среды обитания, то есть воздействию природной (геологической) среды и техногенеза, а также к психическим и социальным воздействиям /Баевский, 1989/. Болезни, как правило, возникают в результате срыва адаптационных механизмов при определенной силе или длительности воздействия тех или иных неблагоприятных факторов.

Наиболее значимым из экологических факторов представляется техногенное (химическое) загрязнение депонирующих сред тяжелыми металлами (ТМ) и другими токсичными элементами и компонентами.

Многочисленными исследованиями установлено, что по мере роста содержаний ТМ в депонирующих средах отмечается рост показателей общей заболеваемости и возникновение функциональных изменений в жизненно важных органах и системах организма /Даутов, 1993; Топоровская 1993; Нурзулаев, 1993; Захарченко, 1993/.

Сведения о влиянии геологической среды, как неблагоприятного фактора, воздействующего на основные показатели здоровья человека, появились сравнительно недавно /Гумелев, 1989; Николаев, 1994; Востоков, 1995; Пронин, 1995; Трофимов, 1998/.

Установлено, что геодинамические, геохимические и геофизические условия геологической среды (качество среды) оказывают определенное влияние на здоровье человека.

Геохимические поля, отражающие вещественный состав геологических образований верхней части литосферы, могут создавать геохимические аномалии, формирующие через пищевые цепочки эндемические заболевания. Геофизические поля (магнитные, электрические, гравиметрические, радиационные), создаваемые геологическими телами, зонами тектонических нарушений, погребенными речными долинами и другими неоднородностями литосферы, формируют очаги повышенной заболеваемости и проявления функциональных расстройств живых организмов в частности воздействуют на нервную систему, кроветворные органы, психику. Мало изученным пока фактором воздействия на биоту является активизация естественных геофизических полей в зонах разломов и в геологических неоднородностях в результате ионосферных явлений, электромагнитных и низкочастотных излучений. Прямым признаком активизации естественных геофизических полей являются природные самосветящиеся образования широко проявленные на территории РА (Дмитриев, 1988, 1989, 1990, 1992).

Важным геоэкологическим фактором, влияющим на состояние здоровья населения является также состав природных питьевых вод. Как известно, для нормального (благоприятного) функционирования человеческого организма необходим оптимальный гидрохимический состав воды. Воды с не оптимальным составом при длительном употреблении способствуют развитию сердечно-сосудистых заболеваний, гипертонической болезни, развитию зоба и т.п. /Акулов, 1993, Ломоносов, 1990/.

Свою долю негативного воздействия на биоту вносят землетрясения. Помимо механического воздействия (разрушения), после землетрясений изменяется уровень ми-

нерализации и химический состав подземных вод, нарушается устойчивость пород и т.п.

Роль климата мало изучена, но есть данные /Гидьденскиольд, 1992/ что при наличии химического загрязнения в условиях сурового климата увеличивается рост количества заболеваний населения острыми и хроническими болезнями, происходят биохимические изменения, нарушается репродуктивная функция у женщин, появляются аномалии развития у детей.

Краткий анализ приведенного выше материала показывает, что на биоту, в том числе на человека, одновременно воздействуют многочисленные экологические факторы, оказывающие чаще всего негативное воздействие на его здоровье. Они оказывают неспецифическое воздействие, снижая адаптационные свойства организма человека, и как следствие – способствуют развитию патологических процессов.

Территория Республики Алтай представляет собой горную страну характеризующуюся весьма сложным геологическим строением (пестрый вещественный состав геологических образований, интенсивно проявленная разломная тектоника и неотектоника, разнообразная металлогения), которое создает контрастные, нередко высокоинтенсивные геофизические (магнитные, электрические, гравиметрические, радиационные) поля. Высокая расчлененность рельефа и высотность возрастающие в меридиональном направлении на сравнительно небольшом расстоянии (около 400км с севера на юг) формируют суровый резко континентальный климат, особенно в средне- и высокогорной местности. Вышеотмеченные природные факторы в сочетании с разнообразными региональными техногенными воздействиями (СИП, Байконур, цветная металлургия Восточного Казахстана) создают, точнее, сформировали на территории Республики Алтай определенную экологическую ситуацию.

Для оценки экологического состояния территории Республики Алтай учитывающей многофакторность воздействия природно-техногенных явлений нами, исходя из критериев экологической безопасности (благоприятности проживания населения) разработан синтетический ( $K_c$ ) показатель медико-санитарных условий территории.

Для расчетов величины  $K_c$  использованы материалы содержательного характера: геолого-формационная, тектоническая, сейсмическая, металлогеническая, климатическая карты, а также аналитические материалы по загрязненности почвенного покрова тяжелыми металлами (по величине суммарного показателя), искусственным радионуклидом цезием-137, компонентом ракетного топлива (НДМГ).

Каждый из этих частных показателей нормировался к пороговой величине (УВНВ – уровню возможного негативного воздействия), которая разграничивает уровни воздействия на допустимые и недопустимые для жизни и здоровья человека. Для радиационного и химического факторов использованы величины ПДК, ПДУ, а также региональные фоновые характеристики.

Для природных показателей в связи с отсутствием разработанных УВНВ, автором предложены условные критические уровни, в частности напряженность магнитного поля в 25мЭ, сейсмичность в 6 баллов, наличие тектонических разломов 4 порядка.

Количественно  $K_c$  представляет собой сумму трех интегральных показателей: комфортности–Ик (климат, рельеф), качества геологической среды–Икгс (химический состав геологических образований, первичные и вторичные литохимические ореолы, рудные месторождения и проявления, геофизические поля, разломная тектоника, сейсмичность), химического загрязнения почвенного покрова - Ихз-(тяжелые металлы по величине СПЗ, цезий-137, НДМГ) при весовых долях этих факторов 01, 02, 07 соответственно. Количественная характеристика предложенных синтетического и интегральных показателей приведена в таблице 1.

По величине  $K_c$  проведено районирование Республики Алтай по степени благоприятности ее экологического состояния для проживания населения. Установлено, что

64% территории характеризуется благоприятными и условно благоприятными, 35% - малоблагоприятными и 1% - неблагоприятными условиями.

Для выявления возможной зависимости состояния здоровья населения Республики от экологической ситуации в районе населенных пунктов, автором проведен расчет корреляционных связей между 19 экологическими факторами и 64 показателями здоровья (заболеваемость общая и первичная, смертность). Данные по заболеваемости были любезно предоставлены Республиканским комитетом медстатистики. Проанализированы данные за 1993-1997гг. что согласуется с периодом проведения площадных эколого-геохимических исследований на территории Республики.

Таблица 49

**Количественная характеристика интегральных и синтетического показателей по степени благоприятности экологического состояния окружающей среды для проживания населения**

Условия проживания населения	Интегральные показатели природного состояния и химического загрязнения окружающей среды			Синтетический показатель Кс
	Ик	Икгс	Ихз	
Благоприятные	комфортные <0.1	хорошее <0.5	отсутствует <0.25	<0.5
Относительно благоприятные	среднекомфортные 0.1-0.2	удовлетворительное 0.5-1.0	слабое 0.25-1.0	0.5-1.0
Малоблагоприятные	малокомфортные 0.2-0.5	умеренно-опасное 1-2	среднее 1-2	1-2
Неблагоприятные	некомфортные 0.5-1.0	опасное 2-4	высокое 2-4	2-4
Критические	абсолютно некомфортные 1-3	очень опасное >4	очень высокое >4	>4

Корреляционный анализ выявил большое число значимых положительных и отрицательных связей с уровнем значимости  $P < 0,05$  между различными экологическими факторами и показателями заболеваемости. Таких связей установлено около 108 из 300 проанализированных сочетаний.

Наиболее достоверные, логически объяснимые или теоретически возможные связи, опровергнуть или подтвердить которые дело будущего, сводятся к следующему.

С величиной суммарного показателя загрязнения почв тяжелыми металлами положительно ( $P < 0,02$ ) коррелируются заболевания эндокринной системы и психические болезни; новообразования ( $P < 0,05$ ) и менее значимо ( $P < 0,1$ ) - болезни костно-мышечной системы.

С содержаниями НДМГ в почвах населенных пунктов устанавливается положительная корреляция ( $P < 0,05$ ) врожденных аномалий и болезней системы кровообращения и менее значимая ( $P < 0,1$ ) осложнений беременности и родов.

С концентрациями радиоцезия-137 в почвах положительно коррелируются ( $P < 0,1$ ) болезни системы кровообращения.



Величина интегрального показателя химического загрязнения почв имеет очень высокую корреляционную связь ( $P < 0,01$ ) с болезнями систем кровообращения и менее значимую ( $P < 0,05$ ) с врожденными аномалиями.

Аномалии силы тяжести положительно коррелируются со злокачественными заболеваниями в целом ( $P < 0,001$ ), в частности молочной железы и кожи ( $P < 0,01$ ); заболеваниями костно-мышечной системы ( $P < 0,01$ ), психическими болезнями ( $P < 0,01$ ), а также новообразованиями в целом и заболеваниями эндокринной системы ( $P < 0,02$ ).

С естественной радиоактивностью геологических образований положительно связываются заболевания органов пищеварения ( $P < 0,02$ ) и осложнения беременности и родов ( $P < 0,05$ ).

С проявлениями радона на территории РА положительно коррелируется смертность от заболеваний органов дыхания и новообразований ( $P < 0,02$ ); злокачественные новообразования шейки матки, желудка, заболеваемость активным туберкулезом детей и взрослых ( $P < 0,05$ ).

Удельная плотность разрывных нарушений (п.км/км<sup>2</sup>) положительно коррелируется со злокачественными заболеваниями в целом, а в частности молочной железы, кожи, желудка, новообразований трахеи, бронхов, легкого, а также заболеваемостью активным туберкулезом ( $P < 0,01-0,02$ ).

Комплексный показатель качества геологической среды имеет связь с общей заболеваемостью, заболеваемостью от злокачественных образований, в т.ч. молочной железы, кожи; заболеваемостью активным туберкулезом, органов дыхания, эндокринной системы ( $P < 0,01-0,02$ ).

В целом с комплексным синтетическим показателем экологического состояния среды обитания человека положительно коррелируются врожденные аномалии ( $P < 0,05$ ), болезни системы кровообращения ( $P < 0,02$ ) и пищеварения ( $P < 0,1$ ).

Комфортность климата имеет положительную связь с младенческой смертностью и заболеванием органов пищеварения ( $P < 0,01$ ) и значимую отрицательную связь с заболеваемостью злокачественными новообразованиями в целом, молочной железы, кожи, трахеи, бронхов, легкого в частности и заболеваемостью активным туберкулезом ( $P < 0,02-0,01$ ).

Логичными представляются высокие значимые связи ( $P < 0,01$ ) между плотностью населения и психическими расстройствами, заболеваемостью активным туберкулезом, инфекционными болезнями.

Интересной представляется положительная связь ( $P < 0,02$ ) между плотностью населения и мертворождаемостью; смертность от травм, отравлений и несчастных случаев от интегрального показателя комфортности и синтетического показателя благоприятности проживания ( $P < 0,02$ ).

Приведенный предварительный анализ связей здоровья населения РА с показателями экологического состояния геологической среды, свидетельствует о существующих связях между ними и заставляет заняться более тщательным (детальным) изучением экологической ситуации в населенных пунктах Республики.

Известно, что геологические факторы среды определяют закономерности распределения и эволюции экосистем, качество среды обитания человека [Островский, 1995; Киричек-Бондарева, 1997; Мельников и др., 1994]. К факторам воздействия относятся геохимические и геофизические аномалии, неоднородности земной коры: разломные зоны, скопления рудных полезных ископаемых и подземных вод, изменение напряжений горных пород и т.п. К этим аномалиям. В связи с их относительной редкостью, живые организмы эволюционно не адаптированы.

Оценка этого влияния осуществлялась на природных полигонах (методом натурального моделирования), представленных административными районами Республики Алтай.

Для выявления связи изучаемых экогеологических параметров среды с показателями заболеваемости населения были проведены следующие работы.

1. Проанализированы карты распределения разломов, интрузивных массивов и ПСО.

2. Разработана пятибалльная шкала встречаемости данных событий на территории районов Горного Алтая.

3. По данной шкале выявлен средневзвешенный коэффициент встречаемости данных экогеологических параметров на территории каждого района.

4. Для изучения комплексного влияния предложенных показателей они были просуммированы и получен суммарный показатель изучаемых экогеологических характеристик.

Таблица 50

Условные единицы экогеологических данных (по районам)

Районы	Интрузивные массивы	Магнитное поле	Руда	Разломы	ПСО	Суммарный показатель
Майма	2	1	0	4	2,5	9,5
Чоя	5	5	3	2	0	15
Турочак	5	5	4	2	2	18
Шебалино	3	2	3	5	4,5	17,5
Онгудай	4	4	3,5	2	3	16,5
Улаган	2	1	3	4	1	11
Кош-Агач	3	3	5	3	2	16
Усть-Кан	2	4	4	4	3	17
Усть-Кокса	2	3	4	3	5	17
Чемал	3	2	0	2	1	8

5. Построена матрица коэффициентов взаимных корреляций медицинских показателей и экогеологических данных по территории каждого района (табл.2).

Таблица 51

Матрица корреляций заболеваемости и экогеологических факторов N=10

ГЕОЛОГИЯ	ВСЕ-ГО	Инфекционные	Костно-мышечные	Кожи и клетчатки	Кровь	Псих. расстройства	Кровообращение	Нерв. система	Органы пищеварения	Органы дыхания	Новообразования	Эндокрин. система
СУММА	0,25	-0,079	0,166	0,489	0,164	0,044	<b>0,666</b>	0,428	-0,080	0,147	-0,536	0,263
гр. массив	0,27	-0,070	0,490	0,252	0,101	0,654	0,337	-0,148	-0,124	0,147	-0,004	0,481
маг. поле	0,03	-0,171	0,200	0,072	-0,078	<b>0,529</b>	0,402	-0,025	0,006	0,043	-0,227	<b>0,712</b>
руда	0,03	0,046	0,179	0,400	0,448	-0,242	0,349	0,052	-0,239	0,176	<u>-0,686</u>	0,074
разломы	0,48	-0,132	-0,121	0,315	0,059	-0,506	0,346	<b>0,556</b>	0,399	0,372	-0,137	-0,327
псо	-0,04	0,077	-0,286	0,229	-0,143	-0,289	0,295	<b>0,691</b>	-0,124	-0,262	-0,200	-0,282

При анализе таблицы было выявлено, что некоторые параметры среды и здоровья населения имеют довольно высокий коэффициент взаимной корреляции.

### **Интрузивные массивы**

Плотность распределения интрузивных массивов по территории Горного Алтая имеет корреляцию с заболеваемостью эндокринной системы (0,48), психических расстройств (0,654,  $P < 0,05$ ) и заболеваемостью костно-мышечной системы (0,49).

Кривая относительного показателя интрузивных массивов по районам почти полностью повторяет кривую заболеваемости эндокринной системы. Исключение составляет Усть-Канский район, здесь интрузивные массивы расположены в малонаселенных и малопосещаемых местах.

Кривая психических расстройств по районам также почти совпадает с показателями интрузивных массивов. Здесь исключение составляет Улаганский район (рис.33).

Коэффициент корреляции выявился с заболеваемостью костно-мышечной системы. Существенные отклонения от значения интрузивных массивов имеются в Кош-Агачском районе. Суровые климатические условия данного района служат дополнительным фактором повышения уровня заболеваемости костно-мышечной системы.

### **Магнитное поле**

Показатели магнитного поля по территории Горного Алтая имеют корреляцию с заболеваемостью эндокринной системы (0,71,  $P < 0,05$ ), психическими расстройствами (0,53) и заболеваемостью системы кровообращения (0,4).

Кривая относительного показателя магнитного поля по районам почти полностью повторяет кривую заболеваемости эндокринной системы.

Кривая психических расстройств по районам также почти совпадает с показателями магнитного поля, за исключением Усть-Канского района. Скорее всего, данная особенность связана с тем, что существенные аномалии магнитного поля находятся в малонаселенных местах на западе района.

Заболеваемость системы кровообращения имеет довольно высокое совпадение с кривой магнитного поля. Исключение составляют Шебалинский и Улаганский район. В указанных районах показатель заболеваемости выше показателя магнитного поля. Вполне возможно, что здесь на здоровье населения дополнительно воздействуют другие факторы, например наличие рудных проявлений. При исключении из рассмотрения указанных районов коэффициент корреляции вырастает до 0,76  $P < 0,01$ .

### **Разломы**

Относительные показатели плотности разломов по территории Горного Алтая имеют корреляцию с заболеваемостью нервной системы (0,56  $P < 0,1$ ) и показателем ВСЕГО (0,48).

Неполное совпадение изучаемых кривых может быть связано со следующим фактором. Высокая мощность почвенных отложений Турочакского и Чойского районов, высокая мощность чехла неогеновых и четвертичных отложений в Чуйской степи (Кош-Агачский район). В пользу данного довода служит совпадение кривых в Шебалинском, Усть-Канском, Онгудайском и Чемальском районах.

По показателю ВСЕГО заболеваемости и разломов кривые различаются только в Чойском и Турочакском районах. Данный фактор связан с большой мощностью почвенного слоя в данных районах и слабой возможностью прослеживания тектоники. При исключении указанных районов из матрицы корреляций коэффициент взаимной корреляции возрастает до 0,9  $P < 0,001$ .

### **Природные самосветящиеся образования**

Корреляция ПСО замечена с заболеваемостью нервной системы (0,69  $P < 0,05$ ). Отклонения заболеваемости нервной системы от кривой ПСО в Чойском и Турочакском районах возможно связано с влиянием интрузивных массивов, а в Майминском - с разломами.

Кроме того, чтобы воздействие было статистически значимо, необходимо чтобы ему подверглось довольно большое количество населения в течение долгого периода времени. Поэтому, скорее всего, существует пороговый уровень значимости воздейст-

вия как во временном диапазоне, так и в пространственном. Поэтому, для корректного анализа явлений ПСО были взяты районы, где данные процессы протекают наиболее активно. В результате анализа получен коэффициент взаимной корреляции между событиями ПСО и новообразованиями (0,68  $P < 0,1$ ). Обратим внимание, что действительно существует довольно высокий уровень данной заболеваемости в Онгудайском и Усть-Коксинском районах.

#### Рудная минерализация

При анализе влияния рудной минерализации на специфику заболеваемости учитывались данные только по районам, где данный фактор имеет сравнительно большое значение. При этом, из рассмотрения были выключены Майминский, Чемальский районы. Усть-Канский район был исключен в связи с тем фактом, что объекты рудной минерализации здесь расположены в малолюдных и малонаселенных местах.

Относительные показатели рудной минерализации по территории Горного Алтая имеют корреляцию с инфекционными заболеваниями (0,56) и костно-мышечными заболеваниями (0,49).

Общеизвестным фактом [Биогенный магнетит..., 1979] влияния средовых характеристик на здоровье человека является заболевания крови. При сравнении всех районов с параметрами геологической среды не выявляется влияние указанных факторов на заболевания крови. При удалении из сравнения Улаганского района корреляционные коэффициенты существенно возрастают. Они составляют: для рудной минерализации 0,63  $P < 0,05$ ; для интрузивных массивов 0,5; для магнитного поля 0,48.

#### Геодинамическая активность

При изучении территории, характеризующейся интенсивной геодинамической активностью [Атлас..., 1977], было выделено 5 административных районов, где эти процессы протекают довольно активно (суммарные неоген-четвертичные деформации 1500-3000 м). Это Усть-Канский, Усть-Коксинский, Кош-Агачский, Улаганский и Онгудайский районы. Коэффициенты взаимной корреляции изучаемых экогеологических характеристик и специфики заболеваемости только этих районов имеет следующий вид.

Таблица 52

**Коэффициенты взаимной корреляции экогеологических факторов и здоровья населения N=5**

ГЕОЛОГИЯ	ВСЕГО	Инфекционные	Костно-мышечные	Кожи и клетчатки	Кровь	Псих.расстройства	Кровобращение	Нерв.система	Органы пищеварения	Органы дыхания	Новообразования
СУММА	-0,601	-0,117	-0,026	-0,731	-0,849	<b>0,7692</b>	0,320	0,548	-0,003	-0,356	0,1750
Гран.массив	-0,289	<b>0,887</b>	0,258	0,2852	-0,266	<b>0,7881</b>	-0,355	-0,556	-0,3528	-0,203	-0,0344
Магн.поле	-0,403	0,036	-0,089	-0,418	-0,959	<b>0,9071</b>	0,467	0,395	0,2179	-0,345	-0,1005
Руда	-0,153	0,087	<b>0,737</b>	-0,582	-0,364	0,3344	-0,150	0,048	-0,2025	0,443	-0,0622
Разломы	<b>0,722</b>	-0,682	-0,071	0,1224	0,2311	-0,754	0,451	0,248	0,6326	0,521	-0,4413
ПСО	-0,856	-0,426	-0,456	-0,861	-0,454	0,3563	0,200	<b>0,788</b>	-0,2292	-0,719	<b>0,6846</b>

По геодинамической активности выделяются психические расстройства. Выявлена их корреляция с показателями интрузивных массивов (0,79  $P < 0,05$ ), магнитного поля (0,92  $P < 0,001$ ), суммарными экогеологическими показателями (0,78  $P < 0,05$ ).

В плане будущих исследований изучения влияния рудной минерализации на специфику заболеваемости, представляет интерес сравнение различных типов рудных минерализаций с заболеваемостью населения.

Также, очень перспективным является изучение влияния минерализация подземных источников на здоровье населения.

Установление полного спектра специфических форм патологий и ранжирование всех факторов окружающей среды по степени их воздействия на организм человека возможно, но лишь в рамках комплексного исследования, при учете особенностей организации медико-экологического контроля и медико-демографических последствий ухудшения общей социально-экономической ситуации в регионе.

Представляется актуальным провести многофакторный анализ заболеваемости, состояния и поведения населения на основе многоуровневого районирования. В выделенных разнотипных районах целесообразно изучить состояние здоровья населения в пределах различных особенностей геологического строения, коренных жителей и мигрантов, с учетом техногенной нагрузки и других факторов.

Таким образом, в данной работе проанализированы экогеологические факторы территории Горного Алтая, которые оказывают влияние на распределение специфики заболеваемости населения. При использовании большого статистического материала были получены коэффициенты взаимной корреляции показателей заболеваемости и изучаемых экогеологических характеристик, которые свидетельствуют о влиянии экогеологических характеристик на здоровье населения.

#### **7.4. Позитивное и негативное влияние факторов окружающей среды на здоровье населения Республики Алтай**

Организм человека находится в постоянной динамической связи с окружающей средой. Все факторы окружающей среды можно разделить по длительности их воздействия на человека на три группы: постоянно действующие, продолжительного действия и вновь возникающие.

К первым относятся природно-климатические факторы, отличающиеся в Горном Алтае большим разнообразием: на его территории расположено пять ландшафтно-географических зон, высота над уровнем моря колеблется от низкогорья до высокогорья, климат – от резко континентального до условий, приравненным к условиям Крайнего Севера.

Ко второй группе относятся факторы антропогенного происхождения. В Республике Алтай к ним можно отнести радиационное воздействие в период ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне и влияние трансграничных переносов техногенных поллютантов из соседних промышленно развитых регионов в период активной деятельности на их территории предприятий черной, цветной металлургии и других промышленных объектов, загрязняющих окружающую среду. Следует отметить, что в настоящее время радиационно-гигиеническая обстановка на территории Республики Алтай определяется естественным радиационным фоном, уровень которого не отличается от аналогичных показателей в других регионах. Уровень загрязнения почв Республики Алтай тяжелыми металлами (ТМ) не имеет существенных отличий от других регионов Западной Сибири и зачастую даже ниже фоновых значений.

И, наконец, к третьей группе факторов, по нашему мнению, следует отнести вновь возникающие ситуации, которые зачастую имеют социальный характер.

Человек обладает способностью приспосабливаться к разнообразному воздействию факторов окружающей среды. Его организм способен на стереотипную неспецифическую реакцию, которая может проявляться по Г.Селье в виде общего адаптационного синдрома или болезней адаптации. При этом он подчеркивал, что адаптационный синдром является физиологической реакцией защитного характера. Возникая в ответ на раздражающее воздействие факторов окружающей среды как физиологическая реакция, он в зависимости от накопленного ранее организмом человека “груза” может трансформироваться и в патологическую, проявляясь уже в виде болезни. Таким образом, этот

синдром не всегда является эффективным и может способствовать, проявившись на “благодатной” почве, развитию той или иной патологии, к которой организм уже был подготовлен воздействием других факторов.

Стресс - это неспецифический ответ организма на любое, предъявляемое ему повышенное требование, адаптация к возникшей трудности независимо от ее характера. Он “является частью нашего каждодневного опыта, однако он связывается с большим числом причинных факторов, таких как хирургическая травма, ожоги, эмоциональное возбуждение, умственные или физические усилия, утомление, боль, страх, необходимость сосредоточиться, унижение или разочарование, потеря крови, интоксикация лекарствами или вследствие загрязнения окружающей среды...”. Стресс следует рассматривать как генерализованную реакцию, возникающую в ответ на воздействие факторов риска, в том числе экологических и социальных, угрожающих благополучию организма.

Такая реакция напряжения требует мобилизации всех адаптационных возможностей организма иногда значительно превышающих диапазон повседневных колебаний. Поскольку стресс реакция генерализованная, то в ее формировании значительную роль играют межсистемные связи. Среди всех жизненно важных систем организма система кровообращения отличается наиболее высокой реактивностью и играет первостепенную роль в реализации адаптационного синдрома. В соответствии с концепцией Г.Селье влияние любых факторов, а тем более факторов риска, вызывает своеобразную повышенную чувствительность организма к любому другому стрессу, а первичным ответом при такой сенсibilизации является реакция сердечно-сосудистой системы.

Состояние здоровья населения Республики Алтай следует рассматривать именно как адаптацию к реальным условиям жизни, в том числе к природно-климатическим, социально-экономическим и социально-гигиеническим (высота над уровнем моря, климат, материальное положение, питание, жилищные условия, состав семьи и др.), влияющим в той или иной степени на здоровье человека.

Существует такое понятие как “здоровье индивидуума”, под которым понимается “состояние оптимума меры адаптации организма как биопсихосоциального существа (системы) к условиям жизни в данный момент”. С таким определением можно согласиться, но оно, на наш взгляд, не учитывает предшествующую “историю жизни” человека. Дело в том, что на каждом этапе своего существования человек находится под влиянием комплекса постоянно изменяющихся факторов окружающей среды, которые в той или иной мере сказываются на состоянии его здоровья, а значит и меры адаптации. Последняя существенно варьирует в зависимости не только от пола, возраста и этнических особенностей популяции, но и от разновариантного сочетания негативных экологических факторов, воздействие которых имеет отдаленные последствия. В Республике Алтай, например, такими факторами являлось радиационное воздействие атмосферных ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне, которое усугублялось влиянием техногенных поллютантов, попадавших на территорию Горного Алтая из соседних промышленных регионов вследствие трансграничных переносов.

Индивидуальная реактивность человека, обусловленная как наследственными, так и приобретенными факторами, находится в прямой зависимости от факторов окружающей среды (физических, химических, биологических, социальных и психогенных), в том числе природно-климатических, социально-гигиенических (условия питания, водоснабжения, жилищные условия, семейное положение и многие другие). Она зависит также от пола и возраста. В доступной литературе нам не встретились материалы по изучению состояния реактивности и, соответственно, адаптационных возможностей организма человека, в зависимости от этнических особенностей. Однако этот вопрос также требует ответа, особенно в условиях Горного Алтая с его многонациональным населением, часть которого относится к этносу, генетически приспособленному на протяжении многих веков к суровым климатическим условиям горной страны.

Многолетние исследования на территории Республики Алтай и в других регионах показали, что с течением времени происходит перераспределение значимости влияния этих факторов на медико-демографическую ситуацию с учетом социальных и экономических изменений. Так, в частности, показано, что в настоящее время приоритетными в плане влияния на состояние здоровья человека являются социально-значимые факторы (питание, материальное положение, жилищные условия и т.п.).

Адаптационные возможности организма оценивали по таким интегральным показателям, как коэффициент выносливости (КВ), жизненный индекс (ЖИ), индекс физического состояния (ИФС) и биологический возраст (БВ), донологические изменения со стороны сердечной и дыхательной систем выявляли с помощью коэффициента восстановления внешнего дыхания (КВВД).

Результаты оценки состояния организма по показателю КВ представлена на рисунке 1.

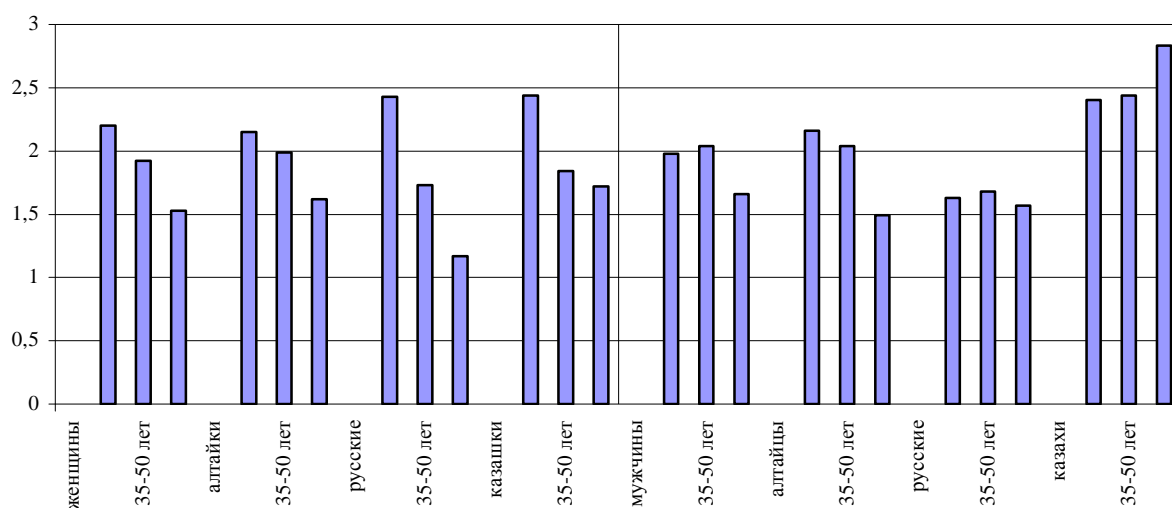


Рис.1. Показатели КВ у обследованных жителей Республики Алтай

Оценка адаптационных возможностей организма по показателю КВ свидетельствует о более высокой приспособляемости к условиям жизни женщин и мужчин алтайской и казахской национальности. При этом казахи в основном компактно проживающие в условиях высокогорья в Кош-Агачском районе, приравненном к районам Крайнего Севера, являются наиболее адаптированными.

Результаты оценки состояния организма по показателю ЖИ представлена на рисунке.

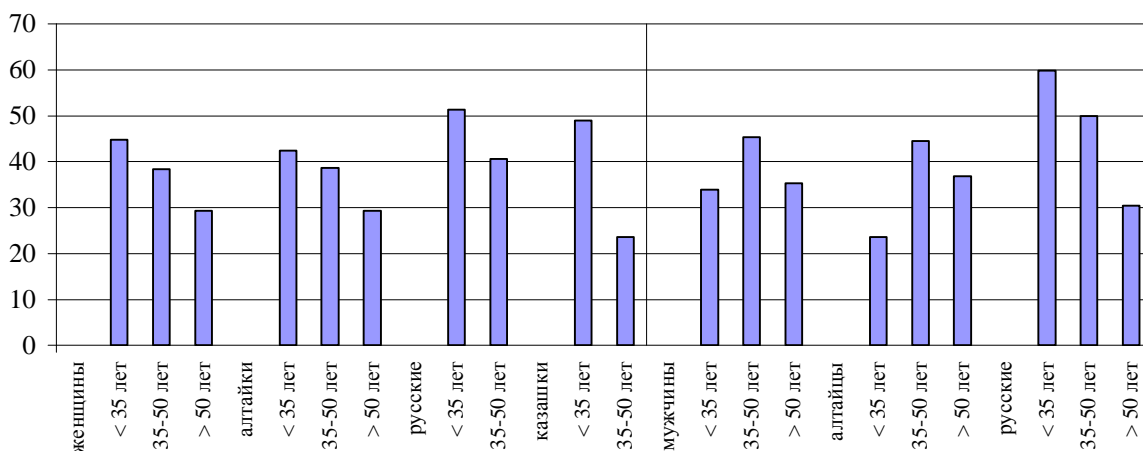


Рис 2. Показатели ЖИ у обследованных жителей Республики Алтай.

Самый высокий ЖИ выявлен у алтаек и русских женщин в младшей (до 35 лет) и средней (35-50 лет) возрастных группах в условиях среднегорья, а самый низкий - в условиях высокогорья. Высокие значения ЖИ выявлены у мужчин алтайцев и русских в условиях среднегорья.

Результаты изучения адаптационного состояния населения по ИФС представлены на рисунках 3 и 4.

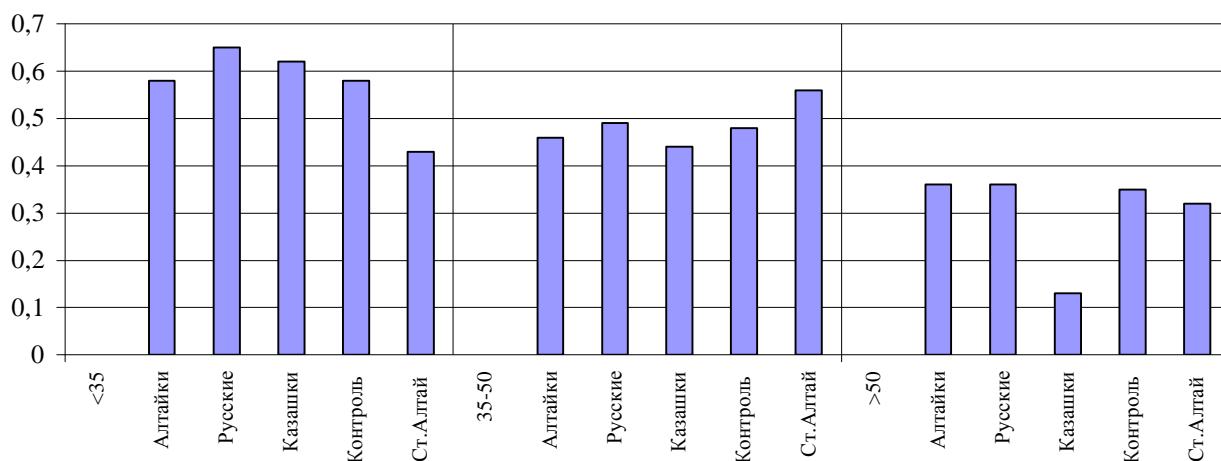


Рис.3. Индекс физического состояния у женщин разных национальностей

Более высокий ИФС по сравнению с алтайками выявлен у русских женщин до 35 лет ( $P < 0,1$ ). В Горном Алтае у женщин 35-50 лет разных национальностей различий по ИФС нет. Вместе с тем показатели ИФС у женщин, проживавших в период ядерных испытаний на территории Степного Алтая, более высокие, особенно по сравнению с алтайками. В сравнении с русскими женщинами и казашками это превышение незначительно. В старшем возрасте ИФС у алтаек и русских женщин практически одинаков, а вот у казашек этот показатель очень низок.

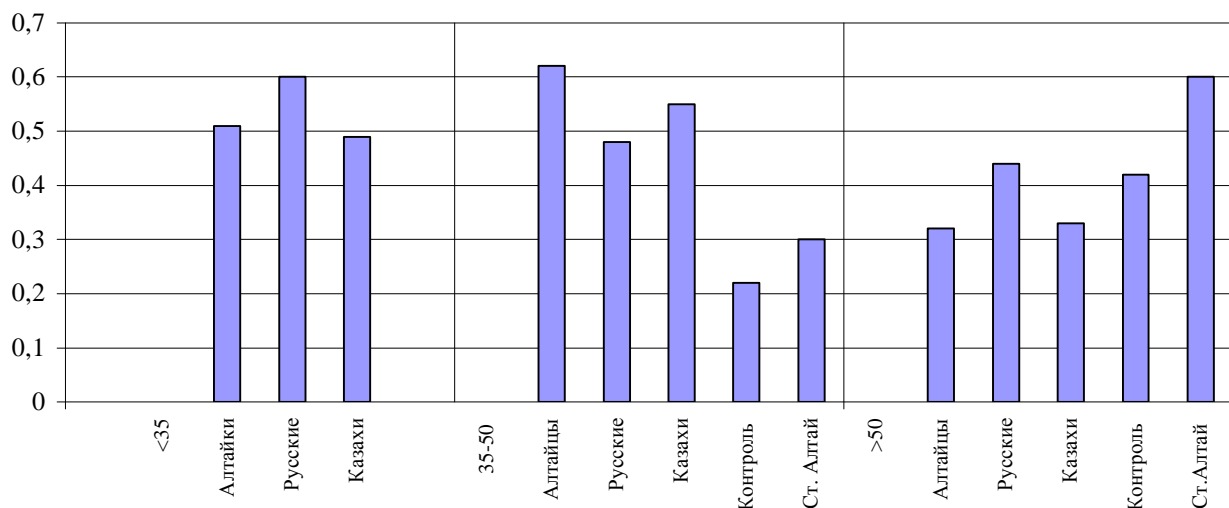


Рис. 4. Индекс физического состояния у мужчин разных национальностей

Значения ИФС у мужчин разных национальностей незначительно отличаются друг от друга в первых двух возрастных группах. В группе старше 50 лет ИФС у мужчин,



проживавших в период испытаний в Степном Алтае, выше, чем у мужчин, проживавших в этот же период на территории Горного Алтая.

Исследования показали, что ИФС не зависит от национальности, а изменяется с возрастом, как и в других регионах. Однако в Степном Алтае этот показатель у лиц старшего возраста существенно ниже, чем у жителей Горного Алтая такого же возраста, проживавших на его территории в период ядерных испытаний.

Важно отметить, что отклонения от нормальных величин по некоторым показателям, характеризующим адаптационное состояние организма (КВ, ЖИ, ИФС) выявлены в основном в высокогорных районах среди недавно приехавших русских женщин в возрасте до 35 лет и объясняются, очевидно, процессом приспособления к этим условиям. У мужчин независимо от национальности такие отклонения встречаются более редко.

Результаты оценки биологического возраста у населения Республики Алтай представлены на рис. 5 (А и Б).

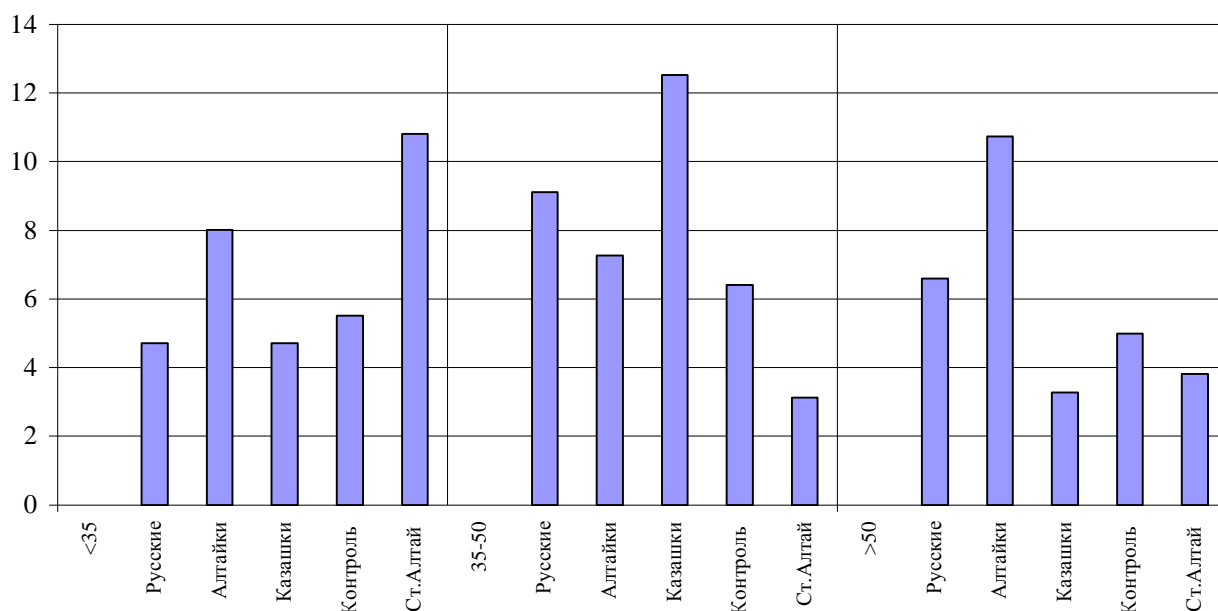


Рисунок 5А. Темп старения у женщин Республики Алтай.

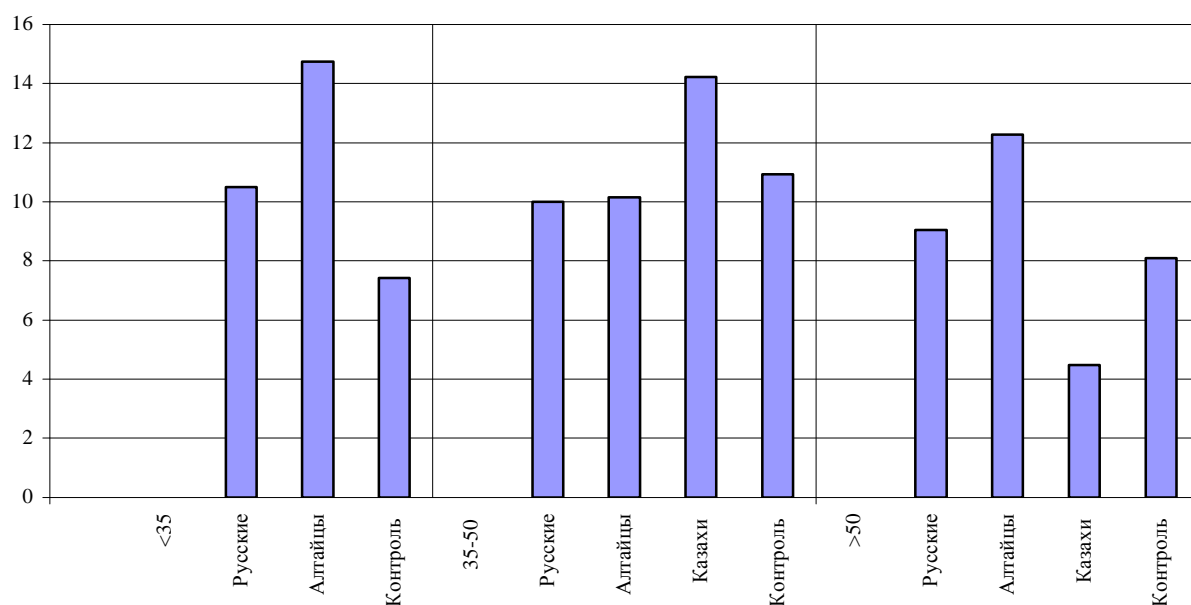


Рисунок 5Б. Темп старения у женщин Республики Алтай.

Установлено, что лица, подвергшиеся радиационному воздействию, имеют более высокий темп старения ( $P < 0,05$ ). Причем среди русских мужчин ускоренный темп старения отмечен у 100% обследованных, а среди алтайцев - у 66%. У женщин наблюдается иное распределение: ускоренный темп старения выявлен у 100% обследованных алтаек и 80% русских, что может объясняться, в частности, национальным укладом жизни коренного населения Республики Алтай.

Обследование населения ряда районов показало, что скрытые формы дыхательной и сердечной недостаточности встречаются у 14% обследованных жителей Республики Алтай (рис.6). Обращает на себя внимание, что у мужчин эти донозологические изменения встречаются в 1,7 раза чаще (62,8%), чем у женщин всех возрастных групп (37,2%).

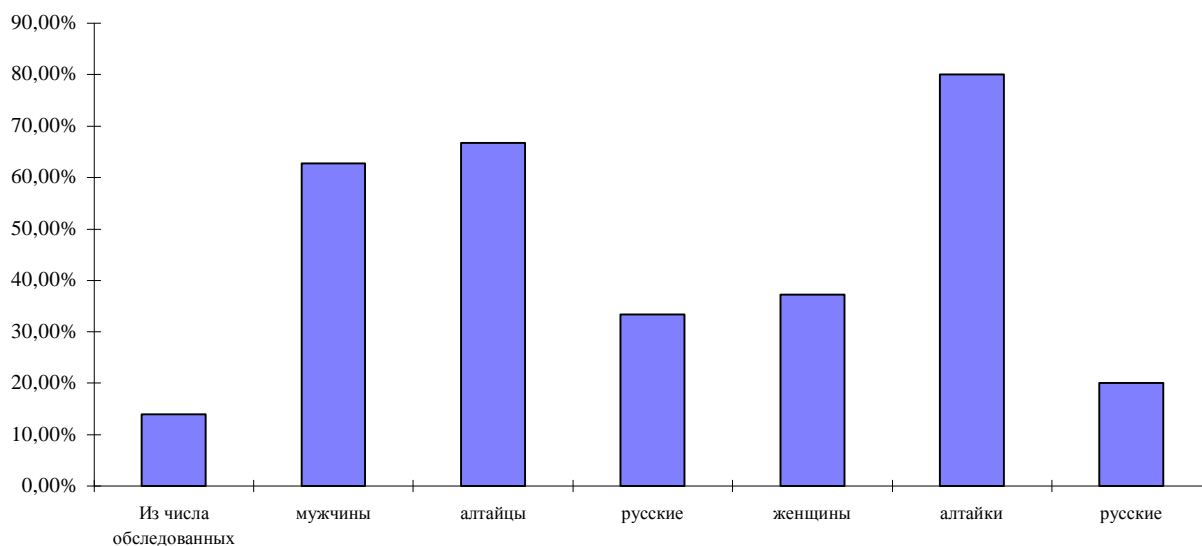


Рис. 6. Скрытые донозологические изменения сердечно-сосудистой и дыхательной системы у населения Республики Алтай.

Различие между мужчинами и женщинами по этому показателю заключается еще и в том, что у первых эта донология чаще выявляется в младшей и старшей возрастной группах, а у женщин – в возрасте 35-50 лет и старше. У женщин среднего возраста наиболее часто выявляются скрытые формы сердечной и дыхательной недостаточности. Доля мужчин алтайцев со скрытой патологией составила 66,7%, русских 33,3%. Среди женщин алтаек выявлено 80% лиц со скрытыми формами дыхательной и сердечной недостаточности, у русских соответственно 20%. Эти донозологические изменения чаще выявляются у алтаек в средней и старшей возрастных группах. Они обусловлены, по-видимому, снижением функциональных возможностей организма.

Патология органов дыхания, по сравнению с мужчинами, чаще выявлялась у женщин независимо от национальности, а в выборках, сгруппированных по национальности, – одинаково у алтайцев обоего пола. При этом превалирование патологии органов дыхания у алтайцев в сравнении с русскими наблюдается во всех возрастных группах. У них чаще выявляются реструктивные изменения, тогда как у русских преобладают обструктивные нарушения бронхиальной проходимости.

Наиболее часто эта патология встречается в Улаганском и Кош-Агачском районах независимо от половозрастных и национальных особенностей, что позволяет предположить о неблагоприятном влиянии высокогорных условий и сурового климата

Влияние природных условий и последствий ядерных испытаний на уровень патологии легких у взрослых еще сказывалось в начале 90-х годов. В последующий период их влияние снизилось, по-видимому, вследствие превалирования других факторов риска, которые на данном этапе еще трудно выявляемы.

Необходимость физиологической реабилитации населения Республики Алтай и укрепления его здоровья обусловлена медико-демографической ситуацией.

Пониженная в целом неспецифическая устойчивость населения республики к неблагоприятным факторам среды обитания в первую очередь, по нашему мнению, связана с социально-экономическими условиями жизни, обеспеченностью и качеством питания.

Анализ и сопоставление данных Республиканского комитета по статистике о фактическом питании населения республики с рекомендованными Институтом питания РАМН сырьевыми наборами продуктов питания (табл.53) указывают на неблагоприятную структуру питания населения Республики.

Таблица 53

**Рекомендуемые и фактические сырьевые наборы продуктов питания и их энергетическая ценность (г/день)**

Наименование продуктов	Рекомендуемый набор продуктов [3,4]	Фактический набор продуктов, употребляемый населением (1992 / 1993 гг.)					
		г. Горно-Алтайск		Шебалинский район		Онгудайский район	
		1992	1993	1992	1993	1992	1993
Хлебопродукты	320	328,2	402,2	454,5	318,8	263,1	279,3
Картофель	278	282,7	252,2	300,8	422,8	658,9	287,6
Овощи	467	111,4	96,3	83,9	123,1	45,6	45,4
Фрукты	484	38,4	38,1	25,7	18,1	7,6	4,0
Сахар	98	62,7	46,7	47,0	84,9	31,8	38,1
Мясопродукты	200	103,2	138,8	152,2	93,6	120,9	177,2
Рыбопродукты	90	12,1	9,2	5,1	6,8	2,2	1,9
Молокопродукты	882	1169,1	1105,2	1315,5	1589,6	812,6	913,7
Яйца	39	48,0	57,7	52,8	44,6	21,2	17,2
Масло растительное	20	5,9	3,4	1,8	3,9	3,8	3,6
Белки	111	82,5	74,4	95,7	88,2	65,4	73,6
Жиры	105	83,68	75,3	94,1	80,2	59,8	67,3
Углеводы	364	389,7	367,7	440,8	401,45	328,0	290,3

Из данных, приведенных в таблице, видно, что рекомендуемые потребности населения в питании обеспечиваются только по углеводам, в основном за счет молокопродуктов и хлебных продуктов, в том числе муки, макарон, круп, а также картофеля. Белки и жиры потребляются в количествах в 1,4-1,7 раз меньше рекомендуемых. Население недостаточно потребляет растительного масла, овощей, фруктов, рыбы, т.е. по целому ряду жизненно важных пищевых компонентов (витамины, пищевые волокна, микроэлементы и др.) имеется существенный дефицит, как и в ряде других обследованных областей России.

Проведенная социально-гигиеническая оценка характера питания населения некоторых районов республики показывает, что у 65% семей выявлено существенное ухудшение питания. Как показано на рисунке 7, большинство семей питаются скудно, употребляя в пищу дешевые продукты. Некоторые не имеют возможности питаться досыта (3,4% семей в Улаганском районе, 16% - в Кош-Агачском и 5,6% - в Шебалинском районах).

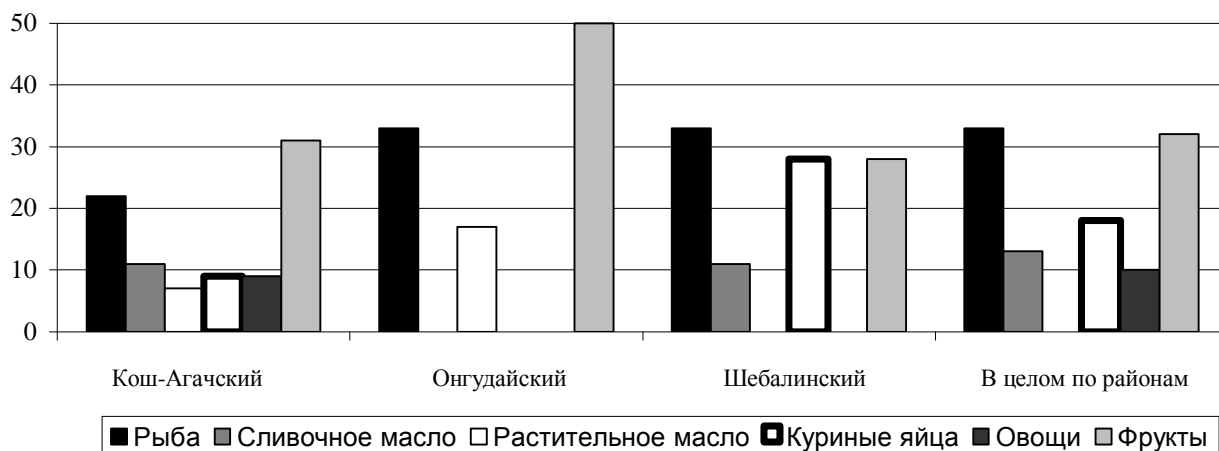


Рис.7. Характер питания населения отдельных районов Республики Алтай.

Значительный процент семей вообще не употребляют в пищу фрукты, некоторые овощи, рыбу, сливочное масло, куриные яйца (рис.8). Так, в Кош-Агачском районе 22% населения не употребляют в пищу рыбу, 11% - сливочное масло, 31% - фрукты. В Онгудайском районе 50% опрошенных не имеют в рационе фруктов, а 33% - рыбы, в Шебалинском районе - 28% и 33% соответственно. В целом же по исследованным районам до 32% населения не употребляют фрукты, до 10% - овощи, до 33% - рыбу, до 13% - масло сливочное, до 18% - куриные яйца.

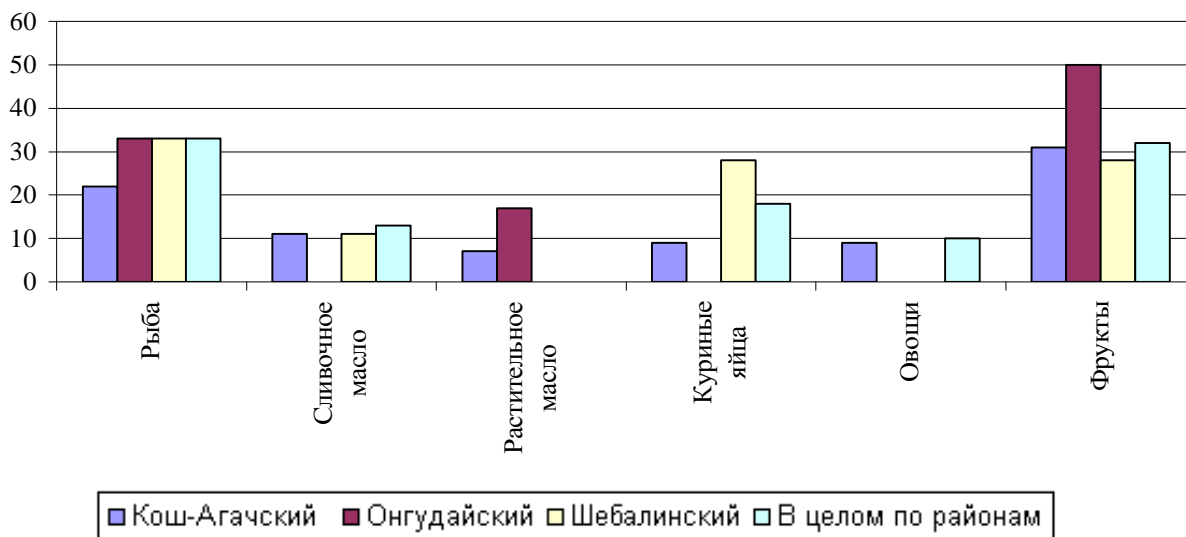


Рис. 8. Характеристика неполноценности питания населения в отдельных районах Республики Алтай

Полученные данные свидетельствуют о том, что население Республики Алтай не получает сбалансированное и полноценное питание, что существенно сказывается на состоянии его здоровья.

Таким образом, суровый климат в высокогорных районах в совокупности с неблагоприятными социально-экономическими факторами, прежде всего неполноценным питанием, способствуют снижению иммунной резистентности организма и его адаптационных возможностей.

Для проведения целенаправленных и адекватных мер по физиологической и медицинской реабилитации населения Республики Алтай необходимо выявить весь комплекс факторов риска, оказывающих воздействие на организм человека в данном ре-

гионе, и оценить вклад каждого из них в формирование нарушений адаптационного состояния. С этой целью нами разработан проект методики оценки влияния неблагоприятных техногенных и других факторов на окружающую среду и здоровье населения. Основопологающим в предлагаемой методике является оценка вклада каждого фактора риска, действующего длительное время в конкретном регионе, на основе выявления его значимости для окружающей природной среды и здоровья человека.

Обоснованием данной методики служат следующие исходные положения.

Население регионов Российской Федерации подвергается сочетанному воздействию экологически неблагоприятных факторов физической, химической, биологической и другой природы. Негативные тенденции в динамике медико-демографических процессов на территории многих регионов России проявляются снижением продолжительности жизни и тотальным старением популяций. В ряде регионов Российской Федерации наблюдается ухудшение состояния здоровья населения в результате воздействия природных и техногенных факторов риска окружающей среды, а также в результате неблагоприятных социально-гигиенических условий проживания, осложняемых при этом негативным влиянием социально-экономического положения. Эти регионы отличаются друг от друга по своим ландшафтно-географическим, климатическим и другим природным условиям, оказывающим влияние на здоровье населения.

Вместе с тем особенности регионов не ограничиваются только лишь природными факторами. Каждый из них отличается структурой и уровнем развития промышленности и характером сельскохозяйственной деятельности, негативное влияние которых на здоровье человека проявляется не только через загрязнение ряда объектов окружающей среды, но и при прямом воздействии выбросов промышленных предприятий. При этом неблагоприятное влияние антропогенных факторов носит зачастую длительный характер. Территории ряда регионов подвергались радиационному воздействию вследствие ядерных испытаний, внесшему свой вклад в формирование патологии у населения и последующих поколений в виде ближайших и отдаленных последствий. В настоящее время на население тех же регионов оказывают влияние и последствия ракетно-космической деятельности.

Состояние здоровья населения многих регионов характеризуется высокой заболеваемостью злокачественными новообразованиями, высоким уровнем младенческой смертности, врожденных аномалий и пороков развития, низкой продолжительностью жизни.

Природно-климатические особенности регионов в совокупности с антропогенными экологически неблагоприятными факторами отражаются в структуре и динамике заболеваемости населения и проявляются в отдаленных последствиях. Установлена взаимосвязь повышенного уровня заболеваемости населения отдельных регионов России, обусловленная ухудшением экологической ситуации в этих регионах и нарастанием негативного влияния неблагоприятных условий жизнедеятельности.

Предлагаемая методика предназначена для выявления и оценки негативного воздействия на окружающую природную среду и здоровье населения всех в совокупности и каждого в отдельности факторов риска, присутствующих в конкретном регионе.

Ее целью является выявление и оценка региональных особенностей, в том числе и отдельных техногенных факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на окружающую природную среду и организм человека для оценки риска и величины ущерба в целях компенсации негативного влияния неблагоприятных экологических и профессиональных факторов.

Задачи, которые ставит перед собой данная методика, следующие:

1) Выявление техногенных и других факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на окружающую природную среду и человеческую популяцию в регионе в целом.

2) Оценка техногенного воздействия на экологическую ситуацию в регионе и выявление значимости влияния каждого из факторов риска.

3) Выявление и оценка характера причинно-следственных связей состояния здоровья населения с факторами риска окружающей среды с учетом региональных особенностей экологического и медико-социального характера и вклада каждого фактора в формирование той или иной патологии.

4) Оценка значимости вклада каждого фактора в суммарное негативное воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

5) Оценка риска и величины ущерба для окружающей природной среды и здоровья населения в конкретном регионе.

Объектами оценки являются:

- антропогенные и природные факторы риска;
- отдельные лица и популяция;
- окружающая природная среда.

Предметом оценки являются последствия промышленной и иной деятельности:

- экологические;
- медико-биологические;
- медицинские.

#### I. Оценка факторов риска окружающей среды в регионе:

1. Природные факторы.
2. Техногенные факторы.
3. Социально-экономические факторы.

#### II. Оценка медико-демографической ситуации в регионе:

1. Рождаемость
2. Смертность
3. Естественный прирост
4. Заболеваемость.

#### III. Выявление связи медико-демографической ситуации с действующими в регионе факторами риска и оценка их значимости:

1. Влияние природно-климатических факторов
2. Влияние техногенных факторов
3. Влияние социально-экономических факторов
4. Оценка значимости вклада каждого фактора, действующего на ОПС и здоровье населения.

#### IV. Оценка стоимости природных ресурсов в регионе:

1. Общая стоимость природных ресурсов в регионе.
2. Стоимость каждого вида природных ресурсов.
3. Структура общей стоимости природных ресурсов (лес, животный мир, водоемы и др.)
4. Стоимость ущерба природным ресурсам.

#### V. Оценка стоимости человека—года жизни:

1. Величина средней продолжительности жизни мужского и женского населения в регионе по возрастам.
2. Количество не дожитых лет по полу и возрасту.
3. Стоимость человеческой жизни.
4. Стоимость человека—года жизни.

В настоящее время методика проходит апробацию, в ходе которой получены следующие предварительные результаты.

Организм человека подвергается влиянию многих факторов окружающей среды, действие которых может носить разнонаправленный характер и иметь различную силу воздействия. Для оценки этих особенностей изучали множественные связи между различными факторами риска и организмом человека. Результаты изучения таких связей представлены в таблице 54.

Таблица 54

**Оценка множественных связей организма с факторами риска окружающей среды**

Показатели	Коэффициенты множественной корреляции			
	Парциальные			Совокупные
	$r_{xy(z)}$	$r_{xz(y)}$	$r_{yz(x)}$	$r_{xyz}$
КВВД*	0,813	0,834	-0,558	0,943
КВВД**	2,600	3,792	-3,502	1,602
КВВД***	4,140	3,792	-0,459	2,324
БОД*	0,818	0,855	-0,052	0,896
БОД**	0,537	0,182	-0,492	0,545
БОД***	1,795	2,204	-1,377	1,194
БМС*	0,762	0,206	0,039	0,692
БМС**	0,905	0,685	-0,770	0,905
БМС***	0,722	0,985	-0,840	0,522
ВА*	0,827	0,787	-0,498	0,933

\* – влияние НДМГ (Y) и ТМ (Z) на КВВД (БОД, БМС, ВА) (X);

\*\* – влияние НДМГ (Y) и АО (Z) на КВВД (БОД, БМС, ВА) (X);

\*\*\* – влияние ТМ (Y) и АО (Z) на КВВД (БОД, БМС, ВА) (X).

$r_{xy(z)}$  – парциальный коэффициент корреляции между признаками X и Y при исключенном влиянии на эту связь третьего варьирующего признака Z.

$r_{xz(y)}$  – парциальный коэффициент корреляции между признаками X и Z при исключенном влиянии на эту связь третьего варьирующего признака Y.

$r_{yz(x)}$  – парциальный коэффициент корреляции между признаками Y и Z при исключенном влиянии на эту связь третьего варьирующего признака X.

Из таблицы видно, что в большей степени на формирование скрытой патологии сердечно-сосудистой и дыхательной систем оказывает влияние ТМ. Превалирующим по сравнению с воздействием НДМГ является также и влияние атмосферных осадков, связанное, по-видимому, со снижением атмосферного давления в момент их выпадения. При оценке силы влияния на организм ТМ и АО выявлено преобладающее воздействие ТМ, действие которых проявляется независимо друг от друга, что косвенным образом свидетельствует о механизме поступления этих поллютантов в организм, действующих в основном ингаляционным путем. Оценка совокупного коэффициента корреляции между организмом человека и рассматриваемыми факторами риска показывает, наибольший эффект в развитии скрытых форм сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности достигается при совместном воздействии ТМ и атмосферных осадков, на втором месте по эффекту совокупного влияния на формирование данной патологии находятся НДМГ и те же атмосферные осадки. Совокупное влияние НДМГ и ТМ также довольно существенно, но по сравнению с совместным воздействием этих факторов с атмосферными осадками проявляется в меньшей степени.

Довольно высока связь болезней органов дыхания с влиянием НДМГ и ТМ, хотя и в данном случае имеет место некоторое преобладание последних. При этом выявлен более существенный эффект воздействия НДМГ при их совместном воздействии с АО.

Отмечается также наиболее сильное совокупное влияние ТМ и АО по сравнению с другими вариантами. При анализе эффекта воздействия на формирование болезней мочевыводящей системы выявлено значимое превалирование НДМГ над другими факторами. Установлено также более существенное влияние этого ксенобиотика на частоту врожденных аномалий и пороков развития.

Нами проводилась оценка влияния радиационного и химических факторов. В качестве радиационного фактора изучали влияние ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне в 1953-1962 годах на население, проживавшее в тот период на территории Горного Алтая. В частности, был проанализирован вклад суммарной дозы облучения ( $D_{sum}$ ) от 2-го взрыва 18 августа 1962 года в формирование патологии по отдельным классам болезней. В качестве химических факторов рассматривались последствия трансграничных переносов тяжелых металлов (ТМ) из промышленно развитых регионов, в период их активного функционирования, и влияние ракетно-космической деятельности (НДМГ). Результаты анализа представлены на рисунке 9.

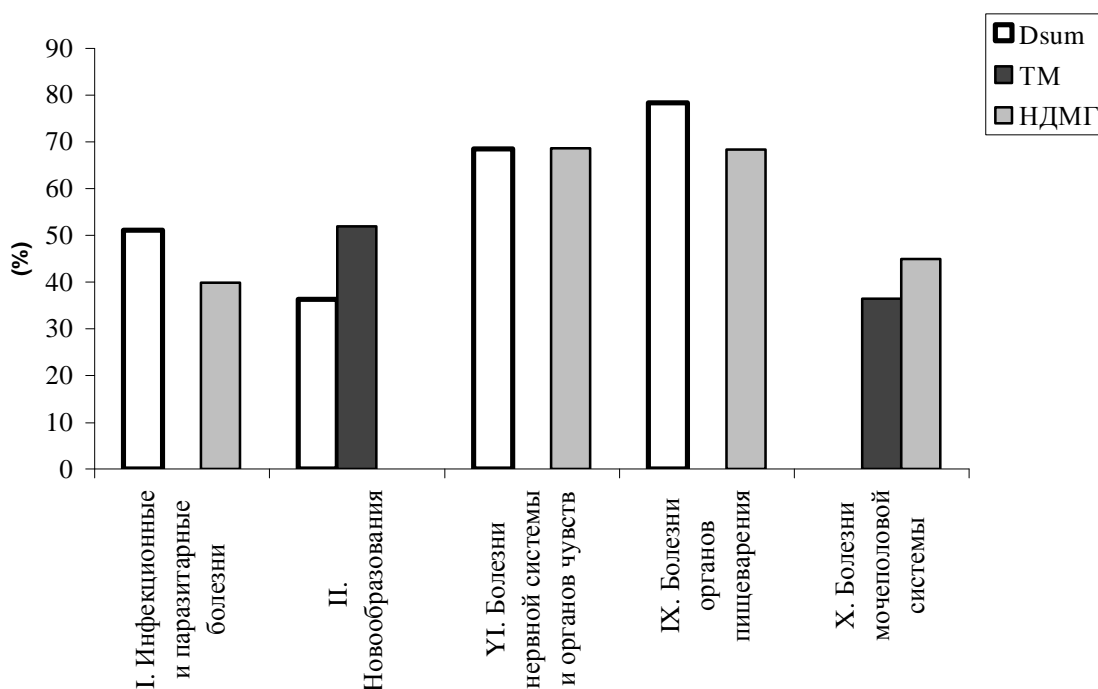


Рис. 9. Оценка вклада отдельных факторов риска в формирование отдельных классов болезней ( $P < 0,05$ ;  $P < 0,1$ )

Как видно из представленных данных, изученные факторы риска из всей проанализированной патологии оказывали влияние на возникновение и течение всего 4-х классов болезней:

- I. Инфекционные и паразитарные болезни;
- II. Новообразования;
- YI. Болезни нервной системы и органов чувств;
- IX. Болезни органов пищеварения.

Анализ показывает, что доля влияния ТМ довольно велика в развитии новообразований (51,9%,  $P < 0,05$ ). Суммарная доза облучения от взрыва 18 августа 1962 г. сыграла значимую роль в патогенезе болезней нервной системы и органов чувств, а также органов пищеварения (соответственно 68,5% при  $P < 0,001$  и 78,3% при  $P < 0,002$ ). В



меньшей степени, но тоже довольно существенно влияние НДМГ (соответственно 68,6% при  $P < 0,001$  и 68,4% при  $P < 0,001$ ). Оба эти фактора оказывают влияние и на состояние неспецифического иммунитета, что видно из результатов анализа.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Республики Алтай относится к регионам с особыми природно-климатическими и орографическими условиями, на ее территории отсутствуют источники техногенного загрязнения окружающей среды, а экологическая ситуация может быть охарактеризована в настоящее время как благополучная.

2. Снижение адаптационного состояния у отдельных категорий населения Республики Алтай обусловлено прежде всего тяжелым социально-экономическим положением и в меньшей степени отдаленными последствиями радиационного воздействия в 1953-1962 гг.

3. Состояние здоровья населения Республики Алтай, проживавшего на ее территории в период ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне, требует постоянного внимания и заботы, в связи с чем необходима реорганизация системы медицинского обслуживания применительно к условиям горной местности.

4. Целесообразно провести комплексную оценку положительных и негативных факторов, влияющих на здоровье людей, проживающих на территории Горного Алтая, для разработки мероприятий по медико-социальному оздоровлению и реабилитации населения, подвергавшегося неблагоприятному воздействию в период активной испытательной деятельности Семипалатинского полигона и предприятий Восточно-Казахстанской области.

## **Раздел II. Инфекционные и паразитарные заболевания**

### **Глава 1. Об организации государственного эпидемиологического надзора в Республике Алтай в течение 2003 года**

Государственный эпидемиологический надзор за инфекционными и паразитарными заболеваниями осуществляется в республике с применением в работе оперативного и ретроспективного анализа, проведением комплекса профилактических мероприятий, использованием компьютерных программ «Анализ популяционной заболеваемости», «Прививки», бактериологических, вирусологических и гельминтологических методов исследования.

Эпидемиологическим отделом ФГУ ЦГСЭН по Республике Алтай с целью снижения инфекционной заболеваемости проведена следующая работа: 4 заседания республиканской санитарно-противоэпидемической комиссии, 2 заседания межведомственной комиссии по охране здоровья населения, на 8 коллегиях МЗ РА и 12 санитарно-эпидемиологических советах рассмотрены вопросы профилактики инфекционных заболеваний, подготовлено 3 постановления главного государственного санитарного врача по Республике Алтай, 28 приказов, сделано 17 командировок, оказывалась практическая и методическая помощь территориальным Центрам госсанэпиднадзора, на базе Горно-Алтайского медицинского училища проведены курсы усовершенствования помощников эпидемиологов.

В районных и городском Центрах госсанэпиднадзора также проводилась определенная противоэпидемическая работа. В целом по республике проведено 46 заседаний санитарно-противоэпидемической комиссии (наиболее активно работала эта комиссия в Майминском районе – 10 заседаний, в Онгудайском районе не было ни одного заседания СПК, в Улаганском - 1), в целом в территориях республики на 95 совещаниях рассмотрены вопросы эпидемиологического надзора, в том числе проведено 41 заседание у глав администраций, из них 12 совещаний - в Шебалинском районе и 10 в Май-

минском районе, не указаны эти данные в отчете по Кош-Агачскому, Чойскому и Чемальскому районам. Проведено по республике 63 медицинские конференции, в том числе в Усть-Кане –16, в Усть-Коксе –12, Кош-Агаче-12. Не проводились медицинские конференции в г.Горно-Алтайске, Онгудайском и Чойском районах, обучающих семинаров проведено 66, больше всего проведено в Турачакском –14 и Шебалинском районах, не проводились в Кош-Агаче и Чое и лишь 1 семинар в горЦГСЭН на 10 ЛПУ. Не издавались приказы в Кош-Агачском, Майминском, Онгудайском, Усть-Канском, Чойском и Чемальском районах. По республике проведено плановых проверок 1089, (наибольшее количество - 289 - в Горно-Алтайске, наименьшее количество - 6 в Усть-Коксинском районе). Сделано 414 рейдовых проверок, в том числе 176 в Турачакском районе, напротив 3 в Кош-Агачском. Сотрудниками эпидемиологических отделов составлено 521 предписание, наложено 240 штрафов на общую сумму 165 тыс.300 рублей, самая большая сумма в Усть-Коксинском районе –30 тыс 500 рублей, наименьшая сумма 2 тыс 500 рублей в Чойском районе. Проведено 1650 обследований очагов инфекционных заболеваний со всеми необходимыми противоэпидемическими мероприятиями, что составляет 39,4% от всех зарегистрированных инфекционных заболеваний без гриппа и ОРВИ. Наиболее тщательно эта работа проводилась в Турачакском районе –119% от зарегистрированных заболеваний без гриппа и ОРВИ, практически не проводилось обследование очагов инфекционных заболеваний в Горно-Алтайске – лишь 12% от общего числа заболеваний без гриппа и ОРВИ, в Улаганском районе – 16%, при республиканском показателе 52,2%. Несвоевременное и неполное обследование очагов инфекционных заболеваний приводит к возникновению вспышечной, вялотекущей заболеваемости.

Разработаны и финансируются следующие программы: «По борьбе с туберкулезом» во всех территориях, кроме Чойского, Кош-Агачского и Онгудайского районов, «По профилактике ВБИ» во всех районах, кроме Усть-Коксинского и Онгудайского районов, «Вакцинопрофилактика» - только в Усть-Коксинском и Чойском районах, «Профилактика ОКИ и вирусного гепатита А» - только в Горно-Алтайске и Чойском районе. Вызывает крайнюю тревогу, что несмотря на то, что республика традиционно занимает в России ведущее место по заболеваемости кишечными инфекциями, социально-обусловленными заболеваниями, эта проблема не решается в некоторых территориях республики.

Таблица 55

**За 2003 год эпидемиологическим отделом проведено:**

Мероприятия	Количество по РА	Горно-Алтайск	Кош-Агач	Майма	Онгудай	Турачак	Улаган	Усть-Кан	Усть-Кокса	Шебалино	Чоя	Чемал
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Плановые проверки	1089	289	26	189	193	72	40	65	6	59	54	96
Рейды	414	42	3	35	18	176	15	24	29	34	28	10
Посещений очагов \ на кол-во заболеваний	1650 \ 52,2%	144 \ 12%	242 \ 63%	156 \ 86%	153 \ 43,3%	315 \ 119%	28 \ 16,4%	106 \ 36%	68 \ 36%	245 \ 112%	79 \ 51%	114 \ 42,3%
Составлено предписаний	521	108	15	123	15	33	72	18	7	72		58

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Наложено штрафов\ в том числе на сумму	240\ 165тыс 300руб	41\ 19 тыс 250руб	11\ 12тыс 500руб	33\ 10тыс 850руб	6\ 4тыс 100руб	59\ 28тыс 200руб	На 27тыс 236руб	19\ 6тыс. 100руб	19\ 30тыс 500руб	16\ 11тыс 500руб	5\ 2тыс 500руб	31\ 12 тыс 600руб
Разработано программ		3	1	2		2	3	2	2	1	4	3

С целью снижения уровня инфекционной заболеваемости и предотвращения вспышечной заболеваемости в 2004 году необходимо продолжить проведение следующих мероприятий:

- Отрегулировать работу по взаимодействию с органами власти в части организации эпидемиологического надзора.
- Проводить обследование очагов инфекционных заболеваний в соответствии с требованиями нормативной документации.
- Повысить требовательность к поднадзорным объектам в области эпидемиологического надзора в соответствии с действующими санитарными правилами, приказами, методическими рекомендациями.
- Регулярно (не менее 2 раз в месяц) и по фактам чрезвычайных ситуаций проводить санитарно-разъяснительную работу среди населения.
- Обеспечить своевременную и достоверную статистическую отчетность по инфекционной заболеваемости.

#### **1.1. О состоянии инфекционной заболеваемости в 2003 году и задачах по ее снижению**

Эпидемиологическая обстановка в республике в 2003 году остается по-прежнему напряженной. В 2003 году по сравнению с 2002 годом, общее число инфекционных заболеваний увеличилось в 1,37 раза и составило 48887 случаев (показатель на 100 тыс. 24178,7). Наиболее высокий показатель по сумме инфекционных заболеваний в Майминском районе- 40480,5 на 100 тыс., наименьший показатель в Усть-Коксинском районе- 14028,5.

Таблица 56

#### **Инфекционные заболевания в Республике Алтай (абс. числа)**

1996 год	41995
1997 год	41743
1998 год	30426
1999 год	45626
2000 год	46124
2001 год	45927
2002 год	39737
2003 год	48887



В течение 2003 года в республике проводилась определенная противоэпидемическая работа по стабилизации эпидемической ситуации. В результате проведенных мероприятий инфекционная заболеваемость без гриппа и ОРВИ снизилась на 7%. Удельный вес гриппа и ОРВИ в общей структуре инфекционной заболеваемости составил 84%, что на 5,7% выше 2002 года.

В структуре инфекционных заболеваний без гриппа и ОРВИ:

- 1 место – социально-значимые заболевания - 36,8%,
- 2 место- воздушно-капельные - 31,5% (в том числе, на управляемые инфекции приходится 1,2%),
- 3 место – острые кишечные инфекции - 23%,
- 4 место - паразитарные - 6,63%,
- 5 место – природно-очаговые - 6,1%,
- 6 место - гельминтозы - 4,37%.

Заболеваемость не регистрировалась по 25 нозологическим формам.

Рост заболеваемости отмечен по следующим инфекциям: все заболевания - в 1,33 раза, бактерионосителям дизентерии - в 6 раз, ОКИ установленной этиологии - в 2 раза. Хронические гепатиты - в 2 раза, ветряная оспа - в 1,88 раза, скарлатина - в 2,39 раза, клещевой энцефалит - в 1,25 раза, педикулез - в 1,6 раза, бациллярная форма туберкулеза - в 1,43 раза, грипп - в 3,66 раза, ОРЗ - в 1,23 раза, трихинеллез - в 2 раза, токсокароз - в 2 раза, другие гельминтозы - в 3 раза. Отмечается превышение российских показателей по следующим инфекционным заболеваниям: дизентерия - в 1,6 раза, сальмонеллез - в 1,5 раза, ОКИ установленной этиологии - в 1,29 раза, носители гепатита В - в 1,2 раза, туберкулез - в 1,58 раза, сифилис - в 2,34 раза, грипп - в 1,89 раза.

Удельный вес гриппа и ОРВИ в общей структуре составил 84,0%. При анализе структуры инфекций без ОРВИ, гриппа удельный вес кишечных инфекций составил 23,0%, воздушно-капельных – 31,5 %, прочие-36,8% (в основном социально-значимые).

Таблица 57

Структура инфекционных заболеваний (%)

	1998 г	1999 г	2000 г	2001 г	2002 г	2003 г
Воздушно-капельные	77,6	84	76,1	93,2	83,05	94,5
Кишечные	1,7	3,6	3,79	2,2	2,65	1,96
Управляемые	0,24	0,05	0,1	0,06	0,22	0,1
Зоонозно-трансмиссивные	0,4	0,6	0,3	0,55	0,56	0,16
Кожно-венерические	6,5	3,6	1,47	1,22	1,54	1,28
Паразитарные	11,6	7,9	9,1	9,35	6,28	7,1



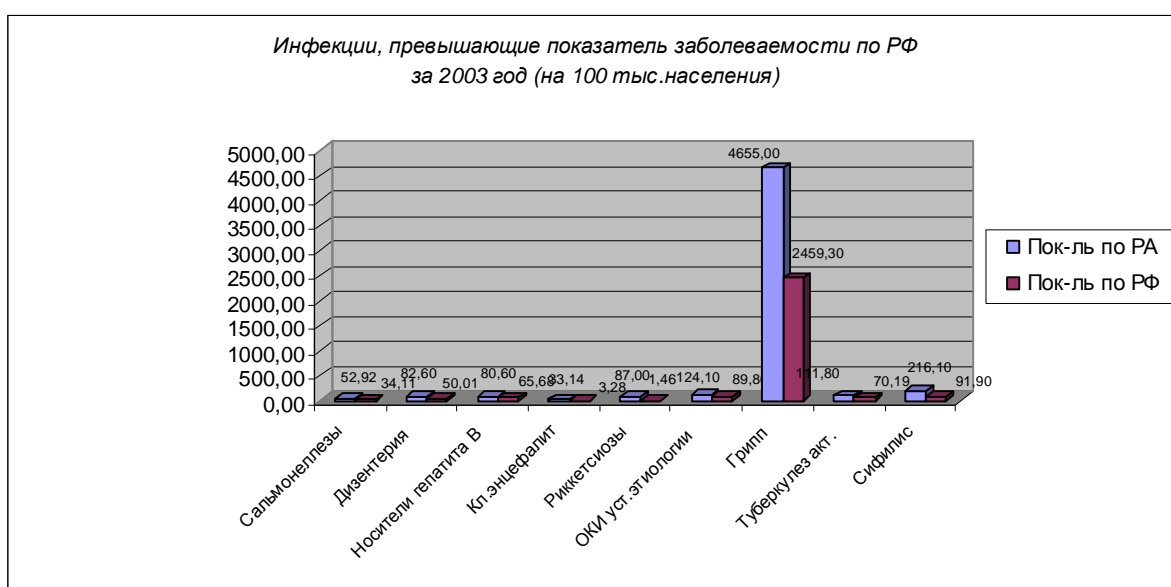
Заболеваемость не регистрировалась по 25 инфекциям.

Отмечается превышение российских показателей по следующим инфекционным заболеваниям: дизентерия - в 1,6 раза, сальмонеллезы - в 1,5 раза, ОКИ установленной этиологии - в 1,29 раза, носители гепатита В - в 1,2 раза, туберкулез - в 1,58 раза, сифилис - в 2,34 раза, грипп - в 1,89 раза.

Таблица 58

**Инфекции, превышающие показатель заболеваемости по РФ за 2003 год  
(на 100 тыс. населения)**

Заболевание	Показатель по РА	Показатель по РФ	Превышение
Сальмонеллезы	52,92	34,11	1,5
Дизентерия	82,6	50,01	1,6
Носители гепатита В	80,6	65,68	1,2
Кл.энцефалит	33,14	3,28	10,1
Риккетсиозы	87,0	1,46	59,5
ОКИ уст.этиологии	124,1	89,8	1,29
Грипп	4655,0	2459,3	1,89
Туберкулез акт.	111,8	70,19	1,58
Сифилис	216,1	91,9	2,34



Инфекционная заболеваемость принесла значительный ущерб бюджету республики, от всей суммы инфекционных заболеваний составил 95 млн. 925 тыс. рублей, в том числе, от острых респираторных вирусных инфекций - 63167 тыс. рублей, от гриппа - 20047 тыс. рублей. Экономический ущерб без гриппа и ОРВИ от прочих инфекционных заболеваний составил 12 млн.708 тыс.рублей. Экономический ущерб от суммы кишечных инфекций составил 5млн. 339 тыс.рублей.

Таблица 59

**Экономический ущерб от инфекционной заболеваемости  
по Республике Алтай за 2003 год**

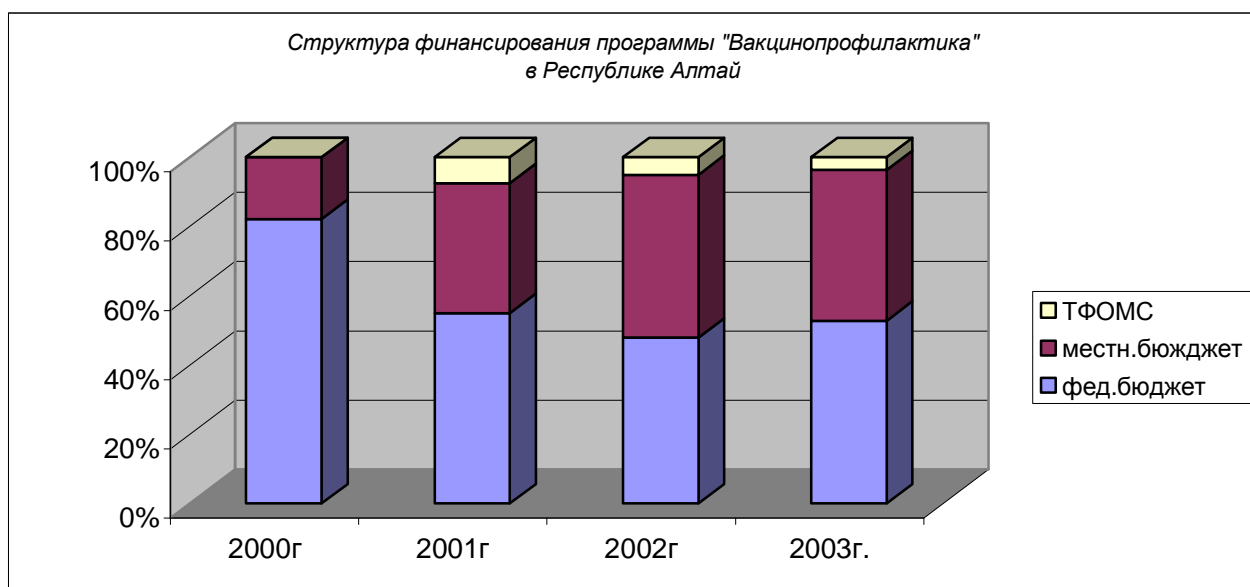
Нозоформы	Ущерб на один случай (тыс.руб.)	Количество случаев	Экономическая значимость (тыс. руб.)
1	2	3	4
Брюшной тиф и паратифы	44,89	0	0
Сальмонеллезы	10,28	107	1099,96
ОКИ установленной этиологии	4,82	251	1209,82
Иерсиниозы	11,60	0	0
Оки неустановленной этиологии	3,76	432	1624,32
Псевдотуберкулез	12,67	3	38,01
Острый гепатитА	21,99	41	901,59
Острый гепатитВ (ГВ)	35,03	27	945,81
Острый гепатитС (ГС)	25,07	5	125,35
Носители вируса ГВ	4,80	163	782,4
Носители вируса ГС	5,11	128	654,08
Дифтерия	24,20	0	0
Носители возбудителя дифтерии	12,26	0	0
Коклюш, паракоклюш	4,53	1	4,53
Скарлатина	2,80	19	53,2
Ветряная оспа	1,95	1225	2388,75
Корь	6,10	0	0
Краснуха	2,90	48	139,2
Эпидемический паротит	2,73	4	10,92
Менингококковая инфекция	29,52	3	88,56
Столбняк	36,95	0	0
Туляремия	18,04	0	0
Бруцеллез	30,77	0	0
Геморрагические лихорадки	19,75	0	0
Клещевой боррелиоз	13,32	67	892,44
Лептоспироз	25,26	0	0
Укусы животными	0,95	360	342
Инфекционный мононуклеоз	15,48	0	0
Грипп	2,13	9412	20047,56
ОРВИ	1,79	35289	63167,31
<b>ИТОГО</b>	<b>194,58</b>	<b>47752</b>	<b>95923,62</b>
<b>В том числе без ГРИППА и ОРВИ</b>	<b>190,66</b>	<b>3051</b>	<b>12708,75</b>

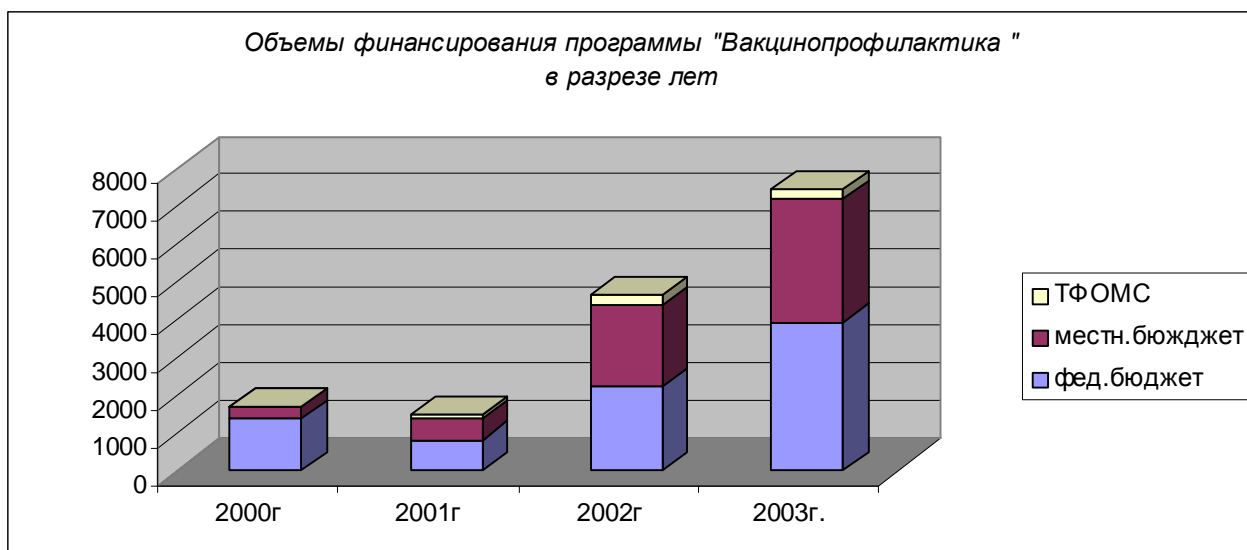
## Глава 2. Инфекции, управляемые средствами специфической профилактики. Организация прививочного дела

Серьезной проблемой охраны здоровья населения являются инфекционные заболевания, управляемые средствами специфической профилактики. В 2003 году в республике не регистрировались случаи заболеваний полиомиелитом, корью, дифтерией, коклюшем, столбняком.

Этому способствовала большая организаторская и практическая работа, направленная на повышение охвата профилактическими прививками. В течение 2003 года каждое полугодие на коллегии Министерства здравоохранения Республики Алтай и каждый квартал на санитарно-эпидемиологическом совете рассматривались вопросы, посвященные организации прививочного дела в республике, с отчетами территорий с низким уровнем выполнения плана профилактических прививок. Активно внедряется новый Национальный календарь профилактических прививок. Снабжение вакцинами происходит за счет федерального и регионального бюджета. Из федерального бюджета в республику поступило вакцин на общую сумму 3944,2 тыс.рублей. Под региональную программу «Вакцинопрофилактика» в 2003 году из бюджета республики выделено 3239 тыс. рублей, из бюджета территориального фонда обязательного медицинского страхования выделено 280 тыс. рублей. Высокий уровень финансирования программы «Вакцинопрофилактика» позволил обеспечить бесперебойное снабжение вакцинами.

В течение ряда лет значительно улучшилось финансирование программы «Вакцинопрофилактика» из всех источников.





Также выросли объемы финансирования в расчете на 1 жителя республики (в рублях).

Таблица 60

	2000 год	2001 год	2002 год	2003 год
Федеральный бюджет	6,9	4	11	19,4
Местный бюджет	1,5	2,7	10	16
ТФОМС	0	0,5	1,18	1,38



В 2003 году значительно улучшились условия транспортирования и хранения иммунобиологических препаратов. Но эта проблема решена не полностью, в течение 2004 года предстоит приобрести 48 холодильников и 120 термоконтейнеров.

Потребность в холодильном оборудовании прививочных кабинетов ЛПУ республики Алтай в разрезе районов:



Таблица 61

Территория	Холодильники		Термоконтейнеры	
	имеется	требуется	имеется	требуется
Горно-Алтайск	44	7	5	20
Кош-Агач	32	4	19	12
Майма	25	4	12	18
Онгудай	20	5	24	1
Турачак	19	7	27	4
Улаган	14	3	16	4
Усть-Кан	22	2	6	18
Усть-Кокса	61	6	10	40
Шебалино	24	2	30	3
Чемал	14	3	18	-
Чоя	14	2	16	-
<b>Республика</b>	<b>289</b>	<b>48</b>	<b>183</b>	<b>120</b>

До настоящего времени в республике окончательно не решена проблема обеспечения населения прививочными сертификатами, лишь 45,5% детей имеют сертификаты о профилактических прививках.

Таблица 62

**Обеспеченность сертификатами профилактических прививок по территориям республики (%):**

Горно-Алтайск	Кош-Агач	Майма	Турачак	Онгудай	Улаган	Усть-Кан	Усть-Кокса	Шебалино	Чемал	Чоя	РА
78	88	35,6	30	3,98		100			30	100	45,5

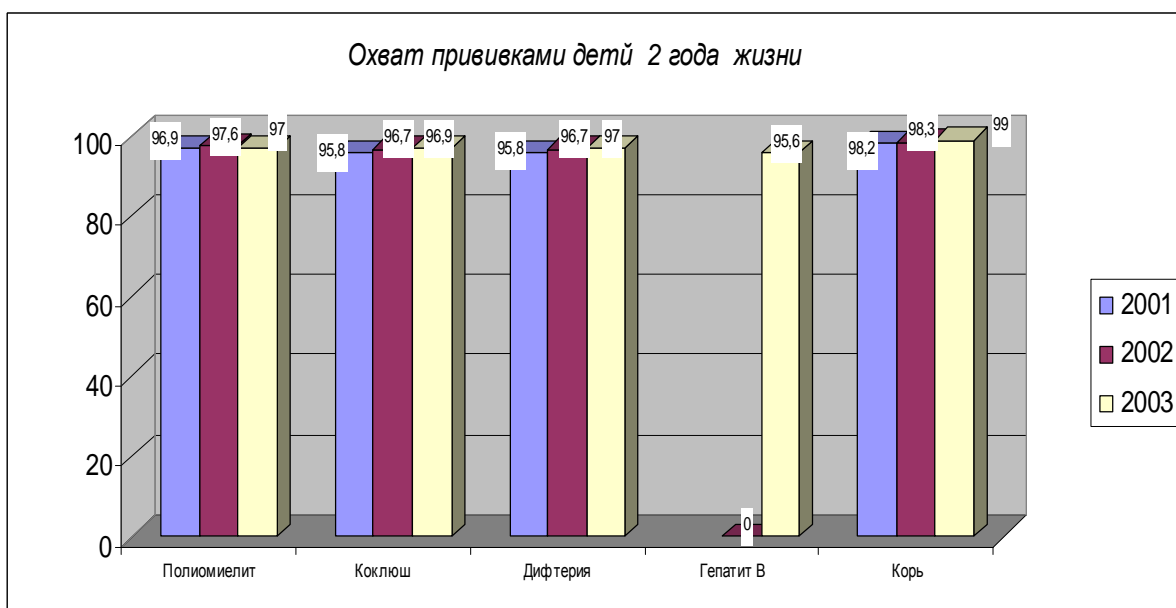
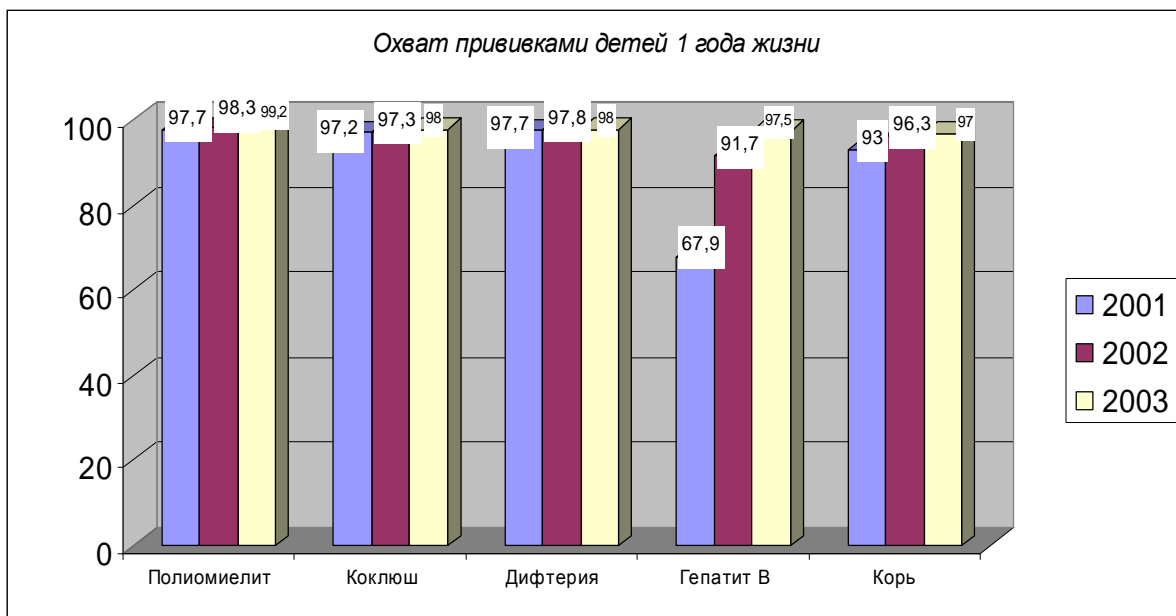
Отсутствуют сертификаты профилактических прививок в Улаганском, Усть-Коксинском, Шебалинском районах.

С целью повышения квалификации медицинских работников по вопросам иммунопрофилактики проведено 44 обучающих семинара, 50 медицинских конференций, издано 22 приказа и инструктивно-методических письма. На курсах повышения квалификации по разделу вакцинопрофилактика подготовлено врачей – 21, в т.ч. 14 педиатров, 4 терапевта, 35 средних медицинских работников.

В результате совместной работы Центров госсанэпиднадзора с лечебной сетью по повышению охвата проф.прививками, изменению подходов к медицинским противопоказаниям в республике значительно повысились показатели охвата профилактическими прививками.

Таблица 63

	2001 г	2002 г	2003 г	2001 г	2002 г	2003 г	2001 г	2002 г	2003 г
	12 м. своев	12м своев	12 м своев	1 вакц	1г вакц	1г вакц	24м св.	24м св	24м св
Полиомиелит	95,6	97,7	97,7	97,7	98,3	99,2	96,9	97,6	97
Коклюш	94,4	96,5	96,6	97,2	97,3	98	95,8	96,7	96,9
Дифтерия	94,8	96,9	97	97,7	97,8	98	95,8	96,7	97
Гепатит В	64,6	90,9	97,3	67,9	91,7	97,5	83,3	83,3	95,6
Корь	-	-	-	93	96,3	97	98,2	98,3	99
Эпид.паротит	-	-	-	91,7	95,8	97,2	97,6	98,1	99
Краснуха	-	-	-	57	94,8	91,9	50,4	88	98,8



С целью повышения правильной ориентации населения на значимость иммунизации в деле снижения инфекционной заболеваемости госсанэпидслужбой уделяется большое внимание пропаганде проф.прививок с использованием всех средств массовой информации. Только специалистами Республиканского Центра госсанэпиднадзора принято участие в телепередачах - 2, выступлениях на радио – 6, подготовлено статей, информационных в различные газеты - 39.

Основными задачами по иммунопрофилактике является:

- достижение не менее 95% охвата проф.прививками детей раннего возраста;
- достижение не менее 90% охвата прививками взрослого населения против дифтерии и декретированных групп против гепатита В;
- приобретение необходимого холодильного оборудования для транспортировки и хранения иммунобиологических препаратов;
- внедрение прививочных сертификатов по всей республике;
- приобретение иммунопрепаратов для иммунизации населения против инфекций, эндемичных для территории республики;

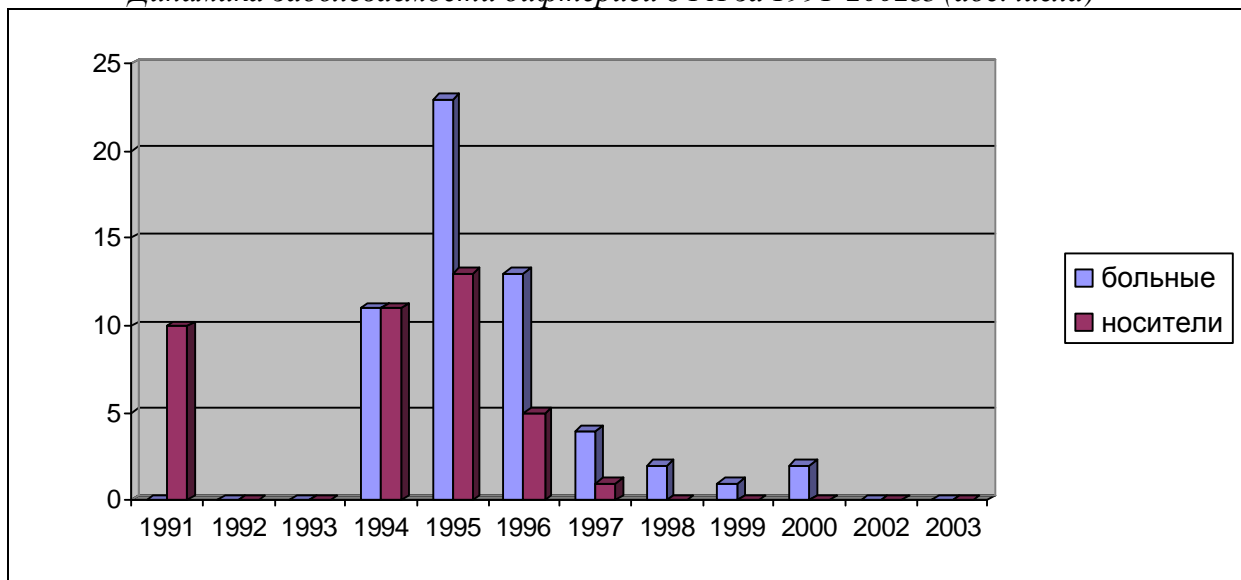
- повышение квалификации медицинских работников по вопросам иммунопрофилактики.

## 2.1. Воздушно-капельные инфекции

В 2003 году в республике не регистрировались случаи заболеваний полиомиелитом, дифтерией, корью, коклюшем, столбняком.

**2.1.1. Дифтерия.** Высокий уровень охвата проф.прививками против дифтерии в республике позволил избежать вспышечной заболеваемости, которая регистрировалась в большинстве территории РФ.

*Динамика заболеваемости дифтерией в РА за 1991-2002гг (абс.числа)*



В 2002-2003 году на территории Республики Алтай случаев дифтерии не зарегистрировано.

С целью предотвращения заболеваемости дифтерией населения, усиления эпидемиологического надзора в течение 2003г. ФГУ ЦГСЭН по Республике Алтай подготовлены следующие документы:

- Приказ №16 от 10.02.2003г. «Об усилении эпидемиологического надзора за дифтерией».
- Приказ №36 от 11.03.2003. «О проведении серологического контроля за состоянием антитоксического иммунитета к дифтерии, столбняку на территории Республики Алтай».
- Совместный приказ с Министерством здравоохранения №87/59 от 30.04.2003г. «О дополнительных мерах по профилактике дифтерии».
- Приказ № 92 от 7.07.2003г. «О совершенствовании системы надзора за дифтерией».
- Издано Постановление Главного государственного санитарного врача по Республике Алтай №8 от 4.07.03г. «О массовой иммунизации населения против дифтерии».
- Утвержден план проведения массовой иммунизации взрослого населения Республики Алтай против дифтерии на 2003-2005гг;
- Вопрос о проведении массовой иммунизации против дифтерии рассмотрен на Коллегии МЗ РА, дважды рассматривался на сан-эпид. совете.

По итогам 2003года охват профилактическими прививками против дифтерии в республике составил: вакцинация в возрасте 6мес.-11м.29 дней – 95,9%, 1г-11мес.29дней - 98,58%, 3г-3г.11мес.29 дней (ревакцинация) –99,1%, 7л-7л11мес.29дней

(ревакцинация) - 96,4%, 18 лет и старше - 89,4%, в 12 месяцев своевременно вакцинировано 97,5%, в 24 месяца своевременно ревакцинировано 97,5%.

Массовая иммунизация населения была проведена во всех районах республики. В целом по республике план по проведению массовой иммунизации выполнен на 72% (привито 41195 человек). Столь низкий процентный охват выполнения плана объясняется тем, что вакцина из федерального бюджета на эти нужды в 2003 году не поступала в республику (всего получено 15л АДС-М, что обеспечило проведение плановой иммунизации). Из местного бюджета республики выделены средства на приобретение АДС-М анатоксина и закуплено 15 литров АДС-М анатоксина.

С целью раннего выявления дифтерии лабораторно обследовано по клиническим показаниям 2963 человека, с профилактической целью - 3291, выделено 8 нетоксигенных штаммов коринобактерии митис.

В республике проведен серологический контроль уровня анитоксического иммунитета по 3 индикаторным гриппам.

### **Серологический контроль за состоянием анитоксического иммунитета**

Серологический (иммунологический) контроль осуществляется с целью оценки иммунологической структуры населения, защищенности от дифтерии отдельных возрастных групп, выявления территорий и групп повышенного риска заболевания.

Руководствуясь СП 3.1.2.1108-02 «Профилактика дифтерии», методическими указаниями МУ 3.1.1.082-01 «Эпидемиологический надзор за дифтерийной инфекцией», методическими указаниями 3.3.1252-03 «Тактика иммунизации взрослого населения против дифтерии», была проведена работа по изучению напряженности иммунитета против дифтерии среди взрослого и детского населения Усть-Канского, Майминского районов и г.Горно-Алтайска. В бактериологическую лабораторию Республиканского Центра госсанэпиднадзора была доставлена кровь для проведения лабораторных исследований в 3 возрастных группах (3-4 года, подростки 16-17 лет, взрослые).

Таблица 64

**Количество доставленных сывороток**

Территория	3-4 года	Подростки 16-17 лет	Взрослые	Итого
г.Горно-Алтайск	13	30	113	156
Майминский р-он	10	30	117	157
Усть-Канский р-он	31	31	110	172
Всего	54	91	340	485

Состояние анитоксического иммунитета определялось с помощью реакции пассивной гемагглютинации (РПГА). Для оценки фактической привитости детей и подростков сыворотку крови исследуют параллельно с дифтерийным и столбнячным антигенными диагностикумами, т.к. прививки проводят ассоциированными препаратами.

По результатам серологического обследования детей 3-4 летнего возраста можно судить о формировании базисного иммунитета; в возрасте 16-17 лет – о качестве прививок, проводимых в школе и средних учебных заведениях; у взрослых – о фактическом уровне охвата их прививками в сопоставлении с официальными данными их иммунизации.

В индикаторные группы детей и подростков нельзя включать переболевших дифтерией с отсутствием документации о прививках или непривитых вообще. Взрослые старше 30 лет обследуются без учета прививок.

Защитным уровнем антител от дифтерии является титр 1:20 и более. Выявление в каждой обследуемой группе детей и подростков не более 10% и у взрослых не более 20% служит показателем достаточной защищенности от дифтерии.

Таблица 65

Индикат. группы	Титр 1:10 и менее абс\%	Титр 1:20 абс\%	Титр 1:80 абс\%	Титр 1:320 абс\%	Обслед. всего	Число сыворот. с защит. уровнем абс\%
Дети 3-4 года	3\5,5	7\12,9	6\11,1	38\70,3	54	51\94,4
Подростки 16-17 лет	4\6,5	5\8,19	18\29,5	34\55,7	61	57\93,4
Взрослые	92\23,86	53\14,3	62\16,7	163\44	370	278\75,13
Итого	99\20,4	65\13,4	86\17,7	235\48,5	485	386\79,58

Из полученных данных видно, что 94% обследованных детей и 79% взрослых имеют защитный уровень антител против дифтерии, что служит показателем высокой защищенности населения от дифтерии.

Основными задачами по профилактике дифтерии является:

- достижение и поддержание высокого уровня привитости;
- внедрение новых санитарных прав «Профилактика дифтерии», методических указаний;
- изучение иммунологической структуры населения;
- раннее выявление всех случаев дифтерии;
- своевременное проведение всего комплекса противоэпидемических мероприятий.

**2.1.2. Краснуха.** Вакцинация против краснухи в соответствии с Национальным календарем прививок в полном объеме начала проводиться с 2001 года, т.к. поступило достаточное количество вакцины, была составлена разрядка согласно которой была выдана вакцина для 100 % охвата детей 2-го года жизни и частичного охвата детей 3-го года жизни. В результате охват прививками против краснухи детей в 2003 году в 1 год составил 98%. Внедрение иммунизации позволило резко снизить заболеваемость краснухой.



**2.1.3. Корь.** На основании Программы ликвидации кори на территории Российской Федерации, ЦГСЭН по Республике Алтай совместно с Министерством здравоохранения республики разработан и утвержден «Республиканский план по ликвидации кори на территории Республики Алтай на 2002-2003 гг».

В 2002-2003 гг на территории Республики Алтай случаев заболеваемости корью зарегистрировано не было.

С целью достижения и поддержания высокого уровня (не менее 95-98%) охвата вакцинацией и ревакцинацией ЖКВ населения республики ежеквартально ведется анализ выполнения плана профилактических прививок с заслушиванием на санэпидсовете и Коллегии МЗ РА территорий с низким процентом выполнения плана профпрививок. 1 раз в полугодие проводится анализ по форме № 6 «Охвата контингентов детей и подростков профилактическими прививками против инфекционных заболеваний»

Таблица 66

**Охват детей профилактическими прививками против кори (в %)**

Административные территории	1г - 1г.11мес. 29 дн. вакцинация	24 мес. ревакцинация своевременно	бг. - бг. 11мес. 29 дн. ревакцинация
	2003 год	2003 год	2003 год
1	2	3	4
Горно-Алтайск	95,31	98,31	93,89
Кош-Агачский р-н	99,69	97,39	94,86
Майминский р-н	95,64	98,71	96,95
Онгудайский р-н	99,60	99,61	100,00
Турачакский р-н	97,42	98,93	99,39
Улаганский р-н	99,08	99,04	100,00
Усть-Канский р-н	96,92	98,90	99,56
Усть-Коксинский р-н	98,70	99,67	99,57
Шебалинский р-н	99,56	99,51	100,00
Чемальский р-н	96,75	98,02	100,00
Чойский р-н	96,99	100,00	100,00
Республика Алтай	97,48	98,81	97,58

В 2003 году на территории Республики Алтай случаев поствакцинальных осложнений после введения коревой вакцины не зарегистрировано.

Все лечебно-профилактические учреждения республики в полном объеме обеспечены живой коревой вакциной. В 2003 году из федерального бюджета получено 3200 доз живой коревой вакцины, 7300 доз паротитно-коревой живой дивакцины.

Для соблюдения холодовой цепи при транспортировке и хранении иммунобиологических препаратов прививочные кабинеты республики обеспечены на 85% холодильным оборудованием, на 60% - термоконтейнерами.

С целью повышения квалификации медицинских кадров для специалистов госсанэпидслужбы, для врачей и средних медицинских работников проведен республиканский семинар по клинике, диагностике и эпидемиологии кори, краснухи, проведено 12 медицинских конференций в ЛПУ республики.

На основании приказа МЗ РФ №117 от 21.03.03 «О реализации «Программы ликвидации кори в Российской Федерации к 2010 году», в республике подготовлен приказ № 106\177 от 26.08.2003 г «О реализации программы ликвидации кори в Республике Алтай к 2010 году», согласно этому приказу создана экспертная комиссия по диагностике кори, назначены ответственные лица за выполнение программы ликвидации кори на обслуживаемых территориях, назначен координатор реализации программы ликвидации кори. Проведена коллегия Министерства здравоохранения Республики Алтай по вопросу выполнения программы ликвидации кори.

На территории республики проведено выборочное серологическое обследование с целью оценки коллективного иммунитета и принятия оперативных мер.

Таблица 67

Возрастные группы	Количество обследованных	Из них выявлено серонегативных	В том числе привито по результатам серологического обследования
1	2	3	4
3-4 года	11	5	5
1	2	3	4
9-10 лет	19	6	6
15-17 лет	26	2	2
Другие	29	5	5
Всего	85	18	18

В 2004 году планируется дальнейшее совершенствование мероприятий по выполнению программы ликвидации кори.

Основными задачами по профилактике кори, эпидемического паротита и краснухи является:

- внедрение СП «Профилактика кори, краснухи и эпидемического паротита», методических рекомендаций;
- поддержание высокого уровня охвата профилактическими прививками;
- улучшение уровня диагностики (в т.ч. лабораторной);
- изучение иммунной структуры;
- своевременное проведение противоэпидемических мероприятий в очагах.

Основной задачей по профилактике коклюша является:

- улучшение лабораторной диагностики коклюша, в том числе своевременный забор материала,
- улучшение показателей привитости.

**2.1.4. Полиомиелит** является второй после оспы инфекцией, к ликвидации которой приступило мировое сообщество. Российская Федерация в соответствии с Глобальной программой ликвидации полиомиелита проводит работу по реализации программы ликвидации полиомиелита на своей территории и считает ликвидацию полиомиелита в Российской Федерации приоритетной задачей здравоохранения. В 2003 году, с целью реализации на территории Республики Алтай «Национального плана действий на 2003-2005 гг по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Российской Федерации после сертификации искоренения полиомиелита в Европейском регионе», проведена следующая работа:

Разработан и утвержден «Республиканский план действий на 2003-2005 гг по поддержанию свободного от полиомиелита статуса после сертификации искоренения полиомиелита в Европейском регионе», кроме того разработан «Республиканский план действий на случай завоза «дикого» вируса полиомиелита на территорию Республики Алтай», «Республиканский план действий по обеспечению безопасного лабораторного хранения полиовирусов в Республике Алтай». Внедрены в действие СП 3.1.3.1118-02 «Профилактика полиомиелита», лечебно-профилактические учреждения и Центры госсанэпиднадзора обеспечены нормативной документацией по вопросам профилактики эпиднадзора в необходимом количестве.

Центром госсанэпиднадзора по Республике Алтай подготовлен приказ № 81 от 25.06.03 г «О дополнительной иммунизации против полиомиелита и лабораторного вирусологического обследования детей групп «риска», «Алгоритм действий сотрудников

лечебно-профилактических учреждений и учреждений Госсанэпиднадзора при регистрации больных полиомиелитом, острыми вялыми параличами и прибывших из эндемичных территорий», «Ситуационные задачи для врачей эпидемиологов, педиатров, инфекционистам по общим вопросам эпидемиологии, клиники, диагностики и профилактики полиомиелита и ответы к ним» имеются в каждом лечебно-профилактическом учреждении республики, осуществляющем прием детей.

В течение 2003 года подлежал аттестации 201 человек, в т.ч. 53 врача, средних медицинских работников 148, аттестовано 100%.

Принято участие в региональном совещании в г. Омске.

Проведено республиканское совещание с педиатрами и инфекционистами (ноябрь 2003 г). В течение 2003 года проверены все районные ЦГСЭН и ЛПУ республики по организации надзора за полиомиелитом и ОВП, в справках даны предложения по устранению недостатков.

С целью повышения санитарно-гигиенического уровня знаний населения сделано 7 выступлений на радио, 3 - на телевидении, 5 статей - в газетах, растиражировано 500 буклетов.

За 12 месяцев 2003 г. в республике выявлено 3 случая ОВП:

Все 3 случая обследованы на базе вирусологической лаборатории Омского регионального центра.

В связи с тем, что в районных больницах республики отсутствуют детские невропатологи, все дети с неясными неврологическими диагнозами направляются в республиканскую детскую больницу для консультации у детского невропатолога. С целью обеспечения квалифицированной медицинской помощи в соответствии с приказом № 153 от 10.08.2000 г., базой для госпитализации больных с диагнозом ОВП определено соматическое отделение республиканской детской больницы.

Численность детского населения до 15 лет в республике составляет 49892 чел., в республике 11 административных территорий, 10 районов, 1 город.

Таблица 68

**Показатели эпиднадзора за ОВП по Республике Алтай за 2003 год**

	<b>2003 г</b>
Ожидаемое количество случаев ОВП	1
Количество случаев ОВП по первоначальному диагнозу	3
Количество случаев ОВП по окончательному диагнозу	1
Показатель на 100 тыс. детей до 15 лет	6,0
Сбор 2-х проб фекалий в течение 24-48 ч с момента госпитализации случая ОВП	3
Число случаев ОВП, выявленных до 7 дня от начала паралича	3
Число случаев ОВП, расследованных в течение 48 часов	3
Повторно осмотрены через 60 дней после начала паралича	3
Своевременность доставки проб фекалий в течение 72 часов с момента забора	3



В каждом районе и городе республики определены пункты активного надзора за ОВП, включающие в себя ЦРБ республики (детские отделения), соматическое отделение республиканской детской больницы, детскую поликлинику республиканской больницы, детское инфекционное отделение республиканского центра по борьбе со СПИ-Дом (госпитализируются больные с инфекционными заболеваниями). Всего активных пунктов эпиднадзора в республике 13. Активные посещения осуществляются 1 раз в неделю, с заполнением формы мониторинга за выявлением и регистрацией случаев ОВП и полиомиелита в ЛПУ. Еженедельная информация по выявлению случаев ОВП из районов предоставляется по четвергам.

Скрининговые вирусологические исследования на носительство вируса полиомиелита здоровых детей не проводились.

Случаев вакцинно-ассоциированного полиомиелита в 2003 году в республике не зарегистрировано.

Серологический мониторинг иммунитета к полиомиелиту на территории республики не проводился в связи с тем, что вирусологическая лаборатория РесЦГСЭН не имела достаточно квалифицированного кадрового состава, а также материального обеспечения для проведения данных исследований.

Для изучения циркуляции энтеровирусов в сточной воде, для проведения диагностического обследования детей с предполагаемой энтеровирусной инфекцией заключен договор с ЦГСЭН в Алтайском крае. Термоконтейнеры для доставки проб, бланки направлений на больных имеются по установленной форме. В 2003 году сделано 18 проб. Положительных находок нет.

С целью надзора за лабораториями работает режимная комиссия. В 2003 году проверены все лаборатории на предмет хранения потенциально инфицированного материала. Всего в республике 17 диагностических и 2 производственных бактериологических лаборатории.

В МВД республики отправлено письмо с запросом о заключении договоров с территориальными Центрами госсанэпиднадзора на предмет предоставления информации о прибывших переселенцах и беженцах. В результате вынужденные переселенцы и беженцы не могут получить прописку без справки из ЦГСЭН о наличии профилактических прививок.

С миграционной службой республики также установлена взаимосвязь, заключен договор по проведению лабораторного обследования вынужденных переселенцев и беженцев.

В таблице приведены данные по вынужденным переселенцам и беженцам, прибывшим в Республику Алтай в 2003 году:

Таблица 69

Прибыло	Всего	В т.ч. до 14 лет	Подлежало иммунизации
Украина	19	11	8
Казахстан	163	22	20
Азербайджан	8	1	1
Туркмения	3	0	0
Армения	26	2	2
Киргизия	56	2	2
Северная Осетия	1	0	0
Прочие	3	-	-
Итого	279	38	33

С целью подготовки кадров по иммунопрофилактике проводятся семинары - ежегодно, конференции - ежеквартально, фельдшерско-акушерские дни – ежемесячно, с принятием зачета - при поступлении на работу и в последующем - 1 раз в год.

Анализ иммунизации в республике проводится ежемесячно.

За последние годы в республике отмечается положительная динамика по увеличению и поддержанию уровня охвата профилактическими прививками против полиомиелита декретированных возрастов в рамках Национального календаря прививок.

Таблица 70

Год	12 месяцев	24 месяца	36 месяцев
1998 год	81	83,4	76,4
1999 год	94,6	92,9	94,9
2000 год	96,4	94,9	96,6
2001 год	95,6	96,6	97,9
2002 год	97,7	97,	99,05
2003 год	97,7	99,3	99,46

С целью обеспечения должного уровня индивидуальной и коллективной защиты населения от этой инфекции, а также для вытеснения из циркуляции дикого вируса в 1996-1999 годах успешно проводились Национальные дни иммунизации против полиомиелита с ежегодным охватом более 98% детей в возрасте от 3 до 36 месяцев. Подчищающая туровая иммунизация проводилась в 2002 году в 6 районах республики по населенным пунктам, где своевременность проведения прививок составила менее 95%. Подчищающая туровая иммунизация проводилась, в основном, в отдаленных населенных пунктах, где нет медицинских работников, путем организации выездных бригад. В 2003 году подчищающая иммунизация не проводилась в связи с высоким уровнем охвата прививками по всем территориям республики.

Работа по выполнению программы ликвидации полиомиелита должна быть направлена на:

- поддержание высокого уровня привитости против полиомиелита - 95-98%;
- предотвращение случаев завозного полиомиелита путем иммунизации всех прибывших беженцев и переселенцев;
- своевременное выявление случаев острого вялого паралича;
- надзор за окружающей средой;
- контроль за выполнением СП «Профилактика полиомиелита».

**2.1.5. Грипп, ОРВИ.** В 2003 году на территории Республики Алтай гриппом и острыми респираторными вирусными инфекциями переболело 44701 человек, что составляет 22% населения. Экономический ущерб от острых респираторных вирусных инфекций составил 63167тыс. рублей, от гриппа - 20047тыс.рублей.

С целью снижения заболеваемости острыми респираторными инфекциями и гриппом в республике проделана следующая работа:

- в октябре 2003 года проведена республиканская санитарно-противоэпидемическая комиссия, принято решение №6 от 17 октября 2003года «О мерах по предупреждению эпидемического подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ в сезон 2003-2004 гг»,
- внедрены в действие и доведены до сведения всех заинтересованных ведомств СП 3.1.2.1319-03 «Профилактика гриппа»,
- совместно с Министерством здравоохранения республики подготовлен приказ №254\133 от 11.11.2003 г «О мерах по снижению заболеваемости гриппом и ОРВИ в сезон 2003-2004гг»,

- издано постановление главного государственного санитарного врача по Республике Алтай №13 от 19 декабря 2003 г «Об усилении профилактики гриппа и ОРВИ в Республике Алтай в сезон 2003-2004гг». Все эти документы предусматривают выполнение противоэпидемических мероприятий.

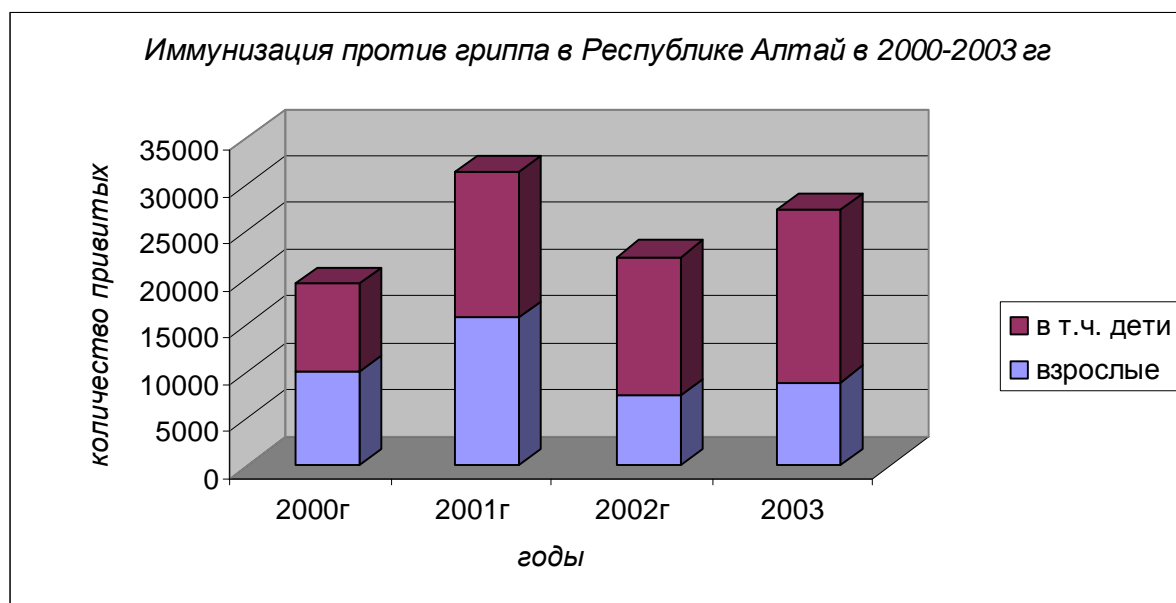
В лечебно-профилактических учреждениях во время эпидемии гриппа вводится масочный режим, ограничены свидания с больными, в поликлиниках открыты кабинеты для раздельного приема температурающих больных и больных с признаками заболеваний гриппом и ОРВИ отдельно от соматических больных. Обеспечено 100% обслуживание на дому по вызову больных гриппом и ОРВИ, в детских садах перед приемом детей проводится утренний фильтр.

Вводится ежедневный учет заболеваемости гриппом и ОРВИ с подачей информации в территориальные центры госсанэпиднадзора. На базе вирусологической лаборатории республиканского ЦГСЭН проводятся лабораторные исследования от заболевших гриппом и ОРВИ.

В 2003 году в республике против гриппа привито 27324 человека.

Таблица 71

	2000г	2001г	2002г	2003г
Взрослые	10074	15736	7429	8866
Дети	9341	15613	14858	18458

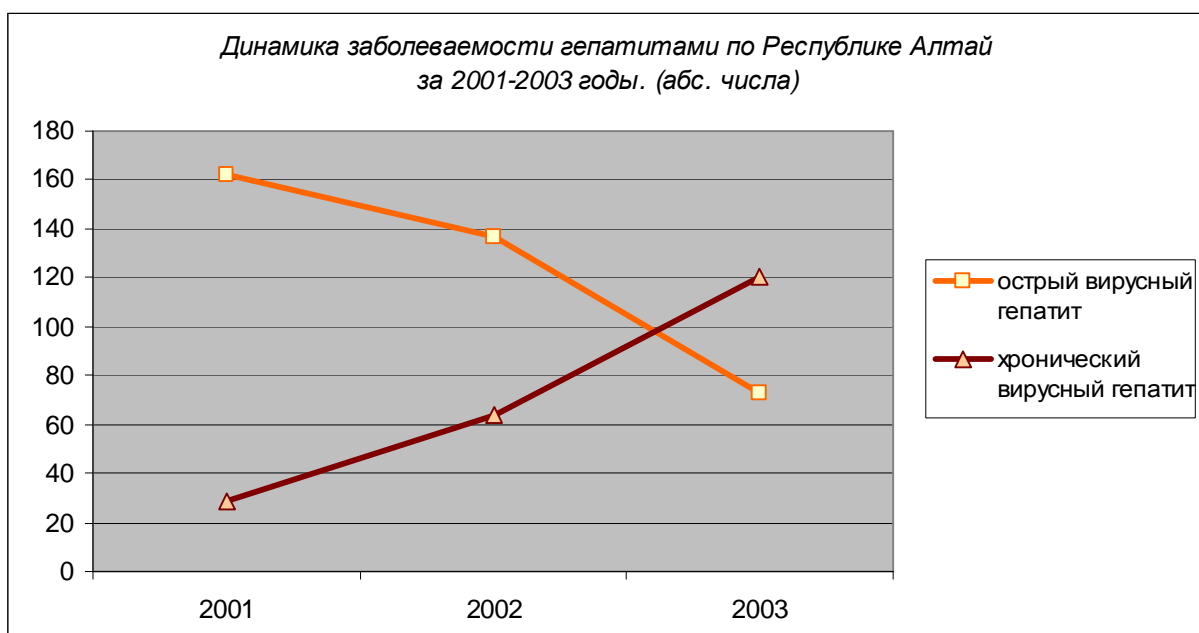


С целью снижения заболеваемости гриппом и ОРВИ населения республики необходимо проводить следующие мероприятия:

- Руководителям учреждений и организаций вынести вопрос о возможности приобретения противогриппозных вакцин из местного бюджета в органы исполнительной власти.
- Обеспечить проведение своевременной вакцинации против гриппа населения Республики Алтай.
- Проводить достоверный и своевременный учет заболеваемости гриппом и ОРВИ, при постановке диагноза использовать результаты лабораторных исследований, подтверждающих клинический случай гриппа.

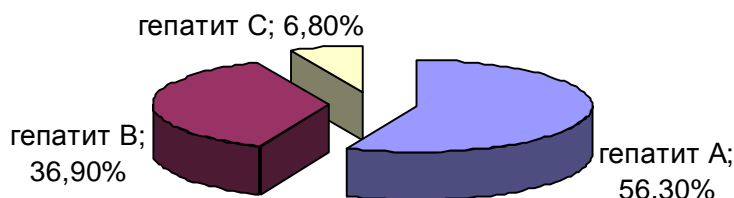
- Обеспечить госпитализацию больных тяжелыми формами гриппа, а также больных этой инфекцией из детских учреждений с постоянным пребыванием детей, общежитий и проживающих в неблагоприятных бытовых условиях.
- Госпитализированным больным проводить вирусологическое и серологическое обследование на грипп.
- Изоляцию больного гриппом проводить до исчезновения клинических симптомов, но не менее 7 дней с момента появления симптомов гриппа.
- Обеспечить подготовку кадров в ЛПУ и других организациях по диагностике, лечению и профилактике гриппа.
- Систематически информировать органы исполнительной власти, органы управления здравоохранением и населения об эпидемической ситуации.
- В случае превышения в 1,5 раза эпидемического порога заболеваемости гриппом и ОРВИ вводить на подведомственных территориях оперативные планы мероприятий по предупреждению распространения гриппа и ОРВИ.
- Активизировать все виды санитарно- просветительной работы по профилактике заражения гриппом и оказания помощи больным.

**2.1.6. Вирусные гепатиты.** Эпидемиологическая обстановка в Республике Алтай по вирусным гепатитам остается неблагополучной.



В 2003 году уровень заболеваемости по сравнению с предыдущим годом уменьшился в 2,3 раза по вирусному гепатиту А (показатель 20,2, в 2002 году – 46,7) и не превышает российский показатель – 28,4. Но в структуре вирусных гепатитов по-прежнему ведущую позицию занимает гепатит А – 56,3%.

Структура вирусных гепатитов за 2003 год (%)



Наибольшие показатели отмечаются в районах, где в качестве источников водоснабжения используются открытые водоемы и в обеспечении населения доброкачественной питьевой водой имеют место серьезные недостатки. Наиболее высокий уровень заболеваемости вирусным гепатитом А регистрировался в Кош-Агачском районе, показатель 178,6 на 100 тыс. населения, в Улаганском районе – показатель 34,8 напротив республиканского 20,2 на 100 тыс. населения.

Остается высокой заболеваемость вирусным гепатитом А среди детей, которая составляет 63,9 на 100 тыс. детей.

Крайне медленно и недостаточно осуществляются мероприятия по вакцинопрофилактике вирусного гепатита А, что связано с недостаточным финансированием на закупку вакцин. В 2003 г в районах, пострадавших от землетрясения (Кош-Агачский, Улаганский), против гепатита А было привито 678 человек, в т.ч. детей до 14 лет – 165.

Остается приоритетной проблема борьбы с вирусными гепатитами В и С. В 2003 году уровень заболеваемости вирусным гепатитом В по сравнению с 2002 г снизился на 10% и составил 13,3 на 100 тыс. населения (2002 г – 14,7). Наиболее высокие показатели заболеваемости отмечаются в г Горно-Алтайске, Чемальском, Турачакском, Кош-Агачском, Улаганском районах.

Таблица 72

**Территории Республики Алтай с наиболее высоким уровнем заболеваемости вирусным гепатитом В**

Территории	Показатель
Республика Алтай	13,3
Улаганский район	26,12
Турачакский район	14,45
Чемальский район	21,33
Горно-Алтайск	16,84
Кош-Агачский район	23,81

На долю лиц в возрасте 15-19, 20-29 и 30-39 лет приходится 55,5% общего числа больных вирусным гепатитом В. В этих возрастных группах населения отмечается самый высокий уровень заболеваемости, что обусловлено возрастающей частотой передачи возбудителя инфекции при инъекционном введении наркотиков и высокой распространенностью рискованного сексуального поведения. Число случаев заражений вирусным гепатитом В при трансфузиях и парентеральных вмешательствах снижается благодаря проводимым мероприятиям. Не зарегистрировано заболеваний вирусным гепатитом В, связанных с переливанием крови и другими медицинскими манипуляциями.

В связи с возможностью передачи вируса от матери новорожденным и вовлечением в эпидемический процесс лиц основного репродуктивного возраста (20 – 29 лет), появились случаи заболевания вирусным гепатитом В детей раннего возраста (от 3-6 лет – 1 случай).

Вакцинопрофилактика населения является основным и эффективным средством предупреждения распространения вирусного гепатита В. Снижение заболеваемости вирусным гепатитом В обусловлено прежде всего значительной активизацией работы по проведению плановой иммунизации населения. В целом по республике охват прививками детей до 14 лет составил 97,6% (2002 г – 86,2%). Недостаточный охват прививками детей до 14 лет (50,6%) в Майминском районе, в Шебалинском районе (73,1%).

В 2003 году имело место снижение заболеваемости вирусным гепатитом С на 58,4% по сравнению с 2002 годом. Показатель заболеваемости составил 2,47 на 100 тыс. населения (2002 г – 5,91).

Несмотря на снижение заболеваемости вирусным гепатитом С в целом по республике, в ряде территорий: Усть-Коксинском, Кош-Агачском, Чемальском районах уровень заболеваемости превышал среднереспубликанский показатель в 2,2 – 8,6 раза и составлял 5,95 – 21,3 на 100 тыс.

Заболеваемость хроническими вирусными гепатитами увеличилась в 1,88 раза, показатель 59,35 (в 2002г – 31,51). В 2003 году зарегистрировано 120 больных с впервые выявленным диагнозом, при этом 64,1% - это последствие перенесенного вирусного гепатита В.

С целью предотвращения распространения заболеваний ВГВ и ВГС проводилась определенная работа:

Организованы регистрация и учет хронических вирусных гепатитов. В каждой территории создана картотека на носителей и больных вирусными гепатитами.

Разработана и утверждена программа «Профилактика внутрибольничных инфекций». Разработан более жесткий подход к обследованию доноров. Подготовлена статья в газету.

Задачи по предотвращению заболеваемости парентеральными гепатитами:

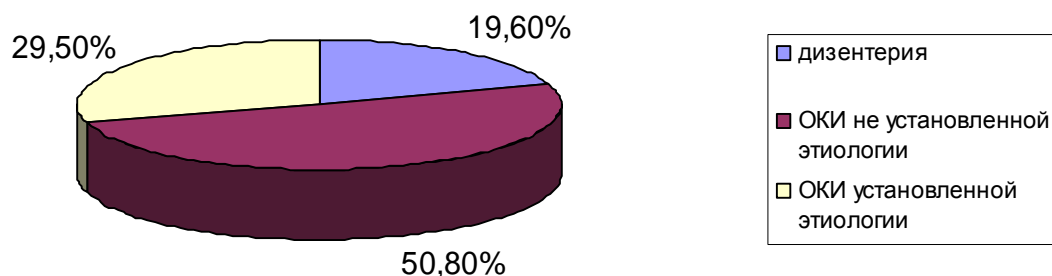
- жесткий контроль за качеством обработки мед.инструментария;
- тестирование всей донорской крови;
- замена устаревшей стерилизующей аппаратуры;
- введение в штат ЛПУ госпитальных эпидемиологов;
- вакцинопрофилактика работников декретированных групп, носителей HBs Ag, гепатита С, больных с хроническими формами заболевания, подростков;
- диспансеризация больных хроническими формами гепатита, носителей HBs Ag.

## **2.2. Острые кишечные инфекции**

Эпидемиологическая обстановка в Республике Алтай по кишечным инфекциям остается неблагоприятной.

Структура острых кишечных инфекций в 2003 году выглядела следующим образом: Дизентерия –19,6%, ОКИ не установленной этиологии – 50,8%, ОКИ установленной этиологии – 29,5%.

Структура острых кишечных инфекций в 2003 году (%).



В группе острых кишечных инфекций показатель заболеваемости дизентерией на 100 тыс. населения за 12 месяцев 2003 года составил 82,6, что превышает российский показатель в 1,6 раза (по РФ 50,01). Всего за этот период зарегистрировано 167 больных (в 2002 г – 262), в том числе детей до 14 лет – 100 человек (в 2002 г – 173). Несмотря на снижение числа заболевших, уровень заболеваемости остается высоким. Наибольшее число больных – 49 человек зарегистрировано в Майминском районе – показатель 201,2 (в 2002 г – 292,7). В Турачакском районе заболело 45 человек (в 2002 г – 41 человек) показатель 325,1 и 290,8 соответственно, в Усть-Коксинском районе – 15 (показатель 85,19).

В структуре заболеваемости ведущую роль по-прежнему занимает дизентерия Флекснер – 81,3%, дизентерия Зонне – 18,6%.

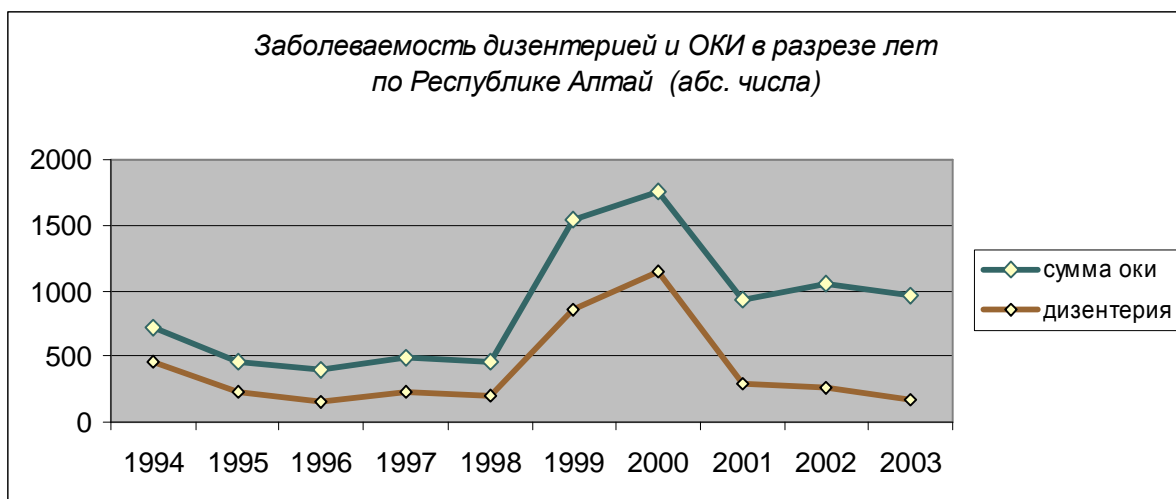
В таблице представлены территории, в которых показатели заболеваемости дизентерией превышают республиканские.

### 2.2.1. Дизентерия

Таблица 73

Республика Алтай	82,6 (РФ- 50,01)
Улаганский район	87,07
Майминский район	297,2
Усть-Коксинский район	85,19
Турачакский район	325,1

Наибольший подъем заболеваемости дизентерией наблюдался с февраля по апрель, в мае отмечается незначительный спад, который сохраняется по сентябрь, далее наблюдается характерный для дизентерии сезонный подъем, который сохраняется до декабря.



Среди заболевших, как и в предыдущем году, преобладают дети до 14 лет - 59,8%, в т.ч. школьники - 20,9%, дети до 2-х лет - 14,9%, дети посещающие ДДУ - 7,7% (2002 – 6,8%), взрослые - 40,1 %.

При анализе заболеваемости по степени тяжести преобладает средне-тяжелая форма дизентерии - 57,4 %, легкая форма - 37,1 %,тяжелая - 5,3 %.

Анализируя уровень заболеваемости дизентерией в семьях и организованных коллективах, видно, что семейных очагов с 1 случаем заболевания 33,5%, с 2 случаями 8,3 %, на 3 и более случаев приходится 5,9%. Очаги в детских дошкольных учреждениях с 1 случаем заболевания составили 4,8%, с 2 случаями 6,2%. Регистрировались очаги с 5 случаями - в 2002 году таких очагов не было. Очаги в школах с 1 случаем составили 7,1%, с 2 и более случаями – 3,6%.

В 2003 году зарегистрирована вспышка дизентерии в Майминском районе, в селе Урлу-Аспак, с общим числом пострадавших 25 человек, из них 92,0 % дети до 14 лет, причиной вспышки послужило употребление недоброкачественной питьевой воды.

Заболееваемость ОКИ вызванная возбудителями установленной этиологии, выросла в 2,0 раза. Показатель по республике составил 124,1 (РФ – 89,8). Высокие показатели по этой группе инфекций зарегистрированы в Майминском – 217,7, Онгудайском – 270,5, Кош-Агачском – 220,3, Усть-Коксинском – 119,3 районах.

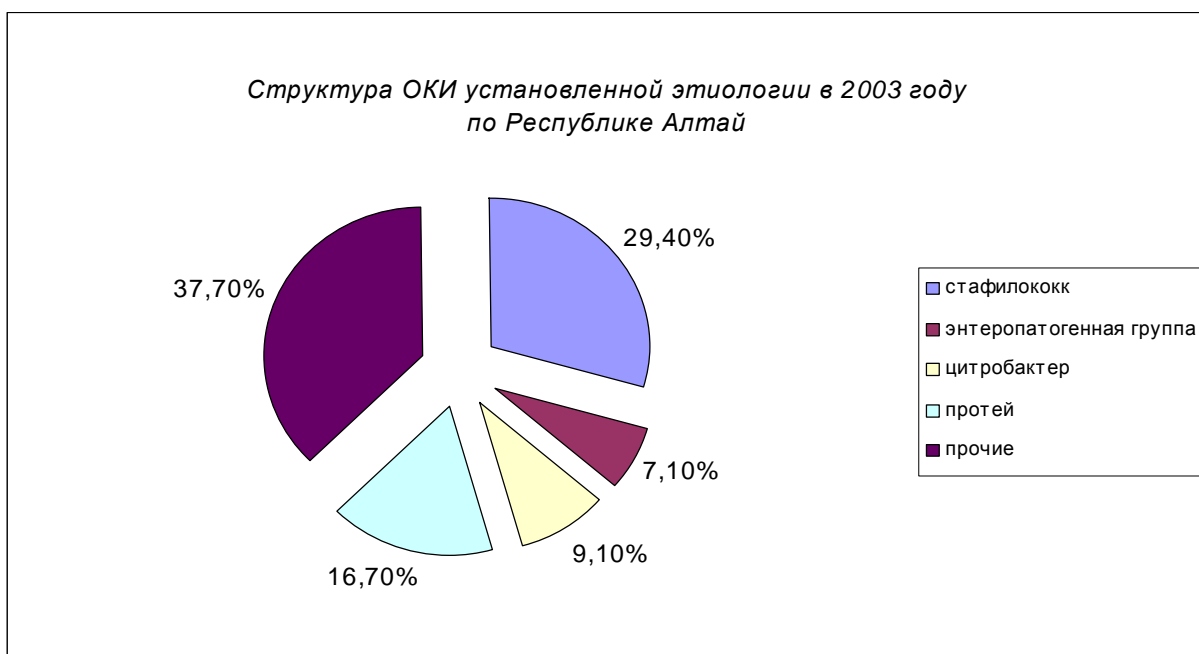
### 2.2.2. Оки установленной этиологии

Таблица 74

Республика Алтай	124,1 (РФ-89,8)
Онгудайский	270,5
Усть-Коксинский	119,3
Майминский	217,7
Кош-Агачский	220,3

Удельный вес энтеритов установленной этиологии: стафилококк – 29,4%, энтеропатогенная группа – 7,1%, цитробактер – 9,1%, протей – 16,7%, прочие – 37,7%.





Показатель заболеваемости ОКИ с не установленными возбудителем остается высоким в Улаганском районе – 400,5 (по РА –213,7, РФ-299,1), Майминском – 480,5, Усть-Канском – 296,9, Кош-Агачском – 440,6.

### 2.2.3. Оки неустановленной этиологии

Таблица 75

Республика Алтай	213,7 (РФ –299,1)
Улаганский район	400,5
Майминский район	480,5
Кош-Агачский район	440,6
Усть-Канский район	296,9

**Сальмонеллез.** Показатель заболеваемости сальмонеллезом в 2003 году составил 52,9, что превышает российский показатель в 1,5 раза (РФ – 34,1). Заболеваемость регистрировалась в Горно-Алтайске – 68 случаев, показатель 127,2, Майминском районе – 11 случаев, показатель 45,1, Кош-Агачском районе - 9 случаев, показатель составил 53,5.

Этиологическую структуру заболевания сальмонеллезом по республике составляют сальмонеллы группы Д – 96,2% и прежде всего сальмонелла энтеритидис, сальмонеллы группы В – 1,8%. Среди заболевших преобладали дети до 14 лет – 57,0%.

Основным путем передачи инфекции является пищевой, преобладающим фактором передачи - птицепродукты.

В 2003 году в Республиканской Национальной гимназии г.Горно-Алтайска зарегистрирована вспышка сальмонеллеза с общим числом пострадавших 23 человека, в т.ч. детей до 14 лет – . Бактериологически выделена сальмонелла энтеритидис у 12 больных, что составляет 52,1% бактериологического подтверждения диагноза «Сальмонеллез». У остальных больных диагноз поставлен на основании клиники и данных эпид.анамнеза.

Основной причиной заболевания явилось употребление в пищу инфицированных блюд, приготовленных с нарушением технологии и санитарно-гигиенических правил на пищеблоке гимназии. По результатам вспышки проведено эпидемиологическое расследование, по факту заболеваний возбуждено уголовное дело.

По данным ф.№22 установлено, нестандартность проб молочных продуктов на предприятиях торговли пищевыми продуктами в 2003 году составила 7,2%, в сравнении с 2002 годом произошло увеличение в 1,6 раза, при этом в г.Горно-Алтайске - 8,8%, в Майминском - 18,7%, Кош-Агачском - 13%.

Высокой остается нестандартность проб воды на коммунальных водопроводах - 7,4 %, ведомственных водопроводах - 9,8 %, колодцы – 12%, в ДДУ также вода низкого качества – 8,9 %. Самые худшие показатели качества воды в Майминском районе и г.Горно-Алтайске – 23,0 %, в Турачакском районе – 15,0%. Низкого качества вода в ДДУ Майминского района – 6,3% нестандартности, в школах Онгудайского района – 27,0%, Кош-Агачского района – 36%, Улаганского района – 46%.

Таким образом, имея столь низкий санитарный фон на предприятиях торговли пищевыми продуктами, а также низкое качество питьевой воды предполагать снижение или отсутствие заболеваемости кишечными инфекциями невозможно.

С целью предотвращения распространения кишечных инфекций в республике проводилась определенная работа:

- оперативный анализ заболеваемости ОКИ;
- ретроспективный анализ заболеваемости ОКИ;
- проведено бактериологическое обследование с диагностической целью 1003 человек, контактных из очагов – 1133 человека, переболевших -78, с профилактической целью – 9519 человек.
- проведение аппаратных совещаний - 16, санитарно-эпидемиологических советов с заслушиванием территорий с высоким уровнем заболеваемости ОКИ - 5;
- работа в соответствии с республиканским планом по профилактике ОКИ;
- противоэпидемическая работа в очагах и на вспышках: обследовано 123 очага, расследовано 2 вспышки, проведено профилактическое фагирование дизентерийным и сальмонеллезным бактериофагом 5200 человек, во очагах проводилась заключительная дезинфекция ;
- подготовлено 2приказа, постановлений - 1;
- информация в средства информации – выступления на ТВ – 3, радио -15 , газеты -10.

Несмотря на принятые меры, остается очень много нерешенных проблем, решение которых невозможно без действенного участия всех заинтересованных ведомств и организаций.

Приоритетными задачами в профилактике кишечных инфекций являются:

- реализация республиканского плана мероприятий, направленных на профилактику острых кишечных инфекций;
- своевременная и качественная организация противоэпидемических мероприятий;
- недопущение распространения вспышечной и групповой заболеваемости;
- совершенствование мероприятий санитарно-эпидемиологического надзора за обеспечением населения доброкачественной водой и продуктами питания;
- осуществление надзора за соблюдением санитарных правил и норм на объектах по производству, хранению, транспортированию, реализации пищевых продуктов, общественного питания, водоканала;
- осуществление надзора за соблюдением санитарных правил и норм в организованных коллективах детей и взрослых, лечебно-профилактических учреждениях;
- проведение клинико-лабораторных обследований и ограничительных мер среди отдельных групп населения в профилактических целях;
- гигиеническое образование населения с помощью средств массовой информации по вопросам профилактики острых кишечных инфекций.

### 2.3. Внутрибольничные инфекции

Проблема внутрибольничных инфекций, в том числе групповых заболеваний и вспышек в хирургических, акушерских стационарах и детских больницах, остается актуальной в здравоохранении – в связи с ущербом, причиняемым здоровью и жизни больных, новорожденных и родильниц, персонала больниц.

В 2003 году в республике зарегистрировано 15 случаев внутрибольничных инфекций. Не регистрировались ВБИ в Майминском, Кош-Агачском, Усть-Коксинском и Усть-Канском районах.

Таблица 76

Территории	Количество заболеваний ВБИ
Майма	
Кош-Агач	
Турачак	Постинъекционный абсцесс-1
Усть-Кокса	
Улаган	Кишечные-3
Шебалино	Послеопер.осл-1
Онгудай	Конъюнктивит-2, послеопер.осл-1
Усть-Кан	
Чемал	Постинъекционный абсцесс-2
Чоя	Кишечные –1
Горно-Алтайск	ОРЗ-7, послеопер.осл-1

Внутрибольничные инфекции в 2002 регистрировались в учреждениях родовспоможения – 90%, в амбулаторно-поликлинические учреждения 10%. Прочие инфекции-это 5 случаев ветряной оспы в туберкулезном диспансере и 1 случай ОКИ в роддоме; структура ВБИ в 2003 году значительно изменилась, что наглядно отражено в таблице:

Таблица 77

Контингенты	ГСИ новорожденных	Послеоперацион. инф.	Постинъекцион. инф.	Острые кишечные инф.	Др.инф. заболевания +ОРЗ
1	2	3	4	5	6
Всего	2	3	4	4	7
	-	-	-	-	-
Родильные дома	1	0	0	0	0
	-	0,00	0,00	0,00	0,00
Хирургические стационары	1	3	1	0	0
	-	-	-	0,00	0,00
Прочие стационары	0	0	1	1	0
	0,00	0,00	-	-	0,00
Амбулаторно-поликлинические учреждения	0	0	2	0	0
	0,00	0,00	-	0,00	0,00

По - прежнему остаются не решенными в ряде территорий вопросы по выполнению программ производственного контроля, укомплектованию госпитальными эпидемиологами, разработке и финансированию территориальных программ «Профилактика ВБИ»

Таблица 78

Территория	Наличие программы производственного контроля	Наличие госпитального эпидемиолога	Наличие районной программы «Профилактика ВБИ»
Майминский р-он	Есть	Есть	Нет
Турачакский р-он	Имеется	Нет	Нет, не финансируется
Усть-Коксинский р-он	Есть, но кратность не соблюдается	Нет	Решение СПК приобретено оборудование
Усть-Канский р-он	Есть, но кратность не соблюдается	Есть	Есть, но не финансируется
Онгудайский р-он	Есть	Есть	Есть, но не финансируется
Чойский р-он	Есть	Есть	есть
Улаганский р-он	Есть	Есть	Есть, но не финансируется
Чемальский р-он	Есть	Нет	Есть
Шебалинский р-он	Не проводится	Есть	Нет
Кош-Агачский р-он	Есть	Есть	Есть
ЛПУ города	Есть	Есть, кроме горздравотдела	Есть

Состояние режима дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации контролируется в ЛПУ в соответствии с программами производственного контроля и во время плановых и внеплановых проверок специалистами ЦГСЭН.

По данным статистической отчетной формы № 22, наибольший выход нестерильного материала отмечается в Турачакском районе, г.Горно-Алтайске – в отделениях хирургического профиля, в родильных отделениях также самый высокий процент нестерильности в Турачакском районе.

Таблица 79

Территории	Лабораторный контроль			
	Хирургические отделения		Родильные отделения	
	% не стандарт. смывов	% нестер.матер.	% не стандарт. смывов	% нестер.матер.
Майма	0	0	-	0
Кош-Агач	4,0	0	3,5	0
Турачак	0	7,4	0	6,6
Усть-Кокса	0	0	4,5	0
Улаган	0	0	0	
Шебалино	1,5	0	2,1	0
Онгудай	4,8	4,8	10,8	0
Усть-Кан	1,1	3,7	7,0	2,2
Чемал	5,7	2,5	12,6	5,0
Чоя	4,2	5,1	1,6	2,8
Горно-Алтайск	0,2	11,2	1,2	0
РА	1,8	4,4	4,1	1,6

Несмотря на то, что в республике в 2003 году официально зарегистрировано всего лишь 15 случаев внутрибольничных инфекций, высокая младенческая смертность в республике, слабая материально-техническая база больниц, в том числе и родильных отделений косвенно свидетельствуют о том, что в республике не ведется полный учет и регистрация ВБИ, их этиологическая расшифровка а, следовательно, своевременно не принимаются эффективные меры по проведению противоэпидемических мероприятий.

По-прежнему основными причинами внутрибольничных инфекций остаются:

- грубые нарушения санитарно-гигиенического (противоэпидемического) режима;
- несоблюдение цикличности заполнения палат, неудовлетворительное качество проведения плановой и текущей дезинфекции, обработки рук персонала, предстерилизационной очистки, стерилизации медицинского инструментария, оборудования, перебои в обеспечении холодной и горячей водой, несвоевременная изоляция заболевших новорожденных, родильниц и задержка в проведении противоэпидемических мероприятий;
- неудовлетворительное качество эпидемиологического надзора за внутрибольничными инфекциями, в том числе, отсутствие полноценного выявления, регистрации и учета ВБИ в соответствии с утвержденным перечнем заболеваний, подлежащих учету и регистрации (приложение 2 к приказу Минздрава России от 26.11.97 №345) и неудовлетворительная работа комиссий по профилактике ВБИ в лечебно-профилактических учреждениях;
- несоблюдение санитарных норм по составу и по площадям основных и вспомогательных помещений, перегруженность стационаров;
- неуккомплектованность медицинскими кадрами;
- недостаточная оснащенность современным оборудованием и инвентарем, изделиями медицинского назначения однократного применения, а также использование малоэффективных хлорсодержащих средств и др.

Сложившееся положение с внутрибольничными инфекциями требует от главных врачей лечебно-профилактических учреждений районов Республики Алтай серьезного анализа и оценки деятельности всех отделений больницы, а также строгого контроля за состоянием материально-технической базы, укомплектованностью кадрами, улучшением профессиональной подготовки, повышением ответственности медицинских работников за выполнение санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов в соответствии с действующими нормативными документами.

Основными задачами по снижению заболеваемости внутрибольничными инфекциями является:

- Обеспечение, в соответствии с Программой государственных гарантий, оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи, за счет средств целевых программ и других источников приоритетного финансирования объемов оказания медицинской помощи, укрепления материально-технической базы, оснащения современной лечебно-диагностической аппаратурой, лекарственными средствами, максимально обеспечить изделиями однократного применения, дезинфицирующими средствами.
- Проводить работу по укомплектованию медицинскими кадрами отделений больниц в соответствии со штатным расписанием.
- Провести углубленный анализ эпидситуации по внутрибольничным инфекциям в ЛПУ, обратив особое внимание на организацию работы по учету и регистрации ВБИ.
- Осуществлять производственный контроль во всех отделениях больницы в соответствии с нормативными требованиями.
- Организовать и провести в течение 2004 года семинары среди медицинского персонала по вопросам профилактики внутрибольничных инфекций и эпидемиологического надзора с последующим принятием зачетов. Обеспечить систематическую подготовку кадров по этим вопросам.

- Повысить действенность эпидемиологического надзора за родильными домами и отделениями, детскими отделениями, шире использовать санкции при нарушении санитарно-противоэпидемического режима.
- Разработка и реализация схем утилизации отходов ЛПУ.

## **2.4. Природно- очаговые и зооантропонозные инфекции**

### **2.4.1. Чума**

В 2003 году проявление эпизоотий в Горно- Алтайском (Сайлюгемском) очаге чумы установлены на 10 участках (2002 год – на 11 участках):

- 1) Низ Уландрыка
- 2) Большие и Малые Сары - Гобо
- 3) Средина Елангаша
- 4) Стационар и Большой Кочкор Бас
- 5) Правый берег Чаган- Бургаз
- 6) Средина Ирбисту
- 7) Средина Чаган- Узуна
- 8) Средина Уландрыка
- 9) Восточная часть Курайского хребта
- 10) Вершина Уландрыка

Силами Алтайской противочумной станции проведено эпизоотическое обследование территории в Кош- Агачском районе на физической площади 239,5 тыс.га (в 2002 году- 291,1тыс.га). Всего из исследованного полевого материала выделено 46 культур чумного микроба (2002 год - 87 культур). Кроме того, на указанных участках выявлены различные виды зверьков с антителами к чумному микробу (31 положительная проба) и 9 погадок хищных птиц с антигеном чумного микроба. Найдены новые эпизоотические участки: Средина Чаган- Узуна и участок на хребте Кызыл-Олчек.

В 2003 году различными методами исследовано 3150 экз. носителей и 23131 экз. переносчиков, в т.ч. 22473 экз. блох.

Вакцинировано против чумы 446 человек (в 2002 году также 446 человек), в их числе животноводы и члены их семей, зооветеринарные, медицинские работники, охотники, служащие ташантинских государственных учреждений.

В населенных пунктах на наличие грызунов и блох обследовано 45,0тыс. кв.м., на площади 31,8тыс.кв.м. проведена поселковая дератизация и на 10,0тыс.кв.м. поселковая дезинсекция.

Республиканским центром Госсанэпиднадзора с целью предупреждения и ликвидации заразных болезней, общих для человека и животных на территории Республики Алтай была инициирована попытка принятия целевой программы «По профилактике и борьбе с особо опасными заболеваниями... на 2004-2007г.г.» объем предполагаемого финансирования программы 4млн.731тыс.621руб. из бюджета Республики Алтай. Программа была утверждена Постановлением Правительства Республики Алтай 19 августа 2003 года под №234.

Вместе с Министерством здравоохранения Республики Алтай подготовлен и утвержден приказ №9\24 от 30 января 2003 года «О проведении профилактических прививок против чумы населения Кош- Агачского района».

### **2.4.2. Туляремия**

В 2003 году, как и в 2002 году, случаи заболеваний людей туляремией на территории Республики Алтай не регистрировались.

По данным Алтайской противочумной станции, в мае 2003 года при исследовании объектов окружающей среды выделено 8 штаммов туляремийного микроба, в т.ч: в Майминском районе из органов полевки экономки, отловленной в окрестностях села Бирюля (урочище Ак-Кол).

В Чойском районе из клещей, собранных с растительности в окрестностях с.Чоя (долина реки Ашпанак), выделено 4 штамма, из клещей, собранных с растительности в окрестностях с.Левинка (урочище Уба-2), выделено 3 штамма туляремийного микроба.

Осмотрено объектов на заселенность грызунами 223, площадью 32110 тыс.кв.м., отловлено 175 зверьков, из них:

в Горно- Алтайске - 149 объектов площадью 16290 тыс.кв.м., отловлено 92 зверька,

в с.Майма – 26 объектов площадью 8100 тыс.кв.м., отловлено 29 зверьков,

в с.Кызыл-Озек обследовано 25 объектов площадью 3570 тыс.кв.м., отловлено 28 зверьков,

в с.Верх-Карагуж – 23 объекта площадью 4150 тыс.кв.м., отловлено 26 зверьков.

В Горно-Алтайске в частном секторе обследовано 33 объекта общей площадью 3150 кв.м., в основном жилые дома. В Каясе обследовались улицы: Майская, Рассветная, Снежная и пер.Полярный, процент попадания составил 7,7%, заселенность домовладений грызунами составила 66,7%. В районе улиц Промышленная, Березовая и Строителей процент попадания домовых мышей равен 4,3%, заселенность – 42,8%. Более низкие показатели численности (2,8% попадания) и заселенности (28,6%) в районе ул.Некрасова, Белинского, Шевченко, Чапаева. Домовладения улиц Фрунзе, Колхозной, Достоевского заселены грызунами на 33,3%, процент попадания со 100% заселенностью отмечен на территории частного сектора между детской больницей и Жилмассивом – 73,3%, ул.Чорос- Гуркина – 20,0%, ул.Э.Палкина – 10,0%. Все отловленные грызуны – мыши, серая крыса отловлена только на ул.Октябрьской.

За учетный период обследовано 94 объекта непищевого характера:

- магазин «Разноторг» - 63,6% заселенности и 7,1% попадания,
- ветбаклаборатория – 50,0% заселенности и 4,9% попадания,
- территория Преображенской церкви – 22,2% заселенности и 4,0% попадания,
- станция юных туристов – 30,0% заселенности и 6,7% попадания,
- РЭУ ГИБДД – 25,0% заселенности и 6,0% попадания,
- центральная библиотека - 5,9% заселенности и 0,5% попадания,
- УИН – 0% заселенности и 0% попадания.

Обследовано 22 объекта пищевого назначения:

- кафе в подвале магазина «Разноторг» - 13,3% попадания,
- трапезная, кухня, просфирня Преображенской церкви – 12,0% попадания,
- УИН (столовая, склады)- 11,7% заселенность и 1,4% попадания.

Необходимо отметить, что на 4-х из 149 объектов в осеннее- зимний период произошло подселение дикоживущих грызунов из природных объектов.

Привито против туляремии:

вакцинировано – 1033 человека,

ревакцинировано – 90 человек.

По районам:

г.Горно-Алтайск – вакцинировано - 408 человек,

с.Турачак - 207 человек,

с.Чоя – 418 человек, ревакцинировано – 90 человек,

с.Майма – вакцинация не проводилась.

В 2002 году было привито 576 человек, в Чойском районе, в г.Горно-Алтайске, Майминском и Турачакском районах вакцинация не проводилась.

В целях профилактики заболеваемости необходимо:

- 1) Усилить надзор за выполнением плана профилактической вакцинации против туляремии (Майма, Горно-Алтайск, Чоя, Турачак).

- 2) Организовать проведение дератизационных работ на эпидемически значимых объектах.
- 3) В средствах массовой информации разъяснять населению необходимость проведения прививок против туляремии.

### 2.4.3. Бешенство

В 2003 году обратилось в медицинские учреждения республики 413 человек, покусанных животными (в 2002 году – 471 человек). Показатель обращаемости (на 100тыс.населения) составил 201,2, в 2002 году – 228,7, снижение на 27,5%. Среднероссийский показатель в 2002 году – 317,4.

Из 413 человек, пострадавших от укусов, получили антирабическое лечение 145 лиц (35 %). В 2002 году – 152 (или 32,7%).

Таблица 80

**Сравнительная характеристика организации оказания антирабической помощи пострадавшим от укуса животными**

Административные территории	Обратилось за медицинской помощью		Получено назначение		Наличие вакцин в дозах
	Абс.	На 100тыс. населения	Абс.	% - от числа обратившихся	
г.Горно-Алтайск	148	277,9	112	75,6	425
Кош-Агачский район	25	144,4	0	0	0
Майминский район	106	434,4	0	0	110
Онгудайский район	22	139,2	0	0	0
Турачакский район	26	187,0	20	76,9	65
Улаганский район	36	290,2	12	33,3	25
Усть- Канский район	12	73,1	1		5
Усть- Коксинский р-н	8	45,7	0		0
Чемальский район	4	39,5	0		35
Чойский район	14	147,3	0		15
Шебалинский район	12	82,1	0		10
<i>Всего по РА</i>	<i>413</i>	<i>201,2</i>	<i>145</i>	<i>35,1</i>	<i>690</i>

По сравнению с прошлым годом произошло качественное изменение основного источника животных, кусавших людей в г.Горно- Алтайске. Если в 2002 году это были бродячие собаки – 104 случая или 66,0%, то в 2003 году этот источник составил 30,4% или 45 случаев укусов.

Основное количество лиц, покусанных животными, имело контакт с домашними собаками – 92 или 62,1%, в 2002 году- 40 лиц или 25,6%.

Проведенный анализ оказания антирабической помощи показывает, что не все центры Госсанэпиднадзора проводят эффективный контроль. Так, в Кош-Агачском районе обратились за медицинской помощью 25 человек, ни один из них не получил антирабического лечения из – за отсутствия вакцины в районе. В Онгудайском районе обратилось за медицинской помощью 22 человека, ни одному из них не назначено лечение, вакцины в районе нет.

В Усть- Канском районе обратилось за помощью 12 человек, получил «лечение » 1 человек, израсходована 1 доза вакцины. В районе имелась 1 коробка (5 доз вакцины).

В то же время по данным Республиканского центра по борьбе и профилактике СПИДа на начало года имелось 725 доз вакцины, на конец года остаток 40 доз антирабической вакцины.



Получали вакцину Республиканская больница – 365 доз, городская поликлиника – 60 доз, Майма – 110 доз. Шебалино – 10 доз, Чоя – 15 доз.

#### 2.4.4. Педикулез

В 2003 году пораженность населения республики педикулезом составила: в абсолютных цифрах – выявлено 270 человек (в показателях на 100тыс.населения – 131,5). В 2002 году- 210 человек (на 100тыс.населения составил 104,5), рост по республике составил 27,0%

Наиболее неблагополучными территориями, где показатель на 100тыс. населения превышает среднереспубликанский, являются:

Таблица 81

Районы	Абс. числа	На 100тыс. населения	Рост, снижение (%)
Кош-Агачский	76	439,3	+404,3
Турачакский	34	244,6	+184,3
Майминский	25	158,2	+91,6
Чойский	15	157,8	+53,8
Усть-Канский	23	140,2	-128,0

Проведенный анализ позволил выделить основные контингенты риска:

1. Учащиеся школ, это ученики младших классов в возрасте до 14 лет. Они составили 57,4% (155 человек). Наиболее неблагополучные в этом отношении Усть-Канский район (20), Турачакский (20), Чемальский (11), Шебалинский (10) и, конечно, Кош-Агачский район, где до землетрясения по отчетам за первое полугодие был выявлен 1 пораженный педикулезом, а уже в годовом отчете эта цифра увеличилась до 65. Это и дает ответ на второй поставленный вопрос, в связи с чем такой рост пораженности населения республики педикулезом (27,0%). До землетрясения выявляемость не была отлажена, после землетрясения (выездными бригадами) этот вопрос был решен.
2. На второй позиции по выявляемости педикулеза находятся больные стационаров – 34,4% (93 человека). Это, как правило, лица из сельской глубинки, прибывающие на лечение в районные больницы и Республиканскую больницу – 40,8% (38 человек).
3. На третьей позиции находятся учащиеся школ- интернатов – 6,6% (18 человек). Это обусловлено отсутствием элементарных бытовых условий (душ, горячая вода) и формальным отношением мед.работников этих заведений, которые некачественно проводят ежедневные мед.осмотры.

Социально- бытовое обслуживание в районах очень низкое, учитывая низкий уровень жизни населения, отсутствие санитарных пропускников в учреждениях социального направления, отсутствие банных учреждений, высокой стоимости банных услуг, моющих средств, педикулицидных препаратов, можно сделать вывод, что в Республике Алтай сохраняются реальные предпосылки для ухудшения эпидемической обстановки по сыпному тифу.

Таблица 82

Районы	Количество бань	Количество прачечных	Количество парикмахерских
1	2	3	4
г.Горно-Алтайск	2	0	23
Кош-Агачский	0	0	0
Майминский	2	2	6

1	2	3	4
Турачакский	0	0	2
Онгудайский	0	0	4
Улаганский	1	2	1
Усть-Канский	0	0	1
Усть-Коксинский	0	0	1
Чойский	0	0	0
Чемальский	0	0	3
Шебалинский	0	0	2
<i>Всего по РА</i>	5	4	43

С целью усиления мероприятий по борьбе с педикулезом и профилактикой эпидемического сыпного тифа Республиканским Центром санэпиднадзора был принят приказ №29\50 от 28 февраля 2003 года, в котором регламентированы основные направления по борьбе с педикулезом, в частности:

1. Главным гос.сан.врачам территорий вменено в обязанности:
  - усилить контроль за ЛПУ, прежде всего психоневрологического профиля,
  - не допускать прием в эксплуатацию лечебно- профилактических учреждений без обеспечения их дезинфекционными камерами.
2. Главным врачам ЛПУ вменено в обязанности:
  - направлять в Центры госсанэпиднадзора экстренную информацию,
  - проводить обследования лихорадящих больных (более 5 – ти дней) на риккетсиозы,
  - обеспечить лечебно- профилактические учреждения педикулицидными препаратами.

## 2.5. Социально- обусловленные инфекции

### 2.5.1. Туберкулез

Социально- экономические условия, сложившиеся в республике, обусловили существующий рост заболеваемости социальными инфекционными болезнями, такими как туберкулез, сифилис, ВИЧ, педикулез. Особую тревогу вызывает ситуация с туберкулезом. Республика Алтай входит в число десяти самых неблагополучных регионов Российской Федерации, в 2003 году вновь выявлено 226 случаев туберкулеза, показатель заболеваемости на 100 тыс.населения составил – 110,2, среднероссийский показатель – 70,2.

Наиболее неблагополучными территориями, где показатель заболеваемости превышает среднереспубликанский, являются:

Таблица 83

Район	2002 год	2003 год	Рост (%)
Чемальский	192,1	214,1	+22,0
Чойский	83,2	187,3	+104,1
Майминский	133,3	154,1	+20,8
Турачакский	113,1	151,1	+38,8

Детская заболеваемость в республике увеличилась на 18,3%. Показатель детской заболеваемости на 100 тыс.населения в 2003 году – 58,5, среднероссийский показатель – 14,5.

Превышают среднереспубликанский показатель заболеваемости детского населения следующие районы:

Таблица 84

Район	2002 год	2003 год	Рост (%)
Чемальский	136,0	181,4	45,4
Чойский	0	133,4	133,4
Усть-Канский	86,1	107,7	21,6
Кош-Агачский	84,4	84,4	Стабильно высокий

Смертность от туберкулеза продолжает оставаться высокой. В 2003 году умерло от туберкулеза 54 человека (показатель - 26,3 на 100тыс. населения). Среднероссийский показатель смертности - 21,5. Превышен среднереспубликанский показатель смертности в следующих районах:

Таблица 85

Район	2002 год	2003 год	Рост (%)
Онгудайский	25,3	44,3	+19,0
Чемальский	29,6	39,5	+9,9
Горно-Алтайск	43,2	41,3	-1,9
Шебалинский	54,7	41,0	-13,7
Турачакский	28,7	35,9	+7,2

Столь высокая смертность от туберкулеза фтизиатрической службой не комментируется и не анализируется.

Туберкулез в Республике Алтай на данном этапе развития общества в целом и здравоохранения в частности представляет серьезную медико-социальную проблему для населения. Наступившее в начале 90-х годов ухудшение эпидемической ситуации продолжается в настоящее время. За последние 5 лет заболеваемость туберкулезом в республике возросла более чем в 2 раза и составила в 2003 году 110,2 в показателях на 100тыс. населения. Эпидемическое неблагополучие подтверждается ростом заболеваемости детей, за последние 10 лет она увеличилась на 10% и составила в 2003 году 58,5 на 100тыс. детского населения. Клиническая и социальная отягощенность источников инфекции повышает риск заражения в очагах туберкулеза. В изменившихся условиях, наряду с повсеместно увеличивающейся заболеваемостью туберкулезом, существенно возросло число скрытых источников инфекции, 70% из них – это, как правило, мужчины работоспособного возраста (20-40 лет), страдающие деструктивными формами туберкулеза, с низким материальным доходом и социально дезадаптированные (т.е. неработающие и злоупотребляющие спиртными напитками и суррогатами). Особую эпидемическую опасность источников туберкулеза подтверждает высокая заболеваемость лиц, общавшихся с бактериовыделителями, в первую очередь детей и подростков. Заболеваемость контактных в десятки раз превышает таковую среди остального населения. Несмотря на высокий уровень заболеваемости туберкулезом, в некоторых административных территориях не обеспечивается 100% - ный охват обязательными флюороосмотрами контингентов высокого риска заражения. За 2003 год неудовлетворительно проведены флюороосмотры работников ДДУ (29,3%) и животноводов (77,3%) в Кош-Агачском районе, в Онгудайском районе доярки и животноводы обследованы на 87,6%, в Турачаке – на 70,0%, в Усть-Коксе – 76,7%.

В то же время формальный подход к проведению планирования в лечебно – профилактических учреждениях позволяет «достигать» перевыполнения плана. Так, в Горно-Алтайске работники коммунальной сферы обследованы на 312,0%, работники школьных учреждений на 148,0%, в Турачакском районе работники коммунальных предприятий обследованы на 630,0%, в Усть-Кане – на 173,3%, работники ЛПУ для детей – на 240,0%

По данным Республиканской детской поликлиники при проведении отбора контингента детей, подлежащих ревакцинации БЦЖ (г.Горно- Алтайск), были получены следующие результаты:

Школа №8. Всего проверена 121 форма, подлежащая на II ревакцинацию БЦЖ (согласно календарю национальных прививок), из них инфицированных 103 ребенка, что составляет 85% от подлежащих на ревакцинацию БЦЖ; 5 детей с сомнительными пробами Манту. План на ревакцинацию БЦЖ – 13 детей.

Школа №6. Всего просмотрено 214 форм, инфицировано 200 детей, 93,4% подлежащих ревакцинации БЦЖ. План ревакцинации БЦЖ – 14 детей.

Школа №13. Просмотрено 176 форм, подлежащих ревакцинации БЦЖ, тубинфицированных 154- 87% от подлежащих БЦЖ, 6 детей с сомнительными пробами Манту. План на ревакцинацию БЦЖ – 16 детей.

Высокую детскую и подростковую инфицированность туберкулезом можно объяснить совместным проживанием в очаге с неизолированным больным – бактериовыделителем. Слабыми звеньями в цепи проводимых противотуберкулезных мероприятий являются, во- первых, недостаточно полное и своевременное выявление больных – бактериовыделителей, а во- вторых, неэффективная работа в очаге заболевания фтизиатрической службы.

В целях стабилизации эпидемической обстановки по туберкулезу Республиканским центром Госсанэпиднадзора в 2003 году была проведена следующая организационно- методическая работа:

1) Подготовлены и утверждены приказы:

- Республиканского Центра Госсанэпиднадзора «Об активизации исполнения мероприятий по борьбе с туберкулезом» №30 от 28.02.2003г.;
- «О совершенствовании организационных и противоэпидемических мероприятий в очагах туберкулеза» №105 от 7.08.2003г.;
- Совместный приказ с Министерством здравоохранения Республики Алтай «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в очагах и разграничении полномочий между противотуберкулезной службой и центрами госсанэпиднадзора» №107\178 от 26.08.2003г.

2) В районные ЦГСЭН направлены:

- приказ МЗ РФ №109 от 21.03.2003г. «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации»
- СП 3.1.1295-03 «Профилактика туберкулеза»;
- Методические указания «Организация и содержание противоэпидемических мероприятий в очагах туберкулеза».

В целях усиления мероприятий по предупреждению распространения туберкулеза в Республике Алтай необходимо:

1. Вынести на рассмотрение Республиканской санитарно- противоэпидемической комиссии вопрос о реализации муниципальных программ по профилактике и борьбе с туберкулезом.
2. Усилить государственный санитарно- эпидемиологический надзор за:
  - проведением санитарно- противоэпидемических мероприятий в очагах туберкулеза,
  - обследованием бациллярных очагов туберкулеза с составлением плана оздоровления,
  - планированием и полнотой охвата подлежащих контингентов прививками БЦЖ, БЦЖ-М и туберкулиновых проб,
  - своевременностью проведения профилактических флюорографических осмотров населения, в том числе, подлежащих обязательным медицинским осмотрам,
  - проведением дезинфекции в очагах туберкулеза, с выборочным контролем ее качества в бациллярных очагах,
  - санитарно- гигиеническим состоянием и противоэпидемическим режимом в учреждениях противотуберкулезной службы,

- своевременностью госпитализации больных заразными формами туберкулеза и отстранением их от работы,
  - соблюдением санитарно-противоэпидемического режима на неблагополучных по туберкулезу пунктах, охраной труда работников животноводства.
3. Осуществлять совместные проверки санитарно-эпидемиологической и фтизиатрической служб по профилактике туберкулеза с обсуждением итогов у глав муниципальных образований.
  4. Активизировать работу со средствами массовой информации по гигиеническому воспитанию населения по вопросам профилактики туберкулеза.

### 2.5.2. Сифилис

Ежегодно в Республике Алтай регистрируется более 400 случаев сифилиса. В последние годы отмечается стабилизация заболеваемости на достаточно высоких показателях (2002 год- 225,9 на 100 тыс.населения, в 2003 году – 213,2, среднероссийский показатель - 91,9).

Наиболее неблагополучными территориями являются:

Таблица 86

Район	2002 год	2003 год	Рост (%)
Улаганский	237,2	292,6	+55,4
Онгудайский	193,7	264,1	+70,4
Чойский	260,4	260,1	-0,3
Горно- Алтайск	235	246,1	+10,7

Наиболее высокие показатели заболеваемости регистрируются в следующих возрастных группах:

Таблица 87

Возраст	2002 год	2003 год	Рост (%)
20-29 лет	45,5%	49,6%	+4,1%
30-39 лет	18,7%	20,8%	+2,1%
40-49 лет	9,6%	9,6%	Стабильно высокий

Среди контингентов «высокого риска» заражения на первом месте остается контингент «неработающие» - 62,7%, на втором месте - контингент «рабочие и служащие» -17,3%, на третьем - контингент «студенты и школьники» -10,9%.

Вместе с тем необходимо учитывать, что заболевания, передающиеся половым путем (ЗППП), вызываются более чем двадцатью возбудителями различной природы (бактерии, вирусы, простейшие). В настоящее время диагностика таких болезней «нового поколения» как хламидиоз, уреаплазмоз, микоплазмоз, кандидоз, уреагенитальный герпес, цитомегаловирусная инфекция в Республике Алтай разрознена, нецентрализованна, находится на низком уровне и нигде не учитывается. Эту обширную группу заболеваний объединяют не только общие пути передачи, но широкий круг медицинских, экономических, культурных, правовых и социальных вопросов. По данным Новосибирского НИИ внутренних болезней, в Республике Алтай хламидиозом поражено более 64% всего населения.

Причины роста заболеваемости ЗППП в республике те же, что и в других регионах России. Произошедшие в 90-е годы прошлого столетия резкие социально-экономические изменения в стране затронули практически все аспекты жизни населения и отразились на уровне заболеваемости ряда инфекционных болезней, включая и ЗППП.

Ситуацию в Республике Алтай можно считать эпидемической. Есть все основания полагать, что истинный уровень заболеваемости гораздо выше, чем это регистрируется официально. Отмечается тенденция к высокому росту заболеваемости молодых людей в возрасте 15-20 лет и устойчиво высокой заболеваемости врожденным сифилисом (исключение 2003 год). Это свидетельствует о необходимости совершенствования способов раннего выявления сифилиса среди общего контингента, среди беременных женщин, улучшения качества диагностики врожденного сифилиса. Нужна новая организация борьбы с распространением ЗППП, государственная поддержка всех усилий в этом направлении. Это проблема не только медицинская, а главным образом, социально-экономическая, психологическая и нравственная.

С целью профилактики болезней, передающихся половым путем, Центрами санэпиднадзора в Республике Алтай была проведена следующая работа:

1. При надзоре за прохождением профилактических осмотров наложено 199 штрафов, освобожден от работы 71 человек.
2. Совместно с Министерством здравоохранения Республики Алтай подготовлен приказ № 95\69 от 6.05.2003г. «О мерах по предупреждению распространения инфекций, передаваемых половым путем».
3. Приняты целевые программы в отдельных районах республики (г.Горно-Алтайск – Постановление №11 от 23.07.2003г.) по снижению заболеваемости ЗППП.
4. Принятая Постановлением Правительства Республики Алтай (№35 от 21.03.2002г.) целевая программа «Предупреждения и борьбы с заболеваниями социального характера», в разделе профилактики ЗППП профинансирована в 2003 году на 4 млн.100 тыс.руб, из них на обеспечение медикаментами – 600 тыс.руб, на медицинское оборудование – 500 тыс.руб, на капитальное строительство РКВД – более 3 млн.руб. (цифры получены предварительные и неточные - со слов главного врача РКВД Кузнецова О.П.).

### 2.5.3. ВИЧ – инфекция

В Республике Алтай в 2003 году вновь выявлено 11 случаев ВИЧ-инфекции, показатель заболеваемости на 100тыс. населения составил 5,4. Наибольшие показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией (кумулятивные) отмечены в Майминском районе – 33,0 и г.Горно-Алтайске -27,0.

В числе ВИЧ – инфицированных, выявленных в 2003 году, доминируют лица, заразившиеся половым путем, они составляют 80% от вновь выявленных. В 2002 году процент выявления данных лиц – 56%.

В возрастной структуре ВИЧ-инфицированных основную долю заболевших определяют молодые люди в возрасте до 29 лет – 85%.

Таблица 88

Возраст	Количество	%
15-19 лет	4	11
20-29 лет	28	74
30-39 лет	5	13
40-49 лет	1	2,6

По путям передачи инфекции «картина» выглядит следующим образом:

Таблица 89

Путь заражения	Количество	%
Парентеральный	17	53
Половой	15	47

До 2002 года основным путем заражения считался парентеральный, он составил 90%. С 2002 года вирус иммунодефицита вышел за пределы популяции потребителей инъекционных наркотиков. Доминирующим путем передачи теперь является половой путь – 47%. Еще одним свидетельством того, что эпидемия ВИЧ- инфекции получает все более широкое распространение, является увеличение числа детей, рожденных ВИЧ – инфицированными женщинами. Всего таких детей в республике – 5, в 2003 году родилось 2 ребенка.

Тревожные тенденции в динамике заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, также указывают на высокую потенциальную опасность распространения ВИЧ в общее население. ЗППП существенно увеличивают вероятность передачи ВИЧ, а их наличие указывает на то, что сексуально активные люди не пользуются защитными средствами.

В 2003 году в Республике Алтай обследовано на антитела к ВИЧ 44657 человек, что составляет 22% от всего населения республики. По- прежнему на высоком уровне обследуются контингенты, входящие в код 118 - «Прочие», это связано с повсеместным нарушением Федерального закона «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека». Он нарушается потому, что больные стационаров принуждаются к прохождению лабораторного обследования на ВИЧ- инфекцию, хотя не имеют ни клинического, ни эпидемиологических показаний.

Таблица 90

#### Выявление ВИЧ - инфекции по годам

Годы	Количество случаев
1999 год	1
2000 год	2
2001 год	13
2002 год	11
2003 год	11

#### 2.6. Паразитарные заболевания.

Заболеваемость паразитарными болезнями в Республике Алтай продолжает оставаться высокой. В 2003г. в республике зарегистрировано 2498 случаев паразитарных болезней (в 2002г.-2496 случаев), причем на долю детей до 14 лет приходится 91,3%.

В группе протозоозов наибольшее значение имеет малярия вследствие увеличения ее завоза в Россию, но в Республике Алтай в 2003 году больных малярией не было (в 2001 году был зарегистрирован 1 случай трехдневной малярии, завоз которой произошел из Азербайджана).

Самый распространенный из протозоозов - лямблиоз. В 2003г. было выявлено 79 больных лямблиозом (72 из них - дети до 14 лет). Все это - спорадическая заболеваемость, вспышек этого заболевания в ДДУ или школах не отмечалось.

Из положительных тенденций 2003 года следует отметить увеличение охвата лабораторным обследованием на гельминтозы населения Республики Алтай: так, копрологическими лабораториями ЦГСЭН и ЛПУ обследовано 87150 человек (в 2002г.- 77597чел.), на энтеробиоз – 50772 (в 2002г. – 48974чел.), на простейшие - 8174 чел. (в 2002г. –7354чел.), серологическими методами – 2605чел. (в 2002г. – 1869чел.). Кроме того, в отчетном году отмечается снижение заболеваемости энтеробиозом, лямблиозом и описторхозом и увеличение количества исследований объектов внешней среды.

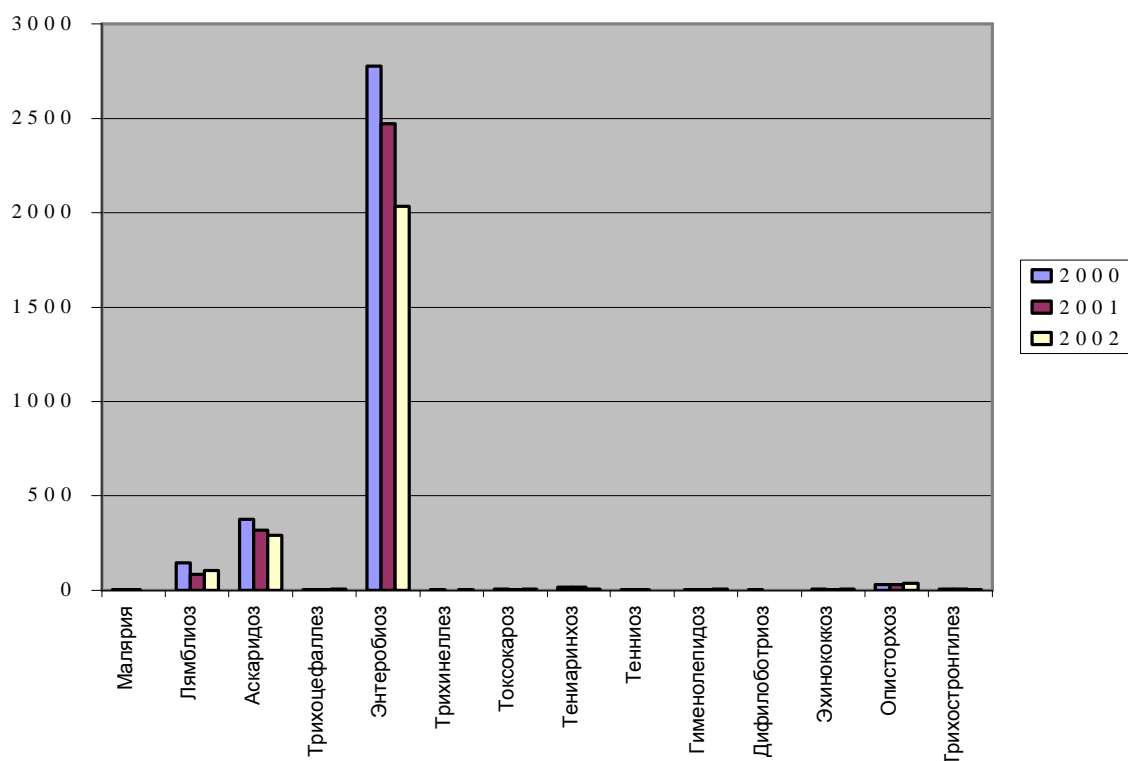
Структура паразитарной заболеваемости в Республике Алтай представлена в таблице.

Таблица 91

Нозоформы	Зарегистрировано случаев			Показатели заболеваемости		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003
1. Малярия	1			0,5		
2. Лямблиоз	83	105	79	40,6	51,7	39,0
3. Аскаридоз	317	290	294	155,3	142,7	145,4
4. Трихоцефалез	3	6	3	1,5	3,0	1,5
5. Энтеробиоз	2470	2034	1944	1367,0	1000,1	961,5
6. Трихинеллез		1	2		0,5	1,0
7. Токсокароз	3	6	12	1,5	3,0	6,0
8. Тениаринхоз	15	6	7	7,5	3,0	3,5
9. Тениоз	1			0,5		
10. Гименолепидоз	1	6	7	0,5	3,0	3,5
11. Дифиллоботриоз			1			0,5
12. Эхинококкоз	4	3	1	2,0	1,5	0,5
13. Описторхоз	31	36	30	15,1	17,6	15,0
14. Трихостронгилез	7	2	6	3,5	1,0	3,0

Из таблицы видна явная тенденция снижения заболеваемости энтеробиозом и аскаридозом, которые являются ведущими гельминтозами.

*Паразитарные заболевания*



Если говорить о паразитарной заболеваемости среди детей, то ситуация выглядит так:



Таблица 92

Нозоформы	2001г.		2002г.		2003г.	
	Всего	Из них детей до 14 лет	Всего	Из них детей до 14 лет	Всего	Из них детей до 14 лет
1. Малярия	1					
2. Лямблиоз	83	75	105	88	79	72
3. Аскаридоз	317	205	290	191	294	203
4. Трихоцефаллез	3	1	6	3	3	1
5. Энтеробиоз	2470	2295	2034	1882	1944	
6. Трихинеллез	-	-	1	-	2	-
7. Токсокароз	3	1	6	6	12	9
8. Тениаринхоз	15	6	6	-	7	-
9. Тениоз	1	-	-	-		
10. Гименолепидоз	1	-	6	5	7	5
11. Дифиллоботриоз	-	-	-	-	1	1
12. Эхинококкоз	3	1	4	2	1	1
13. Опиосторхоз	31	9	36	11	30	7
14. Трихостронгилез	7	4	2	1	6	3

Как видно из таблицы, основной проблемой в Республике Алтай является высокая пораженность детей энтеробиозом, аскаридозом и лямблиозом, что легко объяснимо отсутствием у детей навыков личной гигиены и – в случае с энтеробиозом – тесный контакт больных и здоровых детей в организованных коллективах.

Пораженность населения энтеробиозом в отчетном году составила 3,8% (в 2002г.- 4,1%, в 2001г.-4,9%, в 2000г.- 5,9%). Большинство больных энтеробиозом - 92,5% - дети до 14 лет.

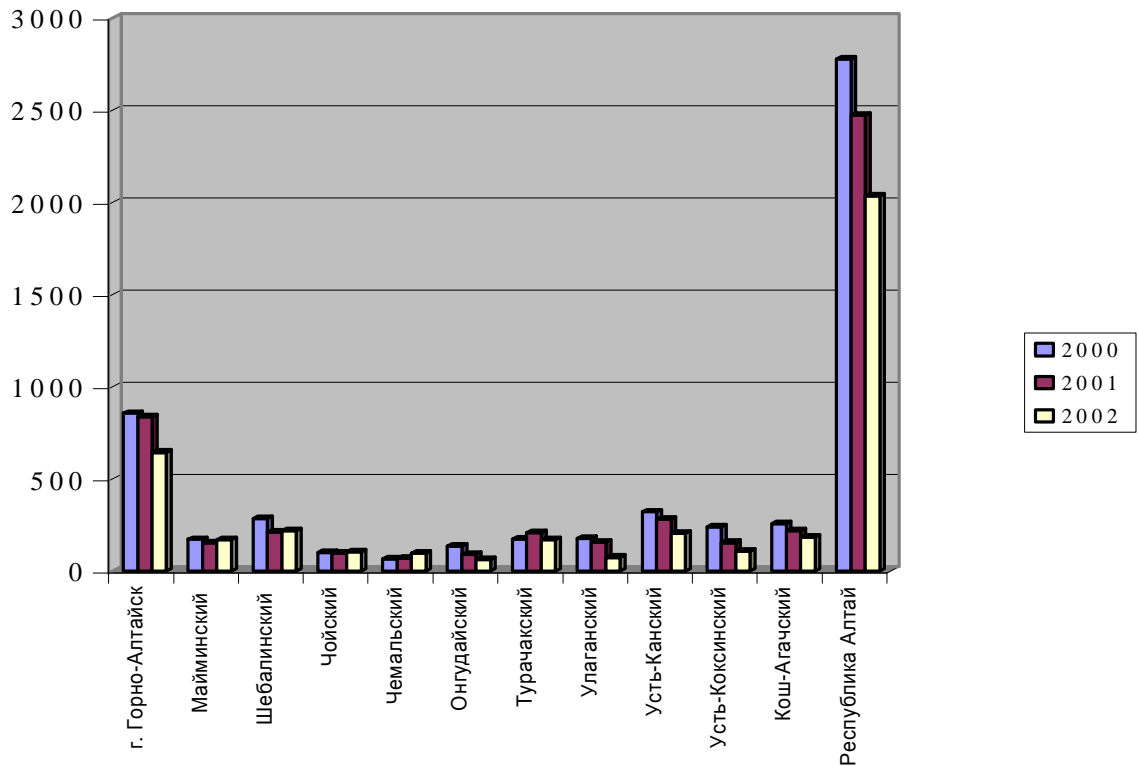
Отмечается заметное снижение заболеваемости энтеробиозом в г. Горно-Алтайске и Усть-Канском районе:

Таблица 93

**Заболеваемость энтеробиозом в разрезе районов (на 100 000 населения)**

Территория	Зарегистрировано случаев			Заболеваемость на 100 000 населения		
	2001г.	2002г.	2003г.	2001г.	2002г.	2003г.
г. Горно-Алтайск	836	644	581	1619	1243	1087
Майминский район	151	170	181	624	682	743,3
Шебалинский район	212	219	131	1432	1460	910,6
Чойский район	96	104	68	1010	1087	707
Чемальский район	68	96	56	701	982	597
Онгудайский район	89	61	70	546	398	473,3
Турачакский район	207	170	236	1468	1250	707,5
Улаганский район	155	74	81	1240	653	705,2
Усть-Канский район	280	204	182	1718	1225	1102,7
Усть-Коксинский район	154	108	131	855	666	744,0
Кош-Агачский район	219	184	227	1294	1085	1351,4
Республика Алтай	2470	2034	1944	1240	1001	961,4

*Заболеваемость энтеробиозом в разрезе районов*



Самыми неблагополучными по энтеробиозу являются дети школ-интернатов, пораженность которых составляет 14,5%; учащиеся младших классов заражены острицами на 7%, дети ДДУ – на 5%. В целом по республике пораженность населения составляет 4,9%.

Республиканским центром госсанэпиднадзора, рай ЦГСЭН закупаются современные антигельминтики для бесплатного лечения больных энтеробиозом и проводятся ежегодные профилактические обследования детей организованных коллективов.

Ситуация по энтеробиозу остается серьезной, что подтверждается и находками яиц остриц во внешней среде. Так, в 2003г. было исследовано 1145 проб пыли в детских учреждениях и в 22 найдены яйца *E.vermicularis* (1,9%). По России этот показатель составил 1,07%. Обсеменность внешней среды указывает на неудовлетворительное санитарно-гигиеническое состояние детских дошкольных учреждений и нарушение сандезрежима в них.

С целью предотвращения распространения контактных паразитозов специалистами санитарной службы ежеквартально (а в неблагополучных объектах и чаще) проводятся проверки санитарно-гигиенического состояния и, в случае обнаружения нарушений, виновные наказываются.

Хотя заболеваемость **аскаридозом** ежегодно снижается, показатели заболеваемости остаются выше среднероссийских. Этому способствуют природно-климатические и социальные условия (относительно мягкие снежные зимы, при которых яйца аскарид в почве остаются жизнеспособными и малый процент канализованного жилья). В последние 3 года проводится активная профилактическая работа в микрорайонах аскаридоза, что позволило снизить заболеваемость с 2001г. по 2003г. в 1,3%.

Пораженность аскаридозом детей за последние 3 года снизилась в 1,5 раза. Отчасти это связано с ужесточением контроля со стороны госсанэпиднадзора за паразитарной чистотой почвы и увеличением кратности смены песка в песочницах ДДУ (если

раньше песок меняли 1 раз в год, то теперь обязательную смену песка проводят ежемесячно, а в случае обнаружения в нем яиц геогельминтов – немедленно). Несколько снизился процент положительных находок яиц аскарид в почве микроочагов: в 2002г. он составил 5,6%, а в 2001г. - 6%.

Заболеваемость другими гельминтозами невелика (до десятка случаев в год). Вспышечно паразитарной заболеваемости в 2002г. не отмечалось.

Республиканским Центром госсанэпиднадзора разработана и действует уже 10 лет программа «Антигельминты», позволяющая закупать медикаменты для лечения больных гельминтозами и оборудования для паразитологических лабораторий; средства на эту программу выделяются Семипалатинским комитетом. Совместно с ветеринарной службой разработан план по снижению антропозоонозных инвазий. Принято распоряжение главы Республики Алтай № 645-р от 3.09.2002г. «О снижении заболеваемости паразитарными болезнями в Республике Алтай» с комплексным планом мероприятий на 2002-2007г.г.

### Трансмиссивные природно - очаговые инфекции

Эпидобстановка по природно-очаговым инфекциям в Республике Алтай остается напряженной, хотя роста заболеваемости клещевым энцефалитом и клещевым сыпным тифом (ведушими клещевыми инфекциями) в отчетном году не отмечалось.

Таблица 94

Нозоформы	2001г.		2002г.		2003г.	
	Число больных	Заболеваемость на 100000 нас.	Число больных	Заболеваемость на 100000 нас.	Число больных	Заболеваемость на 100000 нас.
Клещевой энцефалит	64	31,3	54	26,5	67	33,1
Клещевой боррелиоз	13	6,3	20	9,7	176	87,0
Клещевой риккетсиоз	167	81,8	169	81,8	13	3,0

По-прежнему самой неблагоприятной территорией по клещевому энцефалиту остается Чемальский район (показатель заболеваемости 113,4 на 100 тыс. населения). Выше республиканского показателя (32,8) отмечалась заболеваемость в Турочакском, Онгудайском, Шебалинском, Чойском районах. Больные клещевым энцефалитом не регистрировались лишь в Кош-Агачском районе.

Таблица 95

### Заболеваемость клещевым энцефалитом в разрезе районов

	2001г.	2002г.	2003г.
г. Горно-Алтайск	25,1	19,3	13,5
Майминский район	45,4	16,0	24,7
Чемальский район	30,9	40,9	113,4
Шебалинский район	33,7	20,0	47,2
Чойский район	21,0	31,8	42,1
Турочакский район	78,0	73,5	70,9
Онгудайский район	67,4	45,7	67,4
Усть-Канский район	18,4	18,0	18,4
Усть-Коксинский район	16,6	24,6	27,7
Улаганский район	16,0	52,9	24,0
Кош-Агачский район	-	-	-

А между тем, прививки против клещевого энцефалита плохо проводятся в Улаганском районе (где в последние годы все чаще регистрируются тяжелые формы заболевания) и совсем не проводятся в Кош-Агачском районе (откуда в летнее время приезжают школьники в республиканские детские оздоровительные лагеря). Всего же в 2003 году было вакцинировано против КЭ 5970 чел., а ревакцинировано - 16791 чел. (а в 2002г. вакцинировано 3991чел., ревакцинировано – 18416 человек).

В 2003 году на вирусоформность было исследовано 1070 клещей, из них положительных было 15, т.е. 1,4%. Среди исследуемых единичных экземпляров положительных находок было больше – 15,2 % . В отчетном году значительно увеличилась площадь акарицидных обработок: если в 2002 году она составляла 79,8га, то в 2003 – 102 га.

С целью снижения заболеваемости клещевым энцефалитом и другими болезнями, передающимися через укусы клещей, принято Постановление Правительства № 52 от 24.02.2000г. и постоянно увеличиваются объемы наземных обработок против клещей мест массового отдыха.

Таблица 96

Годы	Площадь акарицидных обработок (га)
2000 год	53,4
2001 год	78,5
2002 год	79,8
2003 год	102

В детских оздоровительных лагерях проводится комплекс профилактических мероприятий, предупреждающих заражение: расчистка территории, скашивание травы, беседы с детьми, ежедневные обязательные само - и взаимоосмотры и т.д. Это дает положительные результаты: в 2003 году не зарегистрировано ни одного ребенка с укусом клеща в детских оздоровительных лагерях.

Но проблем остается много:

1.Необходимо увеличить площади обработок против клещей и объемы дератизационных обработок, т.к. мышевидные грызуны являются прокормителями клещей и способствуют увеличению их численности.

2.Нужно увеличить закупки вакцины и иммуноглобулина для профилактики клещевого энцефалита, т.к. сейчас этих биопрепаратов поступает в республику в 3 раз меньше, чем необходимо. Несмотря на многочисленные обращения со стороны госсанэпиднадзора к Правительству РА, средств на эти цели выделяется недостаточно.

## 2.7. Дезинфектология

В Республике Алтай отсутствует дезинфекционная станция и государственное унитарное предприятие дезинфекционного профиля. С выходом приказа МЗ РФ №85 от16.03.2002г., исключаящим из перечня платных услуг ЦГСЭН работы по дератизации, дезинсекции и дезинфекции в декабре 2002 г., было принято решение о содержании ОПД в составе Благотворительного Фонда «Санэпидблагополучие РА» (далее – БФ СЭБ РА).

За 2003 год во всех административных территориях были организованы подразделения ОПД БФ СЭБ РА, всего их на конец 2003 года 11 подразделений (2002год – ОПД при ЦГСЭН).

За 2003 год в связи с этим увеличились объемы всех видов профдезработ в республике, в т.ч. дератизация - рост на 32%, дезинсекция – на 16%, дезинфекция – на 18%.

Заключительная дезинфекция (далее ЗД) в первом полугодии выполнялась силами ОПД БФ СЭБ, с июля 2002 года вся заключительная дезинфекция передана в ЛПУ административных территорий, за исключением г. Горно-Алтайска, где ЗД выполняется ОПД БФ по договору с администрацией города. Территориальные ЦГСЭН осуществляют контроль за проведением ЗД ЛПУ. Общие объемы работ по ЗД остаются на уровне 2002 года, показатели полноты и своевременности выполнения ЗД остались на уровне 2002 года, составляют 87%, что несколько ниже показателей по РФ за 2001 год.

Выполнение камерной обработки составляет 36% от общего числа подлежащих камерной обработке, по сравнению с 2002 годом снизился на 5%.

Число дезинфекционных камер увеличилось на 3 ед. (приобретены стационарные дезкамеры ЦРБ) и составило в расчете на 100 тыс. населения 7,8, что несколько выше показателей по РФ.

Учитывая природно-климатические особенности республики и наличие существования активного природного очага клещевого энцефалита, в 2003 году повышенное внимание было уделено проведению акарицидных обработок территорий туристических баз, летних оздоровительных учреждений.

Объемы акарицидных обработок увеличились на 28%, практически были обработаны все турбазы и детские летние оздоровительные учреждения, последние – за счет бюджета Республики Алтай.

Акарицидные обработки проводились препаратом «Сипаз - Супер» мотоопрыскивателями.

В 2003 году на 30% увеличились площади обработанных против комаров подвальных помещений. Общие объемы профдезработ за 2003 год составили:

- дератизация: физические площади - 708,5 тыс.м<sup>2</sup>  
оперативные площади - 12860 тыс.м<sup>2</sup> ;
- дезинсекция: физические площади – 478 тыс.м<sup>2</sup>  
оперативные площади – 1098 тыс.м<sup>2</sup>.

Удельный вес обработок от тараканов в общем объеме дезинсекционных работ по физическим площадям составляет 78% , по оперативным – 84%.

По данным Алтайской ПЧС за 2002 – 2003 годы (до конца сентября 2003 года) численность грызунов в населенных пунктах республики оставалась на уровне предыдущих лет, заселенность грызунами по всем видам объектов (частный сектор, объекты пищевого и хозяйственного назначения) составила 57% (а общий % попадания составлял 9,4-10%).

После землетрясения 27 сентября и последующих подземных толчков, продолжающихся по настоящее время, отмечается резкий рост заселенности объектов грызунами и 2-3х кратное увеличение % попадания в ловушки. Учитывая, что на территориях, прилегающих к населенным пунктам, отмечаются эпизоотии туляремии, лептоспироза, псевдотуберкулеза и кишечного иерсениоза среди грызунов, ФГУ ЦГСЭН по Республике Алтай в 2003 году было инициировано решение МВК по охране здоровья населения республики «О мерах по усилению профилактики природно-очаговых инфекций и мерах по борьбе с синантропными грызунами и бытовыми насекомыми», на основании которого были приняты Решения Муниципальных образований и определены источники финансирования профдезработ.

Для контроля за проводимыми дезинфекционными мероприятиями в Республиканском ЦГСЭН в 2003 году создан отдел Госсанэпиднадзора за дезинфекционной деятельностью.

Основными задачами по разделу «Дезинфекционные мероприятия» на 2004 год следует считать следующие:

1. Обеспечение 100%-го охвата дератизационными, дезинсекционными работами группы эпидзначимых объектов в соответствии СП «Санитарно-эпидемиологи-

- ческие требования к дератизации», СП «Санитарно-эпидемиологические требования к дезинсекции».
2. Повышение качества и эффективности профдезработ.
  3. Увеличение объема акарицидных обработок мест массового отдыха людей.

## **2.8. Гигиеническое обучение декретированных групп населения и пропаганда вопросов ЗОЖ**

Работа по выполнению Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» ст. 36, Постановления Правительства РА № 291 от 19.10.2000г. «О гигиеническом обучении и воспитании населения РА», приказа главного государственного санитарного врача по Республике Алтай № 26 от 30.10.2000г. «О гигиенической аттестации декретированных групп населения», приказа главного государственного санитарного врача № 83 от 10.12.2003г. «Об усилении деятельности госсанэпидслужбы в РА в области взаимодействия с общественностью и средствами массовой информации», приказа главного государственного санитарного врача № 112 от 16 сентября 2003года «О состоянии гигиенического обучения и аттестации декретированных групп населения в Республике Алтай», была направлена на организацию и проведение гигиенического обучения и аттестацию декретированных групп населения и на повышение санитарной и медицинской грамотности населения РА путем проведения санитарно-просветительных мероприятий с использованием средств массовой информации.

Гигиеническое обучение и аттестация декретированных групп населения проводилось согласно Инструкции МЗ РФ «О профессиональной гигиенической подготовке и аттестации должностных лиц и работников организаций» № 229 от 29.06.2000 года.

Системная работа по гигиеническому обучению и аттестации декретированного контингента в РА специалистами госсанэпидслужбы начала проводиться с 2002 года. В 2002 году была введена отраслевая статистическая отчетная форма 8-99, отражающая проделанную работу за месяц, год ЦГСЭН РА, а также форма «Гигиеническое обучение декретированных контингентов».

На 2001 год количество декретированного контингента, подлежащего гигиенической подготовке и аттестации по данным ЦГСЭН, составляло 31251 человек, в том числе, руководителей 1831 человек.

Анализируя отчетные данные, следует отметить увеличение количества обученных и аттестованных лиц

от 3275 – 23,0%	в 2001 году,
3256 – 30%	в 2002 году,
4835 – 77,7%	в 2003 году.

Обучение проводится, соблюдая периодичность – для должностных лиц и работников организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией мясомолочной и кремово-кондитерской продукции, детского питания, питания дошкольников – ежегодно, исходя из того, что данный контингент работников является наиболее вероятным источником риска для здоровья населения, для остальных категорий - 1 раз в 2 года.

Форма обучения в основном очно-заочная, по 10ч. программам.

Следует отметить несоблюдение срока периодичности в ДДУ города, Кош-Агачского ЦГСЭН, Улаганского, Турачакского.

В разрезе ЦГСЭН проводимая работа выглядит следующим образом по выполнению существующей инструкции, если рассматривать в % отношениях.

	2001г.	2002г.	2003г.
1.г.Горно-Алтайск	27,9	32,4	39
2.Майминский ЦГСЭН	33,2	36,6	30
3.Шебалинский ЦГСЭН	15	29,2	100
4.Онгудайский ЦГСЭН	2,8	24,3	38,2
5.Усть-Канский ЦГСЭН	11,9	34,5	100
6.Усть-Коксинский ЦГСЭН	30,9	42,5	100
7.Улаганский ЦГСЭН	13,1	16,2	36
8.Кош-Агачский ЦГСЭН	33,4	43,6	68
9.Чемальский ЦГСЭН	20,4	-	63,9
10.Чойский ЦГСЭН	39,4	-	73,9
11.Турочакский ЦГСЭН	18,8	8,5	86,7

ЦГСЭН Чемальский и Чойский не представили данные в течение 2002г. о количестве контингента, подлежащему обучению, по таким строкам, как:

- школы;
- интернаты,

следовательно, оценить объем проводимой работы не представляется возможным.

В течение 2002, 2003 годов было издано пять распорядительных документов, обязывающих главных государственных санитарных врачей обратить особое внимание на раздел деятельности, касающийся гигиенического обучения и аттестации декретированных групп населения, это коренным образом отразилось на итоговых показателях за 2003 год.

-Приказ главного государственного санитарного врача по РА «О деятельности госсанэпидслужбы в РА в области гигиенического обучения декретированных групп населения и пропаганды медицинских и гигиенических знаний по итогам 2002г.»;

-Приказ главного государственного санитарного врача по РА «О гигиеническом обучении и аттестации декретированных групп населения и частных предпринимателей» № 27 от 24.04.02г.;

-решение санитарно-эпидемиологического Совета «Об активизации деятельности Службы госсанэпиднадзора в РА в государственной системе гигиенического воспитания, использовании СМИ для пропаганды ЗОЖ» от 10.06.2002г.;

-решение санитарно-эпидемиологического Совета от 08.10.2002г. «О гигиеническом обучении декретированных групп населения»;

-Приказ главного государственного санитарного врача по РА № 112 от 16.09.2003г. «О состоянии гигиенического обучения и аттестации декретированных групп населения в РА».

Приоритетный показатель охвата по гигиеническому обучению и аттестации был определен на 2003г. – 75%.

По Республике Алтай по итогам отчетных данных он составил 77,7%.

- Шебалинский ЦГСЭН – 100%;
- Усть-Коксинский ЦГСЭН - 100%;
- Усть-Канский ЦГСЭН - 100%;
- Турочакский ЦГСЭН - 86,7%.

Следует отметить недостаточную работу по итогам 8-ми месяцев 2003г. ЦГСЭН:

- г. Горно-Алтайска – 39%;
- Майминский район – 30%.

По итогам отчетного года:

- Онгудайский ЦГСЭН – 38,2%;
- Улаганский ЦГСЭН – 36%.

Гигиеническое обучение декретированного контингента с последующей аттестацией по РА:

Таблица 98

Год	Подлежит обучению	Обучено	%
2001г.	14183	3275	23,0
2002г.	10840	3256	30,0
2003г.	6220	4835	77

Охват гигиеническим обучением и аттестацией в разрезе профессиональных групп выглядит следующим образом.

Таблица 99

№ п\п	Наименование профессии	2001г.	2002г.	2003г.
1.	Работники торговли	46,2	88,2	80,5
2.	Работники общественного питания	49,1	100	100
3.	Работники молочной промышленности	71,2	87	82,4
4.	Работники мясоперерабатывающей промышленности	7,1	23,8	26,4
5.	Работники кондитерской и хлебобулочной промышленности	67,7	100	51
6.	Работники пивобезалкогольной промышленности	52	7,6	11
7.	Работники ДДУ	27,7	42,6	47,3
8.	Работники детских оздоровительных учреждений	26,3	25	56,5
9.	Работники прачечных	22,8	-	12,6
10.	Работники ЖКО, ЖЭУ, ПЭТ	1,2	15,7	4,5
11.	Работники общежитий	38,4	87,5	-
12.	Работники гостиниц	50	64,5	37,2
13.	Работники парикмахерских	48,6	80	54,5
14.	Работники бань, саун, душевых	79,1	40	-
15.	Работники водопроводных станций	-	36,9	10,8
16.	Работники продовольственных рынков	98,1	38,4	45,3
17.	Работники животноводческих ферм	4,9	6,5	43,2
18.	Персонал медицинских учреждений без м/обр.	6,4	19,9	28,7
19.	Работники ликеро-водочной промышленности	95,5	34,6	-
20.	Работники общеобразовательных учреждений	3,0	52	3,0
21.	Работники вещевых рынков	-	-	8,6
22.	Работники школ-интернатов, дет.домов	8,4	14,9	40
	ИТОГО:	23,0	30	77,7

Следует отметить недостаточный уровень гигиенической подготовки работников коммунальных предприятий, работников животноводческих ферм, детских дошкольных учреждений, пивобезалкогольной промышленности и мясоперерабатывающей.

В 2004 году приоритетом для данного раздела деятельности госсанэпидслужбы является:

-охват гигиеническим обучением декретированного контингента согласно приложению № 1 к приказу № 12§2 от 06.02.2004 года – 95%.



Непременным условием является повышение эффективности и действенности проводимого гигиенического обучения и аттестации декретированных групп населения.

Проводимое тестирование в 2003 году обученных профессиональных групп показало, что 39% - даны отрицательные ответы, среди прошедших обучение на предлагаемые вопросы по профессии.

Работа проводится специалистами госсанэпидслужбы РА по пропаганде медицинских и санитарно-гигиенических знаний, вопросов ЗОЖ.

По данному разделу деятельности было принято Решение санитарно-эпидемиологического Совета 10.06.2002г. «Об активизации деятельности Службы Госсанэпиднадзора в РА в государственной системе гигиенического воспитания, использовании СМИ для пропаганды здорового образа жизни», которым определено активизировать деятельность по использованию средств массовой информации для пропаганды вопросов ЗОЖ, профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

Проводимая работа по данному разделу представлена таблицей:

Таблица 100

№ п\п	Мероприятия	2001г.	2002г.	2003г.
1	Передачи по телевидению	17	20	31
2	Передачи по радио	29	26	83
3	Публикации в прессе	42	101	182
4	Прочитано лекций	76	92	197
5	Прочитано бесед	5814	3527	2866

Недостаточная деятельность по данному разделу специалистами ЦГСЭН:

- Турачакский,
- Онгудайский,
- Майминский.

Активизировалась данная деятельность в 2003 году специалистами Рес ЦГСЭН:

- из 31 передачи по телевидению – 15 проведено специалистами Рес ЦГСЭН;
- из 83 передач по радио – 51 специалистами Рес ЦГСЭН;
- из 182 публикаций в прессе – 56 специалистами Рес ЦГСЭН.

Следует отметить ЦГСЭН, где эта работа находится на должном уровне:

- Шебалинский,
- Усть-Коксинский,
- г. Горно-Алтайск.

Задача отдела профилактики и пропаганды ЗОЖ на 2004 год – выполнение указанных приоритетов.

### **Раздел 3. О деятельности государственной санитарно-эпидемиологической службы**

#### **1. Сеть, структура, кадры учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы Республики Алтай.**

На конец 2003 года государственная санитарно-эпидемиологическая служба Республики Алтай состоит из 9-ми Центров Госсанэпиднадзора в сельских районах и ФГУ ЦГСЭН в Республике Алтай.

В соответствии с «Концепцией развития Государственной санитарно-эпидемиологической службы республики на период до 2005 года» в 2003 году производилась дальнейшая реорганизация учреждений санэпидслужбы, были присое-

денены на правах обособленных подразделений (филиалов) два Центра Госсанэпиднадзора в Майминском районе и г.Горно-Алтайске.

В связи с реорганизацией учреждений сократились затраты на содержание центров, а также произошло сокращение штатной численности.

Таблица 101

Годы	Число должностей в целом, из них:										
	ВСЕГО:			Врачей			Средний мед. персонал			Младший мед. персонал	Прочие
	Шт.	Занятые	Физ. лица	Шт.	Занятые	Физ. лица	Шт.	Занятые	Физ. лица		
1998г	541	494	418	95	58	45	216	206	143	88	142
1999г	425	460	384	83	58	45	216	206	143	71	125
2000г	450	426	353	83	59	43	195	195	141	59	113
2001г	441	415	358	83	57	42	190	190	148	55	113
2002г	308	283	223	58	58	42	153	128	84	27	70
2003г	301	283	223	58	58	42	153	128	84	27	63

Сокращение штатной численности произошло за счет сокращения числа ставок прочего персонала с сохранением врачебного состава и средних медицинских работников.

В показателях обеспеченности врачами (физическими лицами) на 10 000 населения и обеспеченности средним медицинским персоналом в 2003 году по сравнению с 2002 годом изменений не произошло и составило соответственно 2,0 (по РФ - 1,9) и 4,2 (по РФ - 3,5).

Определенное внимание в отчетном году уделялось повышению квалификации врачебного персонала и кадров средних медицинских работников. На выездных циклах Московской медицинской академии им. Сеченова прошли усовершенствование по темам: «Социальная гигиена и организация санэпидслужбы» - 14 врачей, «Общая гигиена» - 5 врачей, «Эпидемиология» - 2 врача.

Для средних медицинских работников были организованы сертификационные курсы усовершенствования по циклу «Эпидемиология» - для помощников врачей - эпидемиологов - 20 человек, для лаборантов - вирусологов - 2 человека.

В учреждениях Госсанэпидслужбы Республики сертификат специалиста имеют 56 % (РФ-70,1%) общего числа специалистов с высшим образованием, и 41 % специалистов со средним образованием (РФ-37%).

Удельный вес специалистов с высшим образованием, в т.ч. врачей от общего числа имеют категории - 55 % (на уровне 2002 года), средние мед. работники - 58 % (в 2002 году - 54,7%).

Раздел: Развитие государственной санитарно-эпидемиологической службы Республики в 2003 году и задачи на 2004 год не представляются в связи с проведением мероприятий по реализации Указа Президента РФ № 314 от 09.03.2004 г. «О реорганизации правительства РФ» и предстоящей реорганизацией Госсанэпидслужбы.

## 2. Организация социально-гигиенического мониторинга

В 2003г. отмечалась положительная тенденция по обеспечению социально-гигиенического мониторинга в Республике Алтай в целом и на её территориях. Так, в Шебалинском, Усть-Коксинском районах приняты распоряжения глав муниципальных образований территорий по организации и ведению социально-гигиенического мониторинга. Продолжается работа по обеспечению межведомственного взаимодействия, госсанэпидслужба Республики Алтай работает с заинтере-

ресованными органами и учреждениями по вопросам ведения социально-гигиенического мониторинга: заключено 14 соглашений об информационном взаимодействии, составлено 48 инструктивно-методических писем - запросов с целью организации единой системы сбора и анализа, а также создания Республиканского информационного Фонда социально-гигиенического мониторинга.

Опыт ведения второго этапа социально-гигиенического мониторинга показывает, что наибольший объем информации сосредоточен в базах ЦГСЭН муниципальных образований. Анализ сбора данных показал, что принципы и критерии заполнения этих баз освоены в большинстве территорий ЦГСЭН.

Имеющаяся в Республиканском ЦГСЭН база данных показателей социально-гигиенического мониторинга за 1996-2001годы продолжает формироваться и дополняться.

В развитии решения проблемы ведения второго этапа социально-гигиенического мониторинга в Республике Алтай предпринимаются попытки научных исследований по влиянию качества среды обитания на здоровье населения. В течение 2 лет (2002-2003г) проводятся углубленные исследования по характеристике заболеваемости населения Республики Алтай за период 1996-2002 гг.

В настоящий момент ведется анализ и оценка состояния здоровья отдельных групп населения, согласно территориальной принадлежности в зависимости от воздействия факторов внешней среды.

Ведется формирование баз данных по блокам «Среда обитания», «Социально-экономические показатели», «Качество и безопасность пищевых продуктов», «Инфекционная заболеваемость».

В целях реализации Постановления Правительства РФ от 29.12.01 №916 «Об общероссийской системе мониторинга состояния физического развития детей, подростков и молодежи» отделением социально-гигиенического мониторинга Республиканского ЦГСЭН при участии научных консультантов Горно-Алтайского госуниверситета начата работа по научному обеспечению данной проблемы.

Проведенная в 2002 году паспортизация ЦГСЭН в области социально-гигиенического мониторинга, оценки риска и информационных технологий, позволила провести оценку и анализ кадрового состава, программно-аппаратного обеспечения центров госсанэпиднадзора Республики Алтай.

Кадровый состав отделения социально-гигиенического мониторинга Республиканского ЦГСЭН, как уровень субъекта по количеству специалистов в целом соответствует «Рекомендациям к программно-аппаратному и кадровому обеспечению отделов СГМ в ЦГСЭН», утвержденным Департаментом госсанэпиднадзора 22.04.02г. за №11-8 (139-09.). Работу по организации и ведению социально-гигиенического мониторинга на муниципальном уровне ведут специалисты госсанэпидслужбы среднего звена в 9 районах, в 2 территориях работают врачи-гигиенисты. Данный раздел ведется ими как дополнительная нагрузка, помимо основной деятельности, что конечно же сказывается на качестве и объеме работы.

В 2003году произошло качественное изменение по технико-аппаратному обеспечению Центров ГСЭН Республике Алтай. За счет финансирования из Республиканского бюджета (1 млн.300 тыс.руб.), федерального бюджета (2мл. 800 тыс. руб.) в целях реализации Постановления Правительства Республики Алтай «Об организации системы ведения социально-гигиенического в Республике Алтай» от 18.04.2002г.№97 приобретены 19 компьютерных комплектов, комплекс программной продукции, лабораторное оборудование, средства факсимильной связи для центров госсанэпиднадзора.

Для нормативно-методического обеспечения на уровне Главного государственного санитарного врача по Республике Алтай подготовлено по вопросам внедрения

и развития II этапа социально-гигиенического мониторинга приказов - 4, постановлений - 3, инструктивно-методических писем - 19.

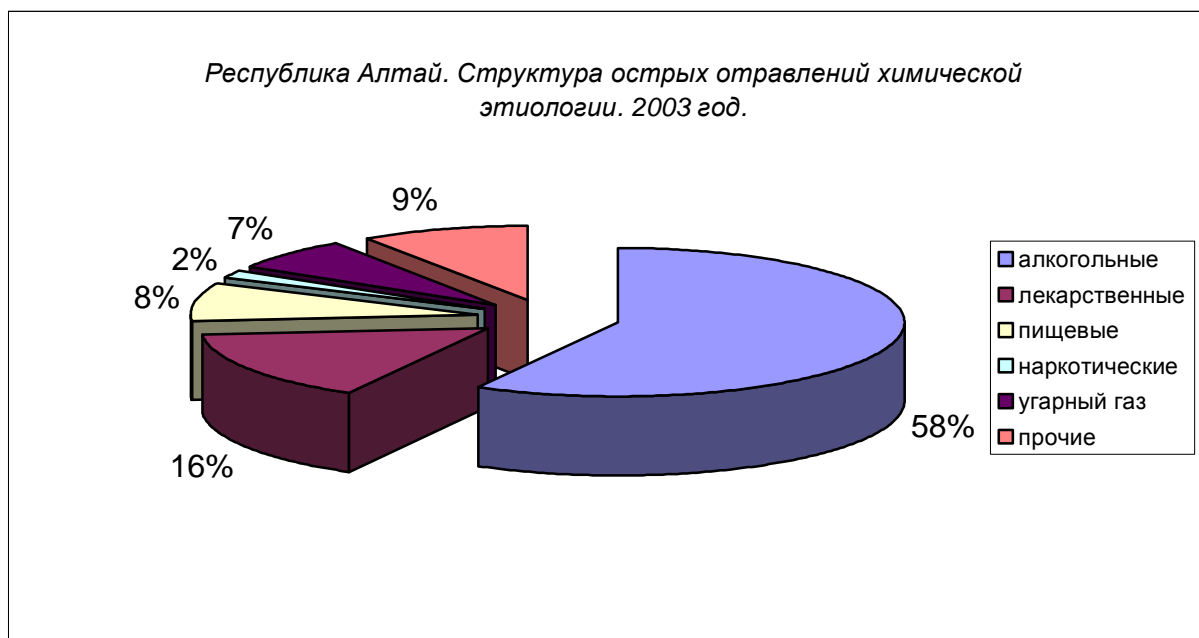
Таким образом, имеются реальные предпосылки для дальнейшей положительной динамики развития социально-гигиенического мониторинга в Республике Алтай.

Одной из актуальных проблем в Республике Алтай является проблема острых отравлений неинфекционной этиологии (токсикологический мониторинг).

Смертность от несчастных случаев и острых отравлений занимает второе место в структуре общей смертности населения республики, так, на 1 месте смертность от болезней системы кровообращения, на 3 месте - от онкологических заболеваний.

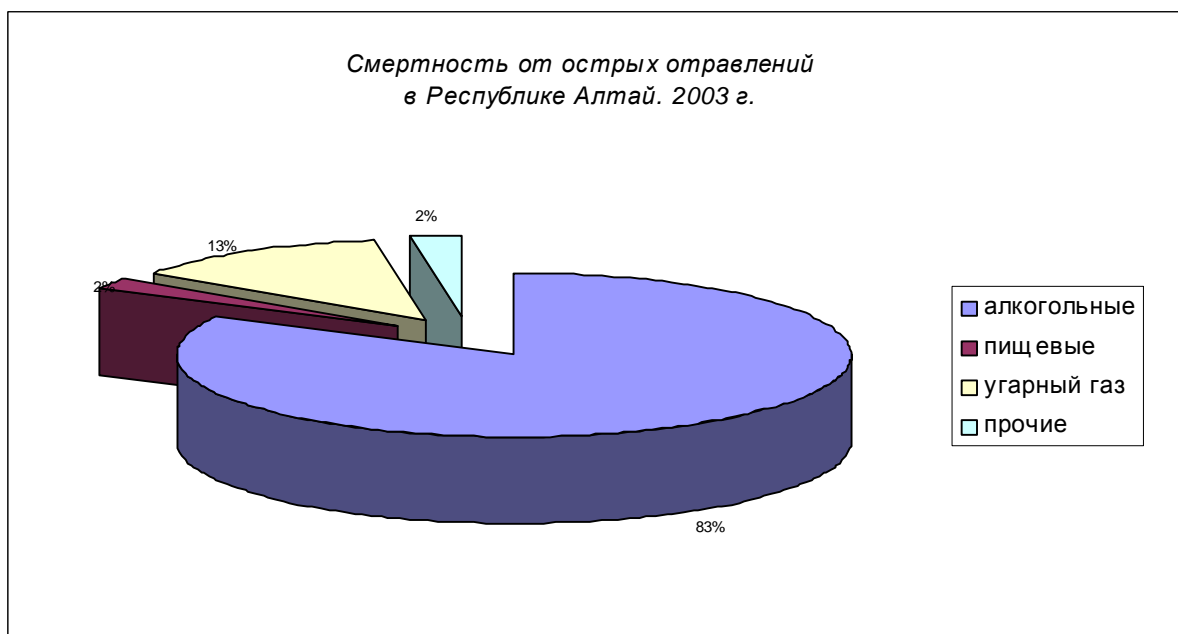
В 2003 году продолжена работа по внедрению в госсанэпидслужбу Республики Алтай вопросов организации и ведения токсикологического мониторинга. Госсанэпидслужбой введена система ежемесячного сбора и обработки информации по всем случаям острых отравлений химической этиологии от ЛПУ, БСМЭ МЗ Республики Алтай, начато формирование базы данных полученной информации, её анализ и прогноз.

Так, за анализируемый период (2001-2003 г) ситуация по острым отравлениям химической этиологии населения Республика Алтай имеет выраженные тенденции:  
- наблюдается устойчивое формирование роста показателей острых отравлений различной этиологии среди трудоспособного населения (35-55лет) на 15-18 % в год;



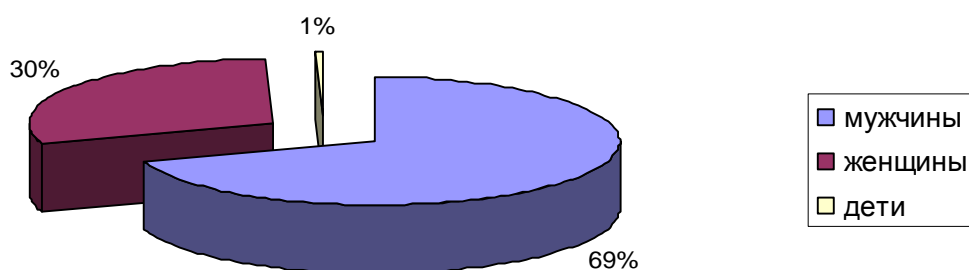


- в структуре причин смерти острых отравлений химической этиологии ведущее место занимают острые отравления алкогольной продукцией - 58%;



-алкоголь уносит ежегодно 164-175 человек трудоспособного населения, из них 70% мужчин, 30% женщин;

**Структура смертности от острых отравлений  
в Республике Алтай. 2003 г.**

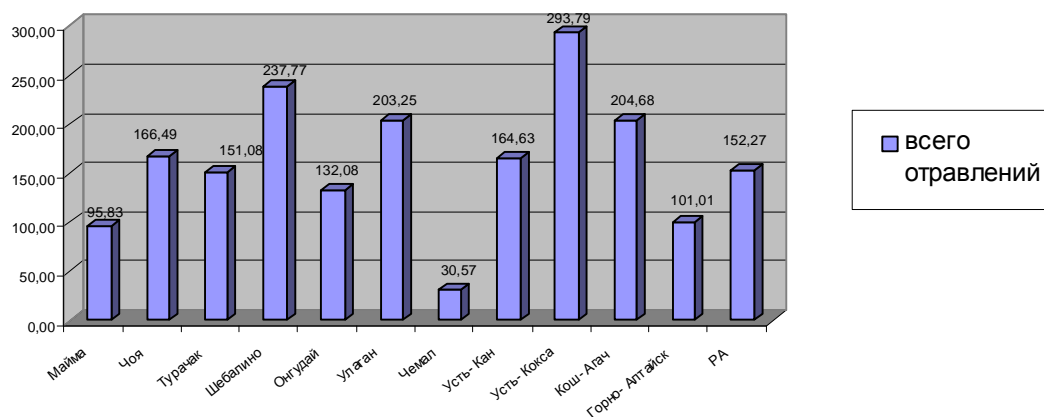


- наблюдается широкое использование в связи с доступностью и дешевизной в целях опьянения парфюмерно-косметической продукции, лекарственных препаратов, различных алкогольных суррогатов;

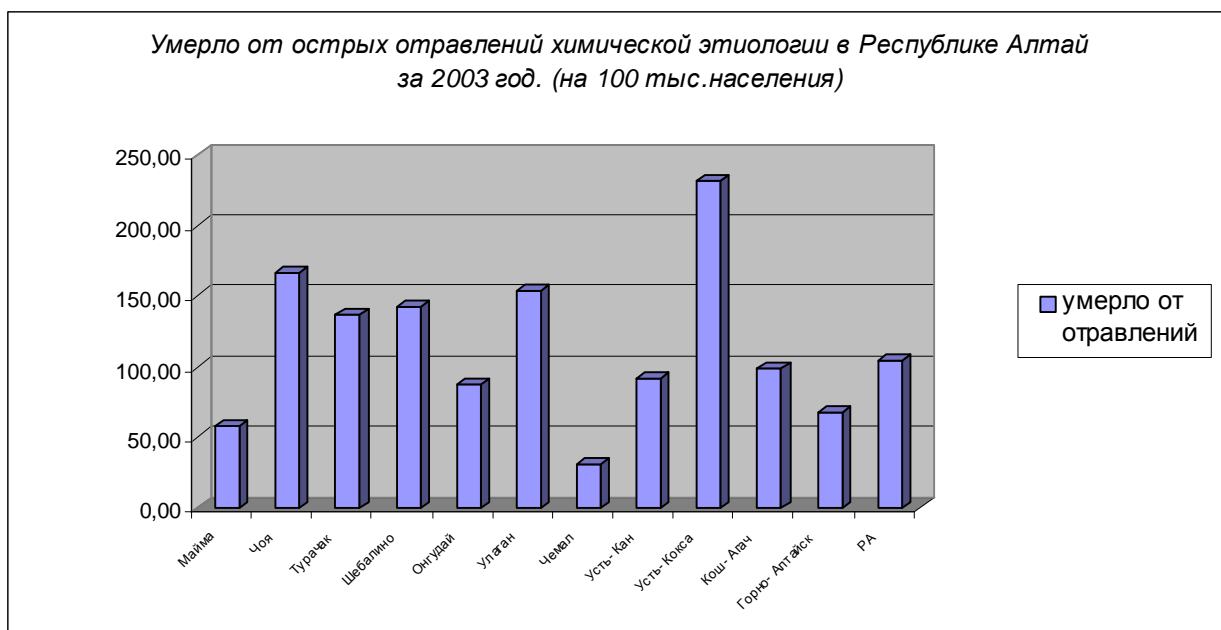
Проведено ранжирование неблагополучных территорий;

- Кош-Агачский, Улаганский, Шебалинский и Усть-Коксинский районы - являются неблагополучными по обращаемости населения за мед.помощью от острых отравлений химической этиологии.

**Заболееваемость населения Республики Алтай острыми отравлениями  
химической этиологии (по территориям).  
2003 год.(на 100 тыс.населения).**



- по смертности населения от острых отравлений неблагополучными территориями являются Чойский, Усть-Коксинский, Улаганский, Шебалинский, Кош-гачский районы.



На основании полученных данных токсикологического мониторинга, Главным государственным санитарным врачом Республики Алтай издано приказов, регламентирующих деятельность учреждений ГСЭН в части государственного надзора и профилактики острых отравлений химической этиологии – 17, 8 распоряжений, 2 постановления, подготовлено 9 инструктивно-методических писем, 18 информационных обзоров. По вопросу ведения токсикологического мониторинга проведено 2 заседания коллегии Минздрава Республики Алтай, 3 заседания СПК, 6 санэпидсоветов с главными государственными сан.врачами ЦГСЭН, проведено совещаний на уровне муниципальных образований в г.Горно-Алтайске, Усть-Коксинском, Шебалинском, Чойском районах. В Улаганском районе издано соответствующее постановление главы муниципального образования.

Проблема острых отравлений химической этиологии населения Республики Алтай остается приоритетной для Госсанэпидслужбы на ближайшие годы.

Для успешной реализации и дальнейшего развития системы социально-гигиенического мониторинга в Республике Алтай необходимо решение таких проблем, как развитие информационной инфраструктуры ГСЭН в Республике Алтай, кадровое и программно-аппаратное обеспечение центров госсанэпиднадзора.

На 2004 год приоритетными задачами остаются:

- 1) обеспечение центров лицензионными качественными программно-аппаратными средствами;
- 2) улучшение технического и кадрового оснащения центров;
- 3) научное и методическое обеспечение деятельности Центров по выявлению зависимости показателей здоровья от состояния среды обитания, современных методик оценки риска;
- 4) внедрение в практику унифицированных критериев и методов оценки состояния здоровья населения и среды обитания, а также качественных и количественных показателей, учитывающих региональные особенности, в том числе связанных с влиянием производственной среды, питания, физических, социально-бытовых и иных факторов.

### **3. Основные выводы и задачи государственной санитарно-эпидемиологической службы Республики Алтай на 2004г.**

#### **3.1. Выводы:**

3.1.1. Отмечаются положительные тенденции в деятельности госсанэпидслужбы по следующим направлениям:

- по организации в системе планирования и оценке эффективности деятельности госсанэпидслужбы;
- по улучшению уровня взаимодействия с органами исполнительной, законодательной власти и заинтересованными ведомствами;
- по усовершенствованию информационно-аналитической работы и ведению социально-гигиенического, токсикологического мониторинга с введением современных технологий и научных методов оценки;
- по усилению организации и проведению госсанэпиднадзора, административному воздействию за выявленные нарушения санитарного законодательства;
- по увеличению объемов целенаправленных лабораторно-инструментальных исследований, обследований и изменений с целью объективной оценки состояния объектов, здоровья населения и окружающей среды;
- по улучшению качества и увеличению охвата населения в области гигиенического воспитания, обучения, пропаганды гигиенических знаний и здорового образа жизни;
- по усилению государственного предупредительного санитарного надзора;

#### **3.2. Цели и задачи:**

3.2.1. По основным направлениям и проблемам:

- продолжить усовершенствование структуры госсанэпидучреждений в рамках Концепции развития;
- улучшить систему взаимодействия с органами исполнительной, законодательной власти, заинтересованными ведомствами, индивидуальными предпринимателями и другими юридическими лицами, общественными организациями и населением;
- рационализировать целенаправленность лабораторно-инструментальных исследований, обследований и измерений.
- осуществить качественное преобразование в комплектации службы высококвалифицированными специалистами;
- усилить пропаганду гигиенических знаний и здорового образа жизни населения;
- оптимизировать систему соблюдения правовых, юридических требований по объективной оценке к нарушениям санитарного законодательства;
- активизировать инициативу госсанэпидслужбы республики в области разработки целевых территориальных программ по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

3.2.2. Усилить государственный санитарно-гигиенический надзор за работой систем жизнеобеспечения, среди которых выделить приоритетную задачу - улучшение снабжения населения доброкачественной питьевой водой.

3.2.3. Обязать руководителей предприятий, эксплуатирующих инженерные коммуникации, осуществлять производственный лабораторный контроль качества питьевой воды в рамках производственного контроля.

3.2.4. Оптимизировать лабораторный контроль качества воды открытых водоемов, питьевой воды.

3.2.5. Необходимо совершенствовать систему мониторинга качества питьевой воды и проведение оценки риска здоровья.

3.2.6. Использовать средства массовой информации и пропаганды для решения задач по обеспечению населения доброкачественной питьевой водой.



3.2.7. Повысить требовательность к руководителям объектов водопользования населения в части выполнения действующих нормативных документов по режиму зон санитарной охраны источников водоснабжения, качеству воды в них, устройству и содержанию зон рекреаций водных объектов.

### **1) Усиление государственного санитарно-эпидемиологического контроля за охраной атмосферного воздуха**

1.1. Ужесточить надзор за обеспечением режима санитарно-защитных зон объектов, имеющих стационарные источники выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, организацией производственного лабораторного контроля за состоянием атмосферного воздуха.

1.2. Совместно с территориальными администрациями, предприятиями, организациями принять участие в разработке системы мероприятий по улучшению состояния атмосферного воздуха.

1.3. Осуществлять контроль за мероприятиями по охране атмосферного воздуха на этапах предупредительного и текущего санитарного надзора.

### **2) В области гигиены почвы**

2.1. Усилить государственный санитарный надзор за охраной почвы населенных мест, за совершенствованием сбора, хранения и утилизации отходов производства и потребления.

2.2. Провести гигиеническую оценку состояния почвы с учетом результатов лабораторных исследований и санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Республики Алтай.

2.3. Усилить меры административного воздействия при несоблюдении санитарно-эпидемиологических правил и нормативов в процессе эксплуатации действующих объектов, размещения отходов, образования несанкционированных свалок.

### **3) В области контроля за качеством и безопасностью продуктов питания, улучшением состояния питания**

3.1. Продолжить работу по реализации постановлений правительства от 10.08.98г. №917 «О концепции государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации на период до 2005 года» и от 5.10.99 г. №1119 «О мерах по профилактике заболеваний, связанных с дефицитом йода и других микронутриентов».

3.2. Ужесточить надзор за производством, качеством и безопасностью производимых и реализуемых продуктов питания.

3.3. Усилить контроль за алкогольной продукцией с целью исключения поступления некачественных алкогольных напитков на потребительский рынок.

3.4. Продолжить проведение мониторинга за безопасностью пищевых продуктов и состоянием здоровья населения.

3.5. Продолжить работу по совершенствованию и контролю за организацией производственного лабораторного контроля на пищевых объектах.

3.6. Повысить активность работы с населением по пропаганде здорового образа жизни и гигиенических принципов питания.

### **4) В области обеспечения санэпидблагополучия детского населения**

4.1. Вопросы по улучшению состояния здоровья детей и подростков рассмотреть на заседаниях глав муниципальных образований.

4.2. Принять меры по улучшению материально-технической базы детских и подростковых учреждений:

-обеспечение централизованным водоснабжением;

-оборудование школ канализацией;

- оборудование центральным отоплением 59 школ и 28 ДДУ.
  - обеспечение школ мебелью в соответствии с росто­возрастными особенностями;
  - улучшения условий освещения в учебных кабинетах;
  - предусмотреть финансовые средства для обеспечения учащихся бесплатным горячим питанием;
  - приведение компьютерных классов в соответствие с санитарными правилами.
- 4.3. Обеспечить санитарно-эпидемиологическое благополучие отдыха и оздоровления детей и подростков:
- не допускать открытия лагерей без согласования с Центрами госсанэпиднадзора;
  - при подготовке лагерей особое внимание обратить на выполнение планов-заданий по улучшению санитарно-технического состояния лагерей, обеспечение доброкачественной питьевой водой, создание оптимальных условий проживания и отдыха детей.
- 4.4. Потребовать проведения акарицидных обработок территорий за 2 недели до открытия лагерей и при формировании групп на 1 сезон отдыха исключить непривитых детей против клещевого энцефалита.
- 4.5. Провести гигиеническое обучение персонала летних оздоровительных учреждений.
- 4.6. Обеспечить комплексность в работе всех заинтересованных организаций по проблеме охраны и укрепления здоровья детского населения.
- 4.7. Продолжать целенаправленную работу по надзору за организацией и качеством питания детей, соблюдением учебной нагрузки в образовательных учреждениях.

#### **5) В области обеспечения здоровых условий труда**

- 5.1. Усилить государственный санитарный надзор за условиями труда, профилактикой профессиональных заболеваний и отравлений, контроль за условиями труда женщин.
- 5.2. В ходе аттестации рабочих мест по условиям труда необходимо проводить оценку влияния факторов производственной среды с целью определения риска ущерба здоровью.
- 5.3. Принимать участие в разработке целевых программ улучшения условий и охраны труда и контроля за реализацией.

#### **6) В области обеспечения радиационной безопасности населения.**

- 6.1. Осуществление государственного санитарного надзора за снижением негативного воздействия на здоровье населения физических факторов среды, как ионизирующей, так и не ионизирующей природы.
- 6.2. Радиационно-экологическая оценка территории РА.
- 6.3. Приобретение новых средств измерения.

#### **7) В области оценки состояния здоровья населения в связи с факторами окружающей среды**

- 7.1. Создание баз данных по состоянию здоровья населения и факторам среды обитания на территории РА.
- 7.2. Внедрение новых информационных технологий для эффективного функционирования системы СГМ.
- 7.3. Освоение и внедрение методологии оценки риска в деятельность Госсанэпиднадзора для подготовки аналитических материалов для органов исполнительной власти.
- 7.4. Подготовка предложений по принятию управленческих решений в области охраны здоровья населения и окружающей среды, а также устранения факторов, вредно воздействующих на рабочих местах