

# **Государственный доклад**

**«О состоянии санитарно-  
эпидемиологического благополучия населения  
в Красноярском крае в 2016 году»**

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году: Государственный доклад. – Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Красноярскому краю, 2017. – 307 с.

Доклад подготовлен Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Красноярскому краю (Руководитель Горяев Д.В.) и Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» (Главный врач Филатова С.А.).

Подписано в печать 02.03.2017 г.

Тираж 23 экз.

Управление Федеральной службы по надзору  
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
по Красноярскому краю  
Каратанова ул., д. 21, г. Красноярск, 660049  
тел. (8-391) 226-89-50 (многоканальный),  
(8-495) 380-28-43, факс (8-391) 226-90-49

При использовании материалов «Государственного доклада» ссылка обязательна

## Оглавление

<i>Введение</i> .....	5
<b>Раздел I. Результаты социально-гигиенического мониторинга в Красноярском крае</b> .....	7
<i>Глава 1.1. Состояние среды обитания и ее влияние на здоровье населения</i> .....	7
Подраздел I. Анализ состояния среды обитания в Красноярском крае .....	7
1.1.1. Состояние атмосферного воздуха населенных мест .....	7
1.1.2. Состояние питьевой воды .....	14
Состояние питьевой воды систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения .....	14
Состояние питьевой воды систем нецентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения .....	26
Сведения об обеспеченности населенных пунктов и проживающего в них населения питьевой водой .....	27
Состояние водных объектов в местах водопользования населения .....	29
1.1.3. Состояние почвы селитебных территорий .....	30
1.1.4. Состояние продовольственного сырья и пищевых продуктов .....	35
Состояние и сбалансированность питания .....	39
1.1.5. Мониторинг условий воспитания, обучения детского и подросткового населения .....	43
Санитарно-гигиеническая характеристика детских и подростковых организаций .....	43
Материально-техническая база детских и подростковых организаций .....	45
Организация питания .....	49
1.1.6. Мониторинг условий труда работающего населения .....	51
1.1.7. Мониторинг физических факторов среды обитания .....	59
1.1.8. Мониторинг радиационной обстановки .....	62
Облучение от природных источников ионизирующего излучения (ИИИ) .....	65
Медицинское облучение населения .....	69
Техногенные источники .....	71
1.1.9. Анализ социальных факторов .....	73
Подраздел 2. Приоритетные санитарно-эпидемиологические и социальные факторы, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения .....	74
<i>Глава 1.2. Анализ состояния заболеваемости массовыми неинфекционными заболеваниями в связи с воздействием факторов среды обитания населения в Красноярском крае</i> .....	76
1.2.1. Анализ приоритетных заболеваний, обусловленных неблагоприятным воздействием факторов среды обитания населения .....	76
1.2.2. Сведения о профессиональной заболеваемости в Красноярском крае .....	127
<i>Глава 1.3. Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости в Красноярском крае</i> .....	137
1.3.1. Инфекции, управляемые средствами специфической профилактики .....	141
1.3.2. Острые респираторные вирусные инфекции и грипп .....	155
1.3.3. Внебольничные пневмонии .....	161
1.3.4. Полиомиелит и энтеровирусная инфекция .....	164
1.3.5. Вирусные гепатиты .....	172
1.3.6. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи .....	185
1.3.7. Острые кишечные инфекции .....	188

1.3.8. Вспышечная заболеваемость .....	204
1.3.9. Природно-очаговые трансмиссивные и зооантропонозные инфекции...207	207
1.3.10. Социально обусловленные инфекции .....	220
1.3.11. Паразитарные заболевания .....	226
1.3.12. Санитарная охрана территории .....	236
<b>Раздел 2. Основные меры по улучшению состояния среды обитания и здоровья населения, принятые органами и организациями Роспотребнадзора в Красноярском крае .....</b>	<b>238</b>
<i>Глава 2.1. Основные меры по улучшению состояния среды обитания населения в Красноярском крае .....</i>	<i>238</i>
2.1.1. Основные меры по улучшению состояния атмосферного воздуха.....	238
2.1.2. Основные меры по обеспечению качества питьевой воды и воды водных объектов .....	241
2.1.3. Основные меры по обеспечению безопасности почвы населенных мест .....	244
2.1.4. Основные меры по обеспечению безопасности питания населения.....	246
2.1.5. Основные меры по обеспечению радиационной безопасности .....	253
2.1.6. Основные меры по обеспечению физической безопасности.....	254
<i>Глава 2.2. Основные меры по профилактике массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и приоритетных заболеваний в связи с вредным воздействием факторов среды обитания населения Красноярского края.....</i>	<i>258</i>
2.2.1. Основные меры по профилактике неинфекционных заболеваний детей и подростков .....	258
2.2.2. Основные меры по профилактике массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и приоритетных заболеваний в связи с вредным воздействием факторов производственной среды и трудового процесса .....	263
2.2.3. Основные меры по профилактике массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и приоритетных заболеваний в связи с вредным воздействием поведенческих факторов .....	272
Профилактика алкоголизма.....	272
Основные меры в сфере противодействия потребления табака .....	273
<i>Глава 2.3. Основные меры по профилактике инфекционной и паразитарной заболеваемости населения в Красноярском крае.....</i>	<i>275</i>
<b>Раздел III. Достигнутые результаты улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки в Красноярском крае, имеющиеся проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия и намечаемые меры по их решению .....</b>	<b>279</b>
<i>Глава 3.1. Анализ и оценка эффективности достижения индикативных показателей деятельности по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия населения .....</i>	<i>279</i>
<i>Глава 3.2. Проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения и намечаемые меры по их решению.....</i>	<i>284</i>
<i>Глава 3.3. Выполнение мер по реализации принятых международных актов и нормативных правовых актов Российской Федерации в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения .....</i>	<i>297</i>
<b>Раздел IV. Заключение. Общие выводы и предложения по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае.....</b>	<b>299</b>

## Введение

Деятельность органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в Красноярском крае в 2016 году осуществлялась в соответствии с Основными направлениями деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и предусматривала реализацию основополагающих документов Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, Технического регламента Таможенного союза, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Красноярского края.

На территории Красноярского края в 2016 году было обеспечено санитарно-эпидемиологическое благополучие.

Эпидемиологическая ситуация оценивается как стабильная и удовлетворительная. Выполнение мер, реализованных в 2016 году, позволило обеспечить снижение и стабилизацию на низких уровнях показателей заболеваемости инфекционными болезнями, управляемыми средствами специфической профилактики (коклюш, вирусный гепатит В, эпидемический паротит). В 2016 году не зарегистрированы случаи заболеваний полиомиелитом, дифтерией, краснухой. Обеспечен контроль за организацией мероприятий по иммунопрофилактике населения, в т. ч. обеспечение и поддержание высоких (свыше 95,0 %) уровней охвата профилактическими прививками в декретированных возрастах детского населения; обеспечение не менее 95,0 % охвата прививками против кори, вирусного гепатита В, дифтерии, коклюша, эпидемического паротита взрослого населения в возрастных группах согласно национальному календарю профилактических прививок, а также лиц из групп риска, прежде всего медицинских работников, педагогов и др. Организована профилактическая иммунизация детей и взрослых против гриппа. Суммарно привито более 1 млн. человек или 36,6 % населения Красноярского края.

В группе паразитарных заболеваний в 2016 году наблюдалась положительная динамика снижения уровней заболеваемости основными группами гельминтозов, что связано с целенаправленными мерами, предпринимаемыми в крае в рамках выполнения 3 целевых программ по профилактике паразитозов, включающих мониторинг работы очистных сооружений канализации населенных мест Красноярского края; реализацию мероприятий по профилактике природно-очаговых биогельминтозов (дифиллоботриоз, описторхоз), мероприятий по снижению заболеваемости населения тениидозами, трихинеллезом, эхинококкозами, по снижению зараженности сельскохозяйственных животных финнозом, трихинеллезом, эхинококкозом.

Радиационная и электромагнитная обстановка в Красноярском крае в 2016 году, по сравнению с предыдущими годами, не изменилась и оценивается как удовлетворительная.

Состояние атмосферного воздуха населенных мест Красноярского края характеризуется снижением доли проб атмосферного воздуха, превышающих предельно допустимые концентрации, на территории городских поселений.

В 2016 году в территориях Красноярского края улучшилось качество воды поверхностных и подземных источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения населения и питьевой воды из разводящей сети по санитарно-химическим и микробиологическим показателям безопасности.

В отчетном году состояние качества почвы на территории Красноярского края по показателям безопасности (санитарно-химическим, микробиологическим, паразито-

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

логическим) имеет тенденцию к улучшению – отмечено снижение количества проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам.

На протяжении нескольких лет на территории Красноярского края не зарегистрировано массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний (пищевых отравлений), связанных с продукцией предприятий пищевой промышленности, общественного питания и торговли.

Результаты деятельности по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Красноярского края определяются достижением в 2016 году индикативных показателей по стабильному снижению объектов третьей группы, неудовлетворительных по уровню санитарно-эпидемиологического благополучия, как в целом, так и по отдельным видам объектов (снизилась доля объектов, отнесенных к 3 группе санитарно-эпидемиологического благополучия, до 1,4 %, составивших в 2014 г. 2,1 %, в том числе коммунальных объектов – с 1,7 до 1,5 %, промышленных объектов – с 4,3 до 3,2 %, детских и подростковых организаций – с 1,0 до 0,7 %, объектов производства пищевых продуктов, общественного питания и торговли пищевыми продуктами – с 2,0 до 0,6 %).

Санитарно-эпидемиологическая обстановка на объектах промышленности и транспорта в Красноярском крае в 2016 г. продолжает оставаться стабильной, несмотря на негативные тенденции, связанные с использованием несовершенных технологий, устаревшего оборудования, старением транспортных средств, имеющимися нарушениями санитарно-гигиенических правил и нормативов. Выполнение мер, реализованных в 2016 году, позволило обеспечить снижение показателей профессиональных заболеваний.

В материалах Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году» отражены приоритетные вопросы обеспечения и достигнутые результаты санитарно-эпидемиологического благополучия населения Красноярского края, определены проблемные вопросы и мероприятия, решение и выполнение которых будет способствовать сохранению благоприятной среды обитания и состояния здоровья населения.

Государственный доклад подготовлен в целях информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, граждан объективной систематизированной информацией о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае.

## **Раздел I. Результаты социально-гигиенического мониторинга в Красноярском крае**

### **Глава 1.1. Состояние среды обитания и ее влияние на здоровье населения**

#### **Подраздел I. Анализ состояния среды обитания в Красноярском крае**

##### **1.1.1. Состояние атмосферного воздуха населенных мест**

Качество атмосферного воздуха населенных мест является одним из факторов окружающей среды, оказывающих выраженное влияние на состояние здоровья населения. Загрязнение атмосферного воздуха определяется выбросами промышленных предприятий и автомобильного транспорта, автономных источников предприятий малого бизнеса, микропредприятий, физических лиц.

В 2015 году, по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, на территории Красноярского края осуществляли выбросы загрязняющих веществ 825 предприятий и организаций (в 2014 г. – 1029), из них 93,8 % (774 объекта) имели утвержденные предельно допустимые выбросы (ПДВ) и 1,1 % (9 объектов) – временно согласованные выбросы (ВСВ). Общее количество источников выбросов составило 22373 единицы, что на 5,5 % меньше, чем в 2014 году (23687 единиц), табл. № 1.

Таблица № 1

#### **Сведения о количестве объектов и источников, имеющих выбросы загрязняющих веществ в Красноярском крае**

Наименование	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Количество объектов, имеющих выбросы загрязняющих веществ	866	1029	825
из них с установленными нормативами ПДВ	858	954	774
ВСВ	8	15	9
Количество источников выбросов загрязняющих веществ	22346	23687	22373
из них с установленными нормативами ПДВ	19788	20313	19346
ВСВ	2558	2530	2254

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу населенных мест Красноярского края по данным за 2015 год составили 2475,89 тыс. тонн, что на 5,1 % больше, чем в 2014 году (2355,78 тыс. тонн), и на 1,3 % меньше по отношению к 2013 году (2507,578 тыс. тонн). Основную часть выбросов (91,6...92,8 %) определяют 6 территорий Красноярского края – г. Норильск (75,5...78,2 %), г. Красноярск (5,5...5,8 %), Туруханский район (3,3...5,7 %), г. Назарово (1,7...2,5 %), г. Ачинск (1,68...1,76 %), Шарыповский район (0,99...1,2 %).

В Красноярском крае контроль за состоянием атмосферного воздуха населенных мест осуществлялся в 2016 году учреждениями Росгидромета, Роспотребнадзора, другими организациями в 99 точках контроля, из них 27 – это стационарные посты наблюдения и 72 – маршрутные точки контроля, размещенные на территории 8 городских округов – Ачинск, Канск, Красноярск, Лесосибирск, Минусинск, Назарово, Норильск, Шарыпово и 2 муниципальных районов края – Березовский, Емельяновский.

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

Анализ динамики распределения доли нестандартных проб в разрезе контролируемых в атмосферном воздухе загрязняющих химических веществ по данным федерального/регионального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга (ФИФ/РИФ СГМ), включающего результаты наблюдений на стационарных и маршрутных постах Среднесибирского УГМС, КГБУ «Центр реализации мероприятий по природопользованию и охране окружающей среды Красноярского края», учреждений Роспотребнадзора по Красноярскому краю и промышленных предприятий, показывает, что лидирующими по величине регистрируемого несоответствия гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям безопасности в 2016 году являются: бенз(а)пирен, медь (II) оксид, никель оксид, свинец и его соединения, взвешенные вещества, взвешенные частицы с размерами 10 мкм (далее РМ<sub>10</sub>), азота диоксид, формальдегид, фтористые газообразные соединения (табл. № 2).

Таблица № 2

**Доля проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих предельно-допустимые концентрации по приоритетным веществам в Красноярском крае, 2014-2016 гг. (%)**

Наименование вещества	от 1,1 до 2,0 ПДК			от 2,1 до 5,0 ПДК		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Азот (II) оксид	0,4	0,3	0,3	0,4	0,1	0,2
Азота диоксид	2,1	1,4	2,1	0,4	0,2	1,0
Аммиак	0,2	0,0	0,0	0,02	0,0	0,0
Бенз(а)пирен	21,1	21,1	16,9	22,3	20,0	21,2
Бензол	0,4	0,02	0,1	0,06	0,0	0,0
Взвешенные частицы РМ <sub>10</sub>	–	0,9	10,5	–	0,0	4,9
Взвешенные вещества	1,6	0,4	1,8	0,5	0,1	0,2
Гидроксибензол	0,2	0,2	0,4	0,1	0,02	0,03
Гидрохлорид	0,5	0,0	0,8	0,2	0,0	0,4
Дигидросульфид	0,5	0,0	0,05	0,1	0,0	0,0
Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	21,1	21,7	19,8	7,3	0,2	12,0
Никель оксид (в пересчете на никель)	16,5	18,5	16,9	4,1	12,4	7,4
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	6,1	11,5	5,1	4,9	6,8	3,4
Сера диоксид	0,2	0,2	0,4	0,1	0,1	0,3
Углерод оксид	0,0	0,03	0,5	0,0	0,0	0,01
Формальдегид	1,9	0,03	3,0	0,3	0,01	0,6
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0,1	0,0	1,0	0,03	0,0	0,0
Хлор	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	–	6,9	0,0	–	2,0	0,0
Этилбензол	7,9	0,05	0,5	0,8	0,0	0,02

Примечание: данные ФИФ/РИФ СГМ

За период 2014-2016 гг. в атмосферном воздухе регистрировалось превышение гигиенических нормативов более 5 ПДК: со снижением доли нестандартных проб к 2016 году, по отношению к 2015 году, по оксиду никеля (с 3,1 до 1,2 %), на фоне отсутствия нестандартных проб в 2015-2016 гг. – по формальдегиду, стабилизации их количества – по диоксиду азота (0,1 %), диоксиду серы (0,1 %) и взвешенным веществам (0,01 %) и увеличению доли нестандартных проб – по оксиду азота (с 0 до 0,02 %), бенз(а)пирену (с 16,8 до 19,6 %), гидрохлориду (с 0 до 0,1 %), оксиду меди (с 3,7 до 5,3 %), свинцу и его неорганическим соединениям (с 0,7 до 1,0 %), табл. № 3.

Таблица № 3

**Доля проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих в 5 и более раз ПДК по приоритетным веществам в Красноярском крае, 2014-2016 гг., %**

Наименование вещества	Более 5 ПДК			
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Рост/снижение 2016/2015 гг.
Азот (II) оксид	0,0	0,0	0,02	↑
Азота диоксид	0,03	0,1	0,1	↓
Бенз(а)пирен	22,3	16,8	19,6	↑
Взвешенные вещества	0,01	0,01	0,01	↓
Гидрохлорид	0,0	0,0	0,1	↑
Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	1,2	3,7	5,3	↑
Никель оксид (в пересчете на никель)	0,4	3,1	1,2	↓
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,6	0,7	1,0	↑
Сера диоксид	0,1	0,1	0,1	↓
Формальдегид	0,01	0,0	0,0	–

Примечание: данные ФИФ/РИФ СГМ

Уровень загрязнения атмосферного воздуха, по данным систематических наблюдений Среднесибирского УГМС, в крупных промышленных городах Красноярского края – Ачинск, Канск, Красноярск, Лесосибирск, Минусинск, Назарово, характеризуется высоким индексом загрязнения (ИЗА5), за исключением низкого индекса загрязнения воздуха в г. Канске.

В 2016 году на территориях городских поселений учреждением Роспотребнадзора по Красноярскому краю – ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае», было отобрано и проанализировано 25589 проб атмосферного воздуха, на территории сельских поселений – 1610 проб. В 2016 году в рамках социально-гигиенического мониторинга был реализован «Санитарно-гигиенический мониторинг на объектах Универсиады 2019 в г. Красноярске», предусматривающий проведение исследований атмосферного воздуха в 10 точках контроля.

Результаты лабораторных исследований за качеством атмосферного воздуха, проводимых испытательным лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае», показывают, что уровень загрязнения атмосферного воздуха за последние годы в Красноярском крае снижается, но остается высоким по сравнению с показателями по Российской Федерации: доля проб воздуха, не соответствующих гигиеническим нормативам, в 2016 году составила в Красноярском крае 2,3 %, при общероссийских показателях в 2014-2015 гг. на уровне 0,81...1,02 % (табл. № 4).

Таблица № 4

**Динамика уровня загрязнения атмосферного воздуха с превышением ПДК в городских поселениях Российской Федерации, Красноярского края (в %)**

Территория	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Рост/снижение 2016/2015 гг.
Российская Федерация	1,02	0,81	нет данных	↓
Красноярский край	4,0	3,6	2,3	↓
г. Норильск	7,5	10,6	14,1	↑
г. Красноярск	0,7	0,6	2,1	↑
г. Лесосибирск	0,0	0,0	0,8	↑
г. Минусинск	3,1	0,1	0,3	↑
г. Ачинск	3,6	0,1	0,2	↑
г. Канск	0,6	0,0	0,0	↓
г. Назарово	5,1	0,0	1,2	↑
г. Шарыпово	0,0	0,0	0,2	↑
г. Боготол	0,0	0,0	0,0	↓
г. Енисейск	0,0	0,0	0,0	↓
г. Сосновоборск	–	–	0,0	–

По результатам натурных наблюдений за качеством атмосферного воздуха в городских поселениях Красноярского края, представленных в табл. № 4, в 2016 году, в сравнении с 2015 годом, установлено увеличение уровня загрязнения атмосферного воздуха в городах – Норильск, Красноярск, Назарово, с регистрацией менее выраженного роста в городах – Лесосибирск, Минусинск, Ачинск и Шарыпово. За период 2014-2016 гг. в атмосферном воздухе населенных мест превышение предельно-допустимых концентраций химических веществ на уровнях, превышающих краевые показатели, стабильно регистрируется в г. Норильске.

В атмосферном воздухе городских поселений Красноярского края в 2016 году, в сравнении с 2015 годом, отмечается увеличение доли нестандартных проб, отбираемых на автомагистралях в зоне жилой застройки, подфакельно и на маршрутных постах (табл. № 5).

Таблица № 5

**Уровни загрязнения атмосферного воздуха городских поселений по отдельным постам наблюдений (доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам), %**

Территория	Маршрутные и подфакельные исследования				На автомагистралях в зоне жилой застройки			
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Рост/снижение 2016/2015	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Рост/снижение 2016/2015
Красноярский край	0,8	0,5	1,3	↑	3,5	0,0	1,4	↑
г. Ачинск	3,0	6,2	16,6	↑	3,6	0,0	0,1	↑
г. Канск	–	–	–	–	0,6	0,0	0,0	↓
г. Красноярск	0,5	0,6	2,1	↑	3,8	–	–	–
г. Лесосибирск	0,0	–	20,0	↑	0,0	0,0	0,5	↑
г. Назарово	0,0	0,0	–	–	10,0	0,0	1,2	↑
г. Норильск	1,8	0,3	1,0	↑	–	–	26,9	↑
г. Шарыпово	0,0	0,0	–	–	0,0	0,0	0,2	↑

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

Оценка результатов маршрутных и подфакельных исследований загрязнения атмосферного воздуха в городских поселениях края показала, что наибольшее количество нестандартных проб регистрируется в городах Ачинск и Лесосибирск. Превышение краевого показателя удельного веса несоответствующих гигиеническим нормативам проб воздуха, отобранных на автомагистралях в зоне жилой застройки, отмечается в г. Норильске.

Оценка результатов исследований на стационарных постах в городских поселениях Красноярского края, проводимых учреждением Роспотребнадзора по Красноярскому краю – ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае», в том числе в г. Норильске, свидетельствует о снижении в 2016 году, по сравнению с 2015 годом, удельного веса несоответствующих гигиеническим нормативам проб воздуха – до 4,6 % против 9,2 % соответственно, в том числе в г. Норильске – до 7,5 % против 13,0 % соответственно.

Среди городов Красноярского края лидером по объемам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в т. ч. от стационарных источников, остается г. Норильск, где систематические лабораторные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, при отсутствии с 2003 года сети стационарных наблюдений Среднесибирского УГМС, проводятся учреждениями Роспотребнадзора по Красноярскому краю в 3 установленных точках контроля.

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха на территории жилой зоны г. Норильска за период 2014-2016 гг. представлена в табл. № 6. Состояние загрязнения атмосферного воздуха в целом по городу Норильску в 2016 году, по отношению к 2015 году, характеризуется снижением удельного веса проб, несоответствующих гигиеническим нормативам, в том числе по содержанию никеля оксида и свинца во всех 3 точках контроля; меди оксида – в 2 точках контроля (в районе ул. Комсомольская, ул. Пушкина).

Таблица № 6

**Характеристика загрязнения атмосферного воздуха г. Норильска за период 2014-2016 гг. (по данным учреждений Роспотребнадзора)**

Показатель	Год	Наименование точки контроля					
		ул. Комсомольская, 31а		ул. Пушкина, 6а		ул. Металлургов, 23	
		1	2	1	2	1	2
Азота диоксид, ПДК=0,2 мг/м <sup>3</sup>	2014	204	0,0	144	0,0	144	0,0
	2015	204	0,0	140	0,0	144	0,0
	2016	203	0,0	144	0,0	144	0,0
Серы диоксид, ПДК=0,5 мг/м <sup>3</sup>	2014	228	15,8	144	5,6	144	3,5
	2015	212	14,2	140	7,9	144	13,2
	2016	225	30,2	146	20,5	144	19,4
Кобальт оксид, ПДК =0,001 мг/м <sup>3</sup>	2014	204	0,0	144	0,0	144	0,7
	2015	204	0,5	140	0,7	144	0,7
	2016	203	0,5	144	0,0	144	0,0
Никель оксид, ПДК =0,001 мг/м <sup>3</sup>	2014	204	17,6	144	25	144	21,5
	2015	204	35,8	140	42,1	144	44,4
	2016	203	25,1	144	34	144	35,4
Медь оксид, ПДК =0,002 мг/м <sup>3</sup>	2014	204	25	144	31,9	144	34,0
	2015	204	36,3	140	45	144	52,1
	2016	203	26,6	144	36,1	144	52,8
Взвешенные вещества, ПДК=0,5 мг/м <sup>3</sup>	2014	204	1,5	144	1,4	144	1,4
	2015	204	0,5	140	0,0	144	0,0
	2016	203	5,9	143	4,9	144	6,3

Показатель	Год	Наименование точки контроля					
		ул. Комсомольская, 31а		ул. Пушкина, 6а		ул. Metallургов, 23	
		1	2	1	2	1	2
Свинец и его соединения, ПДК=0,0003 мг/м <sup>3</sup>	2014	204	12,3	144	12,5	144	9,7
	2015	204	26	140	16,4	144	18,1
	2016	203	13,8	144	8,3	144	11,1
Бензол, ПДК=0,3 мг/м <sup>3</sup>	2014	204	4,9	144	2,8	144	8,3
	2015	204	0,5	140	0,0	144	0,0
	2016	203	0,0	144	1,4	144	0,0
Углерод оксид, ПДК=5,0 мг/м <sup>3</sup>	2014	204	0,0	144	0,0	144	0,0
	2015	204	0,0	140	0,0	144	0,0
	2016	203	0,0	144	0,0	144	0,0

Примечание: 1 – общее число исследований; 2 – в т. ч. количество исследований с превышением гигиенического норматива, в %

По данным ФИФ СГМ в течение 2016 года в атмосферном воздухе города Норильска регистрировались уровни, превышающие от 1 и более раз предельно-допустимые концентрации, по следующим веществам: никель оксид – в 30,8 % исследований (от общего числа исследований на содержание никеля оксида), медь оксид – в 37,1 % исследований, свинец и его неорганические соединения – в 11,4 % исследований, кобальт оксид – в 0,2 % исследований, сера диоксид – в 21,2 % исследований, бензол – в 0,4 % исследований, взвешенные вещества – в 5,7 % исследований. По большинству вышеуказанных ингредиентов – никель оксид, медь оксид, свинец и кобальт оксид, отмечается снижение доли нестандартных проб в 2016 году, по сравнению с 2015 годом. Исключение составляют показатели удельного веса нестандартных проб на содержание диоксида серы и взвешенных веществ, доля которых выросла соответственно – с 10,3 % в 2015 году до 21,2 % в 2016 году и с 0,2 % в 2015 году до 5,7 % в 2016 году.

В г. Норильске в воздухе в концентрациях на уровне 5,1 ПДК и выше в 2016 году зафиксировано пять химических веществ (в 2015 г. – 4 вещества): сера диоксид (в 4,4 % исследований), медь оксид (в 5,3 % исследований), свинец и его неорганические соединения (в 1,2 % исследований), никель оксид (в 1,4 % исследований), взвешенные вещества (в 0,2 % исследований). Следует отметить, что в 2016 году снизилась доля проб в концентрациях на уровне 5,1 ПДК и выше для никеля оксида (с 3,3 до 1,4 %), на фоне роста – для меди оксида (с 3,7 до 5,3 %) и свинца (с 0,6 до 1,2 %), при практически неизменном уровне – по диоксиду серы (с 4,3 до 4,4 %).

Расчет риска длительного (хронического) неканцерогенного и канцерогенного воздействия от химического загрязнения атмосферного воздуха, в соответствии с «Руководством по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду Р 2.1.10.1920-04», по результатам количественных химических анализов атмосферного воздуха годового периода осреднения регионального информационного фонда данных социально-гигиенического мониторинга 2016 года, показывает, что среди населения крупных промышленных городов Красноярского края сохраняется повышенный риск развития злокачественных новообразований, высока вероятность развития болезней органов дыхания, иммунной системы, болезней крови, глаза, обусловленных воздействием загрязненного атмосферного воздуха (табл. № 7).

**Риски канцерогенные, неканцерогенные в связи с загрязнением атмосферного воздуха в городах Красноярского края в 2016 г.**

Территория	Суммарный канцерогенный индивидуальный риск	Суммарные неканцерогенные риски по критическим органам, системам (максимальное значение индекса опасности)
г. Ачинск <sup>1</sup>	2,4E-04	12,75 (органы дыхания), 8,47 (иммунитет), 6,1 (глаза), 3,17 (кровь), 1,1 (ССС), 3,9 (смертность)
г. Канск <sup>1</sup>	2,2E-06	1,49 (органы дыхания), 1,12 (кровь)
г. Красноярск <sup>1</sup>	3,55E-04	26,4 (органы дыхания), 57,5 (иммунитет), 17,4 (смертность), 8,49 (ССС), 8,0 (развитие), 2,4 (кровь), 6,2 (глаза)
г. Лесосибирск <sup>1</sup>	1,7E-04	8,9 (органы дыхания), 10,7 (иммунитет), 4,3 (глаза), 3,2 (смертность), 1,4 (кровь), 1,1 (ЦНС), 1,1 (ССС)
г. Минусинск <sup>1</sup>	1,1E-04	11,4 (иммунитет), 5,1 (органы дыхания), 2,4 (глаза), 1,5 (кровь), 1,3 (смертность)
г. Назарово <sup>1</sup>	6,8E-05	4,9 (иммунная), 3,8 (органы дыхания), 1,6 (глаза) 1,2 (кровь)
г. Норильск <sup>2</sup>	9,08E-04	241,1 (органы дыхания), 55,0 (кровь), 44,7 (смертность), 2,1 (ЦНС), 1,7 (ССС), 1,5 (развитие, репродуктивная система)
г. Енисейск <sup>2</sup>	1,30E-06	1,28 (развитие), 1,17 (иммунитет)
Березовский район <sup>3</sup>	–	2,1 (органы дыхания), 1,4 (смертность), 1,31 (ССС, развитие)
Емельяновский район <sup>3</sup>	–	2,14 (органы дыхания), 1,6 (смертность), 1,27 (ССС, развитие)

Примечание: <sup>1</sup> – риск рассчитан по результатам исследований ФГБУ «Среднесибирское УГМС»; <sup>2</sup> – риск рассчитан по результатам исследований учреждений Роспотребнадзора; <sup>3</sup> – риск рассчитан по результатам исследований КГБУ «Центр реализации мероприятий по природопользованию и охране окружающей среды Красноярского края»; СССР – сердечнососудистая система, ЦНС – центральная нервная система

При условии сохранения сложившегося уровня загрязнения атмосферного воздуха канцерогенами на протяжении предстоящих 70 лет, шанс заболеть раком у жителей городов – Ачинск, Красноярск, Лесосибирск, Минусинск, Норильск превышает верхнюю границу приемлемого риска для условий населенных мест (1,0E-04). В 3 промышленных городах – Ачинск, Лесосибирск, Минусинск, из 2 контролируемых канцерогенных веществ – бенз(а)пирен, формальдегид, основной вклад в величину канцерогенного риска вносит формальдегид. Повышенный канцерогенный риск в связи с загрязнением атмосферного воздуха определяют в: г. Красноярске – формальдегид и бензол (из 4 контролируемых канцерогенов), г. Норильске – соединения кобальта и никеля, бензол (из 5 контролируемых канцерогенов). Канцерогенный индивидуальный риск здоровью населения г. Енисейска от загрязнения атмосферного воздуха бенз(а)пиреном составляет 1,30E-06, что соответствует допустимому канцерогенному риску для условий населенных мест. В условиях суммарного действия загрязняющих химических веществ среди жителей крупных городов края высока вероятность развития заболеваний органов дыхательной и иммунной систем, болезней глаза, заболеваний крови, нарушенных процессов развития организма.

Состояние атмосферного воздуха населенных мест, оцениваемое величиной индивидуального канцерогенного и неканцерогенного риска, свидетельствует о незначи-

тельном снижении в 2016 году в промышленных городах Норильск и Красноярск высоких значений канцерогенного риска здоровью населения до уровней, не достигающих приемлемых значений, тогда как в г. Канске – снижение до уровня ниже верхней границы приемлемого риска. В городах Ачинск, Лесосибирск, Минусинск и Назарово величина индивидуального канцерогенного риска по данным 2016 года несколько превысила показатели 2015 года.

Состояние атмосферного воздуха населенных мест, оцениваемое по величине неканцерогенного риска, в 2016 году, по отношению к 2015 году, показывает снижение вероятности возникновения хронических неспецифических заболеваний (индексов опасности по критическим органам и системам организма): органов дыхания – в городах Канск, Лесосибирск, Назарово, Норильск; крови – в городах Ачинск, Канск, Красноярск, Норильск; нарушений иммунной системы – в городе Минусинске.

Таким образом, состояние атмосферного воздуха населенных мест Красноярского края характеризуется превышением допустимых уровней по отдельным загрязняющим веществам, в первую очередь в крупных промышленных центрах, что обуславливает риски здоровью населения, и выступает в качестве одного из ведущих факторов среды обитания, неблагоприятно влияющим на условия жизни и здоровье населения.

### 1.1.2. Состояние питьевой воды

#### Состояние питьевой воды систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения

Обеспечение населения качественной питьевой водой является одной из главных задач на территории Красноярского края.

Основными источниками водоснабжения населения Красноярского края являются напорные и безнапорные подземные водные объекты, за счет которых обеспечивается питьевой водой 66,8 % жителей края, в т. ч. за счет инфильтрационных водозаборов – 31,5 % жителей края. За счет открытых водоисточников обеспечивается питьевой водой 17,7 % жителей края.

Результаты исследований воды поверхностных и подземных водоисточников, используемых населением Красноярского края для централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, за период 2012-2016 гг. свидетельствуют о несоответствии санитарно-химическим и микробиологическим показателям безопасности – 26,2...18,1 % и 7,0...2,8 % проб воды соответственно. В 2016 г. удельный вес проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, стал ниже и составил 18,1 % (в 2015 г. – 20,8 %), снизилась доля нестандартных проб воды по микробиологическим показателям – до 2,9 % (в 2015 г. – 3,2 %), табл. № 8.

Таблица № 8

#### Удельный вес проб воды из источников (подземных, поверхностных) централизованного водоснабжения Красноярского края, не соответствующих гигиеническим нормам, %

Показатели	Год					Рост/снижение, 2016/2015 гг.
	2012	2013	2014	2015	2016	
Красноярский край						
Санитарно-химические	23,5	26,2	20,9	20,8	18,1	↓
Микробиологические	7,0	2,8	4,8	3,2	2,9	↓

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

Несоответствие воды источников централизованного водоснабжения по санитарно-химическим показателям регистрируется в значительном числе территорий Красноярского края. Высокая доля проб воды, не отвечающих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям, в 2016 г. отмечалась в городах Назарово, Енисейск, Бородино, Лесосибирск; районах – Абанский, Большемуртинский, Пировский, Сухобузимский, Туруханский, Тюхтетский, Емельяновский, Дзержинский, Ермаковский (табл. № 9).

Таблица № 9

**Качество воды поверхностных и подземных водоисточников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения на административных территориях Красноярского края, 2014-2016 гг.**

Территория (город, район)	Годы/доля проб воды водоисточников, не отвечающих ГН*, %							
	Санитарно-химические показатели				Микробиологические показатели			
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Рост/ сни- жение 2016/ 2015	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Рост/ сни- жение 2016/ 2015
Красноярский край	20,9	20,8	18,1	↓	4,8	3,2	2,9	↓
Бородино	0,0	14,2	37,5	↑	0,0	–	0,0	–
Боготол	12,5	9,0	13,3	↑	0,0	–	0,0	–
Дивногорск	0,0	0,0	0,0	↓	15,4	0,0	0,0	↓
Канск	1 из 3	0,0	0,0	↓	26,7	0,0	0,0	↓
Красноярск	0,0	17,8	15,4	↓	0,0	7,1	2,3	↓
Норильск	1,6	0,0	7,5	↑	1,6	0,0	0,0	↓
Назарово	20	75,0	33,3	↓	0,0	0,0	0,0	↓
Лесосибирск	31,5	38,4	30,3	↓	22,1	15,8	13,6	↓
Енисейск	0	33,3	37,2	↑	1,8	0,0	0,0	↓
Сосновоборск	0,0	0,0	0,0	↓	–	0,0	–	–
Шарыпово	0,0	0,0	0,0	↓	0,0	0,0	0,0	↓
Минусинск	0,0	6,2	0,0	↓	0,0	0,0	0,0	↓
Ачинск	12,7	15,0	10,2	↓	2,4	7,6	3,4	↓
Абанский	93,7	57,1	44,4	↓	0,0	0,0	0,0	↓
Ачинский	2,2	19,2	10,8	↓	0,0	0,0	0,0	↓
Балахтинский	18,7	0,0	0,0	↓	0,0	0,0	0,0	↓
Березовский	12,8	16,3	25,0	↑	0,0	5,9	5,7	↓
Бирилюсский	27,3	10,5	14,2	↑	0,0	0,0	0,0	↓
Боготольский	0,0	0,0	8,3	↑	0,0	0,0	0,0	↓
Богучанский	58,8	25,5	18,9	↓	5,4	3,8	3,8	↓
Большемуртинский	60,0	50,0	42,8	↓	0,0	13,3	0,0	↓
Большеулуйский	35,3	46,1	8,1	↓	0,0	0,0	9,5	↑
Дзержинский	72,7	0,0	57,1	↑	0,0	0,0	0,0	↓
Емельяновский	30,0	18,6	60,5	↑	0,0	3,3	0,0	↓
Енисейский	30,9	24,3	24,2	↓	8,5	17,0	2,1	↓
Ермаковский	4 из 4	4 из 4	33,3	↓	0,0	8,5	0,0	↓
Идринский	20,0	–	0,0	–	0,0	–	0,0	–
Иланский	25,7	20,0	23,5	↑	0,0	0,0	5,8	↑

Территория (город, район)	Годы/доля проб воды водоисточников, не отвечающих ГН*, %							
	Санитарно-химические показатели				Микробиологические показатели			
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Рост/ сни- жение 2016/ 2015	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Рост/ сни- жение 2016/ 2015
Ирбейский	100,0	27,7	18,7	↓	0,0	0,0	25,0	↑
Казачинский	33,0	1 из 1	57,1	↓	0,0	0,0	0,0	↓
Канский	40,0	40,0	14,2	↓	0,0	0,0	0,0	↓
Каратузский	0,0	18,1	16,6	↓	0,0	0,0	10,8	↑
Кежемский	45,5	0,0	0,0	↑	0,0	0,0	0,0	↓
Козульский	14,3	5,0	5,7	↑	0,0	0,0	0,0	↓
Краснотуранский	25,0	25,8	33,3	↑	33,3	0,0	0,0	↓
Курагинский	0,0	22,2	22,2	↓	7,7	0,0	0,0	↓
Манский	20,0	9,0	25,0	↑	0,0	0,0	1,92	↑
Минусинский	0,0	18,1	0,0	↓	0,0	0,0	0,0	↓
Мотыгинский	60,0	0,0	13,0	↑	1,2	7,6	2,4	↓
Назаровский	50,0	35,2	0,0	↓	18,2	0,0	11,1	↑
Нижнеингашский	34,3	9,0	13,3	↑	0,0	0,0	0,0	↓
Новоселовский	5,3	0,0	7,1	↑	0,0	0,0	14,2	↑
Партизанский	0,0	0,0	0,0	↓	0,0	0,0	37,5	↑
Пировский	25,0	80,0	66,6	↓	0,0	25,0	0,0	↓
Рыбинский	15,3	23,4	9,6	↓	0,0	3,2	0,0	↓
Саянский	0,0	0,0	2,0	↑	0,0	–	0,0	–
Северо-Енисейский	12,5	3,3	1,96	↓	0,0	0,5	0,0	↓
Сухобузимский	24,4	52,6	50,0	↓	0,0	0,0	5,7	↑
Таймырский ДН	–	0,0	16,6	↑	–	0,0	0,0	↓
Тасеевский	4 из 4	55,5	10,0	↓	0,0	–	0,0	–
Туруханский	15,6	0,0	43,7	↑	2,5	–	9,5	↑
Тюхтетский	–	7 из 7	2 из 2	↓	0,0	0,0	0,0	↓
Ужурский	48,9	30,4	27,1	↓	11,9	5,4	0,0	↓
Уярский	23,5	46,6	25,0	↓	0,0	0,0	0,0	↓
Шарыповский	19,2	31,3	12,0	↓	0,0	2,0	0,0	↓
Шушенский	8,3	8,0	0,0	↓	0,0	0,0	0,0	↓
Эвенкийский	–	18,1	20,5	↑	–	7,6	44,4	↑

Примечание: ГН\* – гигиенический норматив

Улучшение ситуации, выраженное в снижающихся показателях доли проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в 2016 г., по сравнению с 2015 г., отмечается в 25 территориях края: городах – Красноярск (с 17,8 до 15,4 %), Назарово (с 75,0 до 33,3 %), Лесосибирск (с 38,4 до 30,3 %), Минусинск (с 6,2 до 0,0 %), Ачинск (с 15,0 до 10,2 %); районах – Ачинский (с 19,2 до 10,2 %), Абанский (с 57,1 до 44,4 %), Богучанский (с 25,5 до 18,9 %), Большеулуйский (с 46,1 до 8,1 %), Большемурагинский (с 50,0 до 42,8 %), Ермаковский (со 100 до

33,3 %), Ирбейский (с 27,7 до 18,7 %), Канский (с 40,0 до 14,2 %), Каратузский (с 18,1 до 16,6 %), Минусинский (с 18,1 до 0,0 %), Назаровский (с 35,2 до 0,0 %), Пировский (с 80,0 до 66,6 %), Рыбинский (с 23,4 до 9,6 %), Северо-Енисейский (с 3,3 до 1,96 %), Сухобузимский (с 52,6 до 50,0 %), Тасеевский (с 55,5 до 10,0 %), Ужурский (с 30,4 до 27,1 %), Уярский (с 46,6 до 25,0 %), Шарыповский (с 31,3 до 12,0 %), Шушенский (с 8,0 до 0,0 %). В 12 территориях пробы воды с превышением гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям в 2016 г. не регистрировались – города Дивногорск, Сосновоборск, Минусинск, Шарыпово, Канск; районы – Балахтинский, Идринский, Кежемский, Минусинский, Назаровский, Партизанский, Шушенский.

По микробиологическим показателям высокая доля проб воды источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарным требованиям, в 2016 г. отмечалась в водоисточниках, расположенных на территориях Ирбейского, Назаровского, Новоселовского, Партизанского, Эвенкийского районов, в г. Лесосибирске. В 2016 году на 14 территориях края (города Красноярск, Лесосибирск, Ачинск; районы – Березовский, Большемуртинский, Емельяновский, Енисейский, Ермаковский, Мотыгинский, Пировский, Рыбинский, Северо-Енисейский, Ужурский, Шарыповский) доля проб воды, не отвечающей требованиям гигиенических нормативов по микробиологическим показателям, по сравнению с 2015 годом, снизилась.

Исследования воды подземных водоисточников свидетельствуют о ее неудовлетворительном качестве на протяжении 2012-2016 гг. По-прежнему ведущим остается химическое загрязнение воды, при сравнительно невысоком уровне микробного загрязнения (табл. № 10).

Таблица № 10

**Результаты исследований воды подземных источников централизованных систем водоснабжения населенных мест Красноярского края, 2012-2016 гг.**

Показатели	Удельный вес проб, не отвечающих санитарным требованиям, %					
	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Рост/ снижение 2016/2015 гг.
Красноярский край						
Санитарно-химические	23,9	27,2	23,1	21,6	18,0	↓
Микробиологические	4,3	1,5	1,8	1,7	1,9	↑

Неблагополучие подземных водоисточников по санитарно-химическим показателям обуславливается повышенным природным содержанием в воде железа, солей жесткости, фторидов, марганца; размещением подземных водоисточников в зоне влияния в процессе хозяйственной деятельности объектов, загрязняющих территорию зоны санитарной охраны источника питьевого водоснабжения; а также техногенным воздействием предприятий и учреждений на подземные водоисточники, используемые в качестве источников питьевого водоснабжения. Присутствие нитратов характерно для сельских районов Красноярского края, специализирующихся на сельскохозяйственной деятельности.

Доля подземных источников, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, в Красноярском крае уменьшилась с 49,2 % в 2015 г. до 48,6 % в 2016 г., доля поверхностных источников, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, в 2016 г. осталась на уровне 2015 г. – 37,83 % и 37,89 % соответственно (табл. № 11).

Таблица № 11

**Санитарное состояние источников питьевого водоснабжения Красноярского края**

Причина несоответствия объектов водоснабжения санитарным требованиям	Доля источников питьевого водоснабжения, не отвечающих санитарным требованиям по годам, %						
	Поверхностные			Подземные			
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Рост/снижение, 2016/2015
Не соответствуют санитарным правилам	43,9	37,89	37,83	47,8	49,2	48,6	↓
Отсутствие организованной зоны санитарной охраны	43,9	35,1	18,9	43,4	44,3	41,8	↓

Наибольший удельный вес водоисточников, не соответствующих требованиям санитарного законодательства – по критерию отсутствия установленных зон санитарной охраны (ЗСО), соответственно, для каждого из этих источников не определены ограничительные мероприятия, обязательные к выполнению на территории каждого из поясов ЗСО, целью которых является максимальное снижение микробного и химического загрязнения воды источников, позволяющее при современной технологии обработки обеспечивать получение воды питьевого качества.

Одной из причин несоответствия качества воды в поверхностных водоисточниках на территории края является отсутствие системы обеззараживания и дезинвазии сточных вод, сбрасываемых в поверхностные водоемы предприятиями края. Санитарно-техническое состояние надземных объектов водоснабжения населения остается неудовлетворительным.

Доля водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в 2016 г. осталась на уровне 2015 г. и составила 32,3 %; доля водопроводов, не оборудованных системами обеззараживания, снизилась с 7,2 % в 2015 г. до 6,5 % в 2016 г.; не оборудованных комплексом водоподготовки – с 8,6 до 6,5 % соответственно. В Красноярском крае доля объектов водоснабжения, не отвечающих санитарным требованиям из-за отсутствия необходимого комплекса очистных сооружений и обеззараживающих установок, значительно ниже средних показателей по Российской Федерации (табл. № 12).

Таблица № 12

**Санитарное состояние водопроводов Красноярского края, Российской Федерации, 2012-2016 гг.**

Причина несоответствия объектов водоснабжения санитарным требованиям	Доля объектов водоснабжения, не отвечающих санитарным требованиям по годам, %					
	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Рост/снижение, 2016/2015
Красноярский край						
Число водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям	28,7	28,9	28,3	32,3	32,3	↑

Причина несоответствия объектов водоснабжения санитарным требованиям	Доля объектов водоснабжения, не отвечающих санитарным требованиям по годам, %					
	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Рост/снижение, 2016/2015
<b>Красноярский край</b>						
Отсутствие необходимой водоподготовки	6,4	6,0	6,1	8,6	6,5	↓
Отсутствие обеззараживания воды	7,1	6,9	6,8	7,2	6,5	↓
<b>Российская Федерация</b>						
Число водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям	18,4	17,8	17,8	16,57	н/д	–
Отсутствие необходимой водоподготовки	35,9	6,75	7,01	7,07	н/д	–
Отсутствие обеззараживания воды	13,4	2,46	2,35	2,34	н/д	–

Доля водопроводов из поверхностных источников, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, в Красноярском крае в 2016 г. осталась на уровне 2015 г. и составила 38,7 %. Доля водопроводов из подземных источников, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам также осталась на уровне 2015 г. и составляет 32,2 % (табл. № 13).

Таблица № 13

**Санитарное состояние водопроводов Красноярского края, 2015-2016 гг.**

Причина несоответствия объектов водоснабжения санитарным требованиям	Доля объектов водоснабжения, не отвечающих санитарным требованиям по годам, %					
	подземные			поверхностные		
	2015 г.	2016 г.	Рост/снижение, 2016/2015	2015 г.	2016 г.	Рост/снижение, 2016/2015
Не соответствуют санитарным правилам	32,2	32,2	↓	38,7	38,7	↓
Отсутствие необходимой водоподготовки	8,6	6,5	↓	6,4	6,4	↓
Отсутствие обеззараживания воды	7,3	6,5	↓	6,4	6,4	↓

Неудовлетворительное санитарно-техническое состояние водопроводных систем большей частью объясняется нарушениями в порядке эксплуатации водопроводов. Наибольшее число питьевых водопроводов, не соответствующих санитарным требованиям, по-прежнему, регистрируется в сельских поселениях (табл. № 14).

**Характеристика водопроводов административных территорий Красноярского края, 2016 г.**

Территория (город, район)	Число объектов (водопроводов)	Водопроводы, не отвечающие санитарным нормам и правилам				
		Всего	%	в том числе из-за отсутствия, в %		
				*ЗСО источника водоснабжения	необходимого комплекса очистных сооружений	обеззараживающих установок
Красноярский край	1220	395	32,3	6,5	6,5	6,5
Абанский	44	42	95,4	95,4	н/д	н/д
Ачинск	10	5	50,0	50,0	н/д	н/д
Ачинский	26	10	38,5	38,5	н/д	н/д
Балахтинский	33	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Березовский	37	1	2,7	2,7	н/д	н/д
Бирилюсский	19	15	78,9	78,9	н/д	н/д
Боготол	1	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Боготольский	29	15	51,7	51,7	н/д	н/д
Богучанский	48	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Большемуртинский	49	8	16,3	16,3	н/д	н/д
Большеулуйский	23	12	52,1	52,1	н/д	н/д
Бородино	1	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дзержинский	8	1	12,5	12,5	н/д	н/д
Дивногорск	11	4	36,4	36,4	н/д	н/д
Емельяновский	33	2	6,1	6,1	н/д	н/д
Енисейск	10	10	100,0	100,0	н/д	н/д
Енисейский	25	25	100,0	100,0	н/д	н/д
Ермаковский	15	5	33,3	33,3	26,6	н/д
Идринский	19	14	73,6	73,6	73,6	н/д
Иланский	24	8	33,3	33,3	н/д	н/д
Ирбейский	28	11	39,2	39,2	н/д	н/д
Казачинский	8	8	100,0	100,0	н/д	н/д
Канск	1	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Канский	26	12	46,1	46,1	н/д	н/д
Каратузский	25	9	36,0	36,0	36,0	н/д
Кежемский	11	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Козульский	30	12	40,0	40,0	н/д	н/д
Краснотуранский	24	17	70,8	70,8	70,8	н/д
Красноярск	26	6	23,1	23,1	н/д	н/д
Курагинский	31	16	51,6	51,6	51,6	н/д
Лесосибирск	11	11	100,0	100,0	н/д	н/д
Манский	24	1	4,1	4,1	н/д	н/д
Минусинск	3	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Минусинский	37	10	27,0	27,0	27,0	н/д

Территория (город, район)	Число объек- тов (водо- прово- дов)	Водопроводы, не отвечающие санитарным нормам и правилам				
		Всего	%	в том числе из-за отсутствия, в %		
				*ЗСО ис- точника водоснаб- жения	необходи- мого ком- плекса очистных сооруже- ний	обеззаражи- вающих уста- новок
Мотыгинский	9	8	88,8	88,8	88,8	н/д
Назарово	1	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Назаровский	57	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Нижнеингашский	41	6	14,6	14,6	н/д	н/д
Новоселовский	21	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Норильск	5	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Партизанский	17	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Пировский	34	34	100,0	100,0	н/д	н/д
Рыбинский	28	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Саянский	25	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Северо-Енисейский	8	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сосновоборск	1	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сухобузимский	28	3	10,7	10,7	н/д	н/д
Тасеевский	13	13	100,0	100,0	н/д	н/д
Туруханский	17	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тюхтетский	21	13	61,9	61,9	н/д	н/д
Ужурский	51	8	15,6	15,6	н/д	н/д
Уярский	13	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Шарыпово	11	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Шарыповский	37	3	8,1	8,1	н/д	н/д
Шушенский	21	2	9,5	9,5	9,5	н/д
Эвенкийский	5	5	100	100	н/д	н/д
Таймырский ДН	8	0	0,0	0,0	0,0	0,0

Примечание: \*ЗСО – зона санитарной охраны; н/д – нет данных

Высокий удельный вес водопроводов, не отвечающих санитарным правилам, отмечается в городах – Ачинск (50,0 %), Енисейск (100,0 %), Лесосибирск (100,0 %) и муниципальных районах – в Енисейском (100,0 %), Абанском (95,4 %), Пировском (100,0 %), Тасеевском (100,0 %), Казачинском (100,0 %), Ачинском (38,5 %), Бирилюсском (78,9 %), Боготольском (51,7 %), Большеулуйском (52,1 %), Каратузском (36,0 %), Канском (46,1 %), Краснотуранском (70,8 %), Курагинском (51,6 %), Мотыгинском (88,8 %), Тюхтетском (61,9 %), Идринском (73,6 %), Эвенкийском районах (100 %). Не соответствие водопроводов требованиям санитарного законодательства связано преимущественно с отсутствием зон санитарной охраны по причине размещения водопроводов вблизи существующей жилой застройки.

В Красноярском крае качество воды в распределительной сети централизованного водоснабжения в 2016 г., по сравнению с 2015 г., улучшилось по санитарно-химическим показателям и осталось на уровне 2015 г. – по микробиологическим пока-

зателям безопасности. Следует отметить стабильное улучшение качества воды как по санитарно-химическим показателям, так и по микробиологическим показателям безопасности за период с 2014 г. по 2016 г.: удельный вес проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам снизился с 21,9 до 13,1 % и с 2,9 до 2,69 %, соответственно (табл. № 15).

Таблица № 15

**Качество питьевой воды по санитарно-химическим и микробиологическим показателям из распределительной сети на территории Красноярского края, 2014-2016 гг.**

Территория	Доля проб, не отвечающих ГН*, по годам, в %							
	по санитарно-химическим показателям				по микробиологическим показателям			
	2014	2015	2016	Рост/снижение, 2016/2015	2014	2015	2016	Рост/снижение, 2016/2015
Россия	15,5	14,3	н/д	↓	3,7	3,5	н/д	↓
Красноярский край	21,9	13,5	13,1	↓	2,9	2,7	2,69	↓

Примечание: ГН\* – гигиенический норматив; н/д – нет данных

В отдельных территориях Красноярского края отмечаются высокие показатели химического и микробного загрязнения питьевой воды. Высокий удельный вес проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям и превышающим средний краевой показатель (13,1 %) в 1,5...3,4 раза, зарегистрировался в воде из разводящей сети водопроводов следующих территорий: г. Лесосибирск (21,3 %), г. Енисейск (21,8 %), районы – Абанский (41,6 %), Дзержинский (22,6 %), Емельяновский (40,9 %), Назаровский (20,8 %), Тасеевский (30,0 %), Туруханский (44,7 %), Ужурский (34,2 %), Уярский (41,2 %), Шарыповский (28,0 %), Таймырский (Долгано-Ненецкий) – 38,9 % (табл. № 16).

Таблица № 16

**Качество питьевой воды по санитарно-химическим и микробиологическим показателям из распределительной сети на административных территориях края в 2014-2016 гг.**

Территория (город, район)	Доля проб, не отвечающих ГН, по годам, в %							
	по санитарно-химическим показателям				по микробиологическим показателям			
	2014	2015	2016	Рост/снижение, 2016/2015	2014	2015	2016	Рост/снижение, 2016/2015
Красноярский край	21,9	13,5	13,1	↓	2,9	2,7	2,69	↓
Бородино	6,3	15,0	3,2	↓	0,0	3,3	1,1	↓
Боготол	7,3	5,1	5,1	↓	0,0	0,0	0,8	↓
Дивногорск	1,8	0,0	8,1	↑	3,5	0,0	1,08	↑
Канск	3,9	0,0	1,5	↑	0,8	0,0	0,0	↓
Красноярск	0,0	4,9	6,7	↑	0,0	2,4	2,0	↓
Норильск	0,0	6,9	16,8	↑	0,0	0,2	0,12	↓
Лесосибирск	43,1	20,8	21,3	↑	9,4	4,4	4,05	↓
Сосновоборск	0,0	0,0	0,0	↓	0,0	0,0	1,42	↑
Минусинск	3,0	8,5	5,2	↓	3,2	2,2	3,2	↑

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

Продолжение таблицы № 16

Территория (город, район)	Доля проб, не отвечающих ГН, по годам, в %							
	по санитарно-химическим показателям				по микробиологическим показателям			
	2014	2015	2016	Рост/ снижение, 2016/2015	2014	2015	2016	Рост/ снижение, 2016/2015
Назарово	5,4	8,8	7,2	↓	1,9	0,5	0,0	↓
Ачинск	10,7	9,3	8,3	↓	2,0	0,4	0,3	↓
Ачинский	36,3	15,9	11,6	↓	2,0	2,0	1,2	↓
Абанский	43,2	16,7	41,6	↑	2,5	0,0	0,0	↓
Балахтинский	10,5	8,3	3,8	↓	0,0	8,1	4,4	↓
Березовский	28,0	21,4	16,1	↓	2,4	4,9	4,06	↓
Бирилюсский	28,0	17,5	9,7	↓	15,3	6,5	3,5	↓
Боготольский	43,8	16,9	15,2	↓	6,3	1,4	1,5	↑
Богучанский	40,8	19,1	11,5	↓	6,6	1,1	1,95	↑
Большемуртинский	20,0	17,3	17,3	↓	11,8	6,4	8,5	↑
Большеулуйский	49,5	15,2	9,6	↓	9,8	5,2	4,2	↓
Дзержинский	73,3	46,9	22,6	↓	9,1	0,0	2,2	↑
Емельяновский	25,8	19,1	40,9	↑	4,0	1,1	7,4	↑
Енисейск	4,9	18,9	21,8	↑	5,7	1,5	2,8	↑
Енисейский	40,2	18,7	18,4	↓	4,2	4,7	3,8	↓
Ермаковский	16,0	11,1	12,6	↑	3,5	8,4	4,08	↓
Идринский	14,3	–	5,5	–	20,5	–	3,1	↓
Иланский	17,3	12,3	8,0	↓	2,4	1,3	1,1	↓
Ирбейский	41,2	17,3	20,0	↑	11,7	1,49	0,0	↓
Казачинский	52,8	14,2	14,2	↓	5,1	3,1	2,0	↓
Канский	23,0	13,0	15,7	↑	6,7	3,7	1,19	↓
Каратузский	20,4	23,0	2,5	↓	18,8	13,5	2,45	↓
Кежемский	0,0	1,3	10,0	↑	0,8	0,8	2,3	↑
Козульский	55,0	18,6	17,5	↓	1,9	1,2	0,9	↓
Краснотуранский	19,5	14,9	7,1	↓	12,9	6,7	2,9	↓
Курагинский	25,0	19,3	7,2	↓	17,8	3,0	3,3	↑
Манский	0,0	14,2	2,0	↓	5,1	3,4	10,4	↑
Минусинский	13,8	21,2	8,3	↓	1,2	1,36	6,09	↑
Мотыгинский	74,3	20,0	13,7	↓	0,0	3,2	3,7	↑
Назаровский	32,3	16,1	20,8	↑	8,4	2,5	3,4	↑
Нижнеингашский	34,0	18,5	20,0	↑	2,1	2,3	0,0	↓
Новоселовский	12,5	16,2	8,1	↓	1,7	6,3	0,8	↓
Партизанский	2,8	3,0	0,0	↓	6,3	13,6	17,2	↑
Пировский	3,1	10,3	10,8	↑	10,0	6,4	0,0	↓
Рыбинский	17,7	26,7	12,4	↓	9,8	5,3	2,3	↓
Саянский	5,9	2,9	5,1	↑	13,7	5,2	9,0	↑
Северо-Енисейский	–	1,8	4,9	↑	2,7	0,7	0,5	↓
Сухобузимский	21,4	14,2	21,7	↑	6,25	4,9	8,5	↑
Тасеевский	70,0	29,5	30,0	↑	13,0	4,6	0,0	↓
Туруханский	50,6	18,0	44,7	↑	3,2	3,7	10,4	↑
Тюхтетский	71,4	17,2	16,9	↓	7,4	0,0	1,06	↑
Ужурский	31,3	21,4	34,2	↑	0,7	2,2	10,4	↑
Уярский	28,8	39,8	41,2	↑	0,7	10,7	0,0	↓
Шарыпово	0,6	4,3	0,8	↓	0,5	1,5	0,7	↓

Территория (город, район)	Доля проб, не отвечающих ГН, по годам, в %							
	по санитарно-химическим показателям				по микробиологическим показателям			
	2014	2015	2016	Рост/ снижение, 2016/2015	2014	2015	2016	Рост/ снижение, 2016/2015
Шарыповский	26,9	17,3	28,0	↑	5,5	3,5	10,0	↑
Шушенский	13,7	9,7	5,7	↓	1,3	7,1	2,7	↓
Таймырский ДН	–	6,1	38,9	↑	–	1,7	1,5	↓
Эвенкийский	–	–	12,0	–	–	–	0,96	–

Примечание: н/д – нет данных

Неблагополучными территориями по микробиологическим показателям качества питьевой воды из распределительной сети, превышающим среднекраевой показатель (2,69 %) в 1,4...6,4 раза, являются: города Лесосибирск, Балахтинский, Березовский, Большемурагинский, Большеулуйский, Емельяновский, Ермаковский, Идринский, Курагинский, Манский, Минусинский, Мотыгинский, Партизанский, Саянский, Сухобузимский, Туруханский, Ужурский, Шарыповский районы.

Анализ результатов исследований проб воды, подаваемой населению централизованными системами водоснабжения, показал, что в 11 территориях Красноярского края питьевая вода характеризуется показателями жесткости  $\geq 10$  мг-экв/л., при гигиеническом нормативе 7 мг-экв/л (табл. № 17). Удельный вес населения, потребляющего питьевую воду с жесткостью  $> 10$  мг-экв/л, по данным 2016 года колебался от минимального значения – 1,0 % в г. Дивногорске до его максимального уровня – 53,7 % в Краснотуранском районе.

Таблица № 17

**Характеристика показателей общей жесткости в питьевой воде централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в территориях Красноярского края, 2016 г.**

Территория (район, город)	Доля проб питьевой воды с жесткостью $\geq 10$ мг-экв/л	Численность населения, потребляющего питьевую воду с жесткостью $\geq 10$ мг-экв/л	% населения, потребляющего питьевую воду с жесткостью $\geq 10$ мг-экв/л, от общей численности населения
Березовский	26,9	1130	2,8
Богучанский	50,0	1372	3,0
Дивногорск	9,5	333	1,0
Краснотуранский	50,0	7623	53,7
Курагинский	35,7	1386	3,0
Лесосибирск	8,3	7972	12,3
Минусинский	100,0	2196	8,5
Назаровский	83,3	1238	5,5
Новоселовский	30,8	2120	16,0
Тюхтетский	58,3	430	5,2
Шушенский	50,0	2171	6,7

Потребление населением Красноярского края недоброкачественной питьевой воды обеспечивает различные уровни канцерогенного и неканцерогенного риска. Расчет неканцерогенного и канцерогенного риска от воздействия химических веществ, содержащихся в питьевой воде централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения, проведен по данным регионального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга 2016 года, включающего результаты исследований питьевой воды учреждений Роспотребнадзора по Красноярскому краю и хозяйствующих субъектов, эксплуатирующих водопроводные сооружения, в соответствии с «Руководством по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду Р 2.1.10.1920-04».

Суммарный индивидуальный канцерогенный риск здоровью населения городов и районов Красноярского края, обусловленный пероральным поступлением с питьевой водой химических веществ канцерогенной природы, в 20 территориях (Абанский, Балахтинский, Березовский, Большемуртинский, Дзержинский, Емельяновский, Иланский, Ирбейский, Канский, Краснотуранский, Манский, Назаровский, Нижнеингашский, Новоселовский, Тасеевский, Ужурский, Шарыповский, Шушенский, Эвенкийский муниципальные районы, г. Шарыпово) не превышает  $1,0E-6$  и оценивается как пренебрежимо малый, что не требует дополнительных мероприятий по снижению. В 8 территориях Красноярского края (города Ачинск, Дивногорск, Назарово, Норильск, Сосновоборск; районы – Боготольский, Курагинский, Мотыгинский) по данным 2016 года величина индивидуального канцерогенного риска при условии сохранения на протяжении предстоящих 70 лет жизни сложившегося уровня химического загрязнения воды (по перечню исследуемых канцерогенных веществ) колеблется от  $1,0E-6$  до  $1,0E-5$  и соответствует границам приемлемого риска, верхней границей которого для питьевой воды является по рекомендации ВОЗ уровень  $1,0E-5$ , который требует проведения постоянного контроля. В городе Красноярске уровень суммарного индивидуального канцерогенного риска составляет  $1,08E-5$  и соответствует пограничному значению предельно допустимого риска.

В 12 территориях (города Бородино, Канск, Лесосибирск, Енисейский, Казачинский, Партизанский, Пировский, Рыбинский, Саянский, Северо-Енисейский, Таймырский ДН, Уярский, Шарыповский районы) установленный уровень суммарного индивидуального канцерогенного риска в пределах  $1,0E-5 \dots 2,0E-4$  является приемлемым для профессиональных групп и неприемлемым для населения в целом. Во всех выше-названных территориях основной вклад в уровень риска на 70,3...100,0 % обусловлен содержанием в питьевой воде мышьяка, регистрируемого во всех территориях в концентрациях, не превышающих предельно-допустимую концентрацию.

Оценка потенциального риска здоровью населения 55 городских округов и муниципальных районов Красноярского края от химического загрязнения питьевой воды свидетельствует о том, что коэффициент неканцерогенной опасности для отдельно взятого химического вещества не превышает допустимого значения (1,0) во всех территориях края, исключение составляет коэффициент опасности, связанный с воздействием:

- нитратов в Идринском (для 417 чел.), Краснотуранском (для 1770 чел.), Минусинском (для 1391 чел.), Тасеевском (для 80 чел.), Ужурском (для 1672 чел.), Шарыповском (для 1054 чел.) районах;
- фтора в Сухобузимском (для 2920 чел.), Богучанском (для 1142 чел.), Ирбейском (для 1016 чел.) районах;
- хлороформа в г. Лесосибирске.

Для жителей выше-названных районов существует повышенная опасность развития заболеваний крови, сердечнососудистой системы (Идринский, Краснотуранский, Минусинский, Тасеевский, Ужурский, Шарыповский районы); костной ткани и зубов (Сухобузимский, Богучанский, Ирбейский районы). В г. Лесосибирске при суммарном

воздействии химических веществ одностороннего действия (в т. ч. 50,0 % – вклад хлороформа) вероятность развития заболеваний центральной нервной и гормональной систем, печени превышает допустимое значение (1,0), составляя 1,06...1,15.

Таким образом, наибольшую опасность для здоровья населения территорий Красноярского края из перечня исследуемых в питьевой воде химических веществ, согласно данным регионального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга, представляют следующие:

- в развитии канцерогенных эффектов – мышьяк;
- в развитии неканцерогенных (общетоксических) эффектов – в большей степени нитраты и фтор.

### Состояние питьевой воды систем нецентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения

В качестве источников питьевого нецентрализованного водоснабжения населением Красноярского края используется 1397 колодцев и каптажей. Санитарно-техническое состояние 39,0 % трубчатых и шахтных колодцев на территории края не отвечает санитарным правилам. В Красноярском крае из нецентрализованных водоемких источников (трубчатых и шахтных колодцев, каптажей родников) используют воду 0,5 % населения, проживающего, в основном, в сельской местности. Доля жителей, пользующихся привозной водой, составляет 0,48 %.

Качество воды источников нецентрализованного водоснабжения в 2016 году, по сравнению с 2015 годом, ухудшилось по санитарно-химическим показателям безопасности. Доля проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в Красноярском крае в целом увеличилась с 18,1 % в 2015 г. до 42,2 % в 2016 г., в т. ч. в сельских поселениях – с 16,2 % до 41,6 %, соответственно. Доля проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям безопасности, в целом по Красноярскому краю уменьшилась с 25,0 % в 2015 г. до 12,0 % в 2016 г., при увеличении ее в сельских поселениях – соответственно с 29,1 % до 13,6 % (табл. № 18).

Таблица № 18

#### Удельный вес проб воды источников нецентрализованного водоснабжения, несоответствующих гигиеническим нормативам, %

Показатели	Год				Рост/ снижение, 2016/2015
	2013	2014	2015	2016	
Российская Федерация					
Санитарно-химические	26,7	26,9	27,4	н/д	–
Микробиологические	18,7	17,5	17,5	н/д	–
Красноярский край					
Санитарно-химические	36,2	27,2	18,1	42,2	↑
Микробиологические	15,7	25,4	25,0	12,0	↓
в т. ч. в сельских поселениях Красноярского края					
Санитарно-химические	36,1	28,6	16,2	41,6	↑
Микробиологические	15,7	23,1	29,1	13,8	↓

Примечание: н/д – нет данных

На протяжении 2013-2016 гг. качество воды источников нецентрализованного водоснабжения в крае, в т. ч. в сельских поселениях, превышало общероссийские уровни по санитарно-химическим показателям безопасности. В Красноярском крае, несмотря на некоторое снижение несоответствующих гигиеническим нормативам проб воды, показатели санитарно-химического и микробиологического загрязнения питьевой воды источников нецентрализованного водоснабжения остаются достаточно высокими.

### Сведения об обеспеченности населенных пунктов и проживающего в них населения питьевой водой

Численность населения Красноярского края, использующего недоброкачественную питьевую воду, в 2016 г. составляла 56033 чел. (в 2015 г. – 35099 чел.), в т. ч. в городских поселениях – 3513 чел. (2015 г. – 3113 чел.), в сельской местности – 52520 чел. (в 2015 г. – 31986 чел.). В 2016 г., по сравнению с 2015 г., в Красноярском крае в целом доля населения, обеспеченного водой надлежащего качества, незначительно увеличилось с 90,05 до 90,85 %, выросла среди сельского населения – с 41,5 до 66,15 %, доля городского населения, обеспеченного водой надлежащего качества, незначительно снизилась – с 99,8 до 99,03 % (табл. № 19).

Таблица № 19

### Доля населения, обеспеченного водой надлежащего качества на административных территориях Красноярского края в 2015-2016 гг.

Территория (город, район)	Доля населения, обеспеченного водой надлежащего качества, %					
	2015 г.			2016 г.		
	Всего	Городское население	Сельское население	Всего	Городское население	Сельское население
Красноярский край	90,05	99,8	41,5	90,85	99,03	66,15
Абанский	33,5	–	33,5	48,2	–	48,2
Ачинск	100,0	100,0	–	100,0	100,0	–
Ачинский	55,5	–	55,5	54,8	–	54,8
Балахтинский	89,0	100,0	83,3	90,5	100,0	85,7
Березовский	86,4	100	71,0	86,1	100,0	71,8
Бирилюсский	50,8	–	50,8	51,3	–	51,3
Боготол	100,0	100,0	–	100,0	100,0	–
Боготольский	36,4	–	36,4	36,1	–	36,1
Богучанский	79,7	–	79,7	82,1	–	82,1
Большемуртинский	57,2	100,0	25,6	74,5	100,0	55,5
Большеулуйский	62,8	–	62,8	62,5	–	62,5
Бородино	100,0	100,0	–	100,0	100,0	–
Дзержинский	15,6	–	15,6	77,1	–	77,1
Дивногорск	91,8	100,0	10,5	91,5	100,0	30,5
Емельяновский	50,5	100,0	27,0	59,9	98,7	41,8
Енисейск	100,0	100,0	–	100,0	100,0	–
Енисейский	84,2	100,0	80,9	80,1	100,0	76,1
Ермаковский	84,9	–	84,9	85,0	–	85,0
Идринский	–	–	–	90,1	–	90,1

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

Продолжение таблицы № 19

Территория (город, район)	Доля населения, обеспеченного водой надлежащего качества, %					
	2015 г.			2016 г.		
	Всего	Город- ское на- селение	Сельское наделе- ние	Всего	Город- ское на- селение	Сельское наделе- ние
Иланский	41,8	–	41,8	23,2	–	62,2
Ирбейский	36,9	–	36,9	43,1	–	43,1
Казачинский	44,4	–	44,4	72,3	–	72,3
Канск	100,0	100,0	–	100,0	100,0	–
Канский	54,8	–	54,8	57,9	–	57,9
Каратузский	92,9	–	92,9	93,2	–	93,2
Кежемский	83,9	100,0	34,8	84,8	100,0	35,3
Козульский	29,4	–	29,4	29,4	–	29,4
Краснотуранский	88,0	–	88,0	88,1	–	88,1
Красноярск	98,7	98,7	–	100,0	100,0	100,0
Курагинский	77,8	100,0	46,5	78,2	100,0	46,6
Лесосибирск	99,9	100,0	–	99,9	100,0	–
Манский	65,9	–	65,9	71,1	–	71,1
Минусинск	100,0	100,0	–	100,0	100,0	–
Минусинский	94,9	–	94,9	95,1	–	95,1
Мотыгинский	55,8	67,9	42,8	56,7	69,0	43,4
Назарово	100,0	100,0	–	100,0	100,0	–
Назаровский	39,1	–	39,1	39,3	–	39,3
Нижнеингашский	74,2	100,0	48,4	78,2	100,0	56,1
Новоселовский	93,9	–	93,9	96,8	–	96,8
Норильск	100,0	100,0	–	100,0	100,0	–
Партизанский	97,2	–	97,2	83,7	–	83,7
Пировский	45,4	–	45,4	52,6	–	52,6
Рыбинский	95,2	92,7	97,6	91,5	91,6	91,5
Саянский	89,9	–	89,9	94,6	–	94,6
Северо-Енисейский	99,0	100,0	97,7	97,6	100,0	94,4
Сосновоборск	100,0	100,0	–	100	100,0	–
Сухобузимский	70,9	–	70,9	74,4	–	74,4
Таймырский (Долгано-Ненецкий)	70,9	97,3	–	66,8	97,2	–
Тасеевский	12,4	–	12,4	16,8	–	16,8
Туруханский	94,1	100,0	91,5	94,1	100,0	91,5
Тюхтетский	22,0	–	22,0	21,8	–	21,8
Ужурский	81,2	100,0	63,4	80,6	100,0	61,8
Уярский	89,1	100,0	74,2	95,7	100,0	89,9
Шарыпово	98,6	100,0	–	98,6	100,0	–
Шарыповский	90,2	–	90,2	90,3	–	90,3
Шушенский	95,8	100,0	91,3	95,8	100,0	91,3
Эвенкийский	60,2	–	60,2	52,9	–	52,9

В ряде территорий Красноярского края значительная часть населения испытывает недостаток в воде питьевого качества. Так, в Абанском районе водой надлежащего качества обеспечено только 48,2 % населения, в Ачинском – 54,8 %, в Бирилюсском – 51,3 %, в Боготольском – 36,1 %, в Большеулуйском – 62,5 %, в Емельяновском – 59,9 %, в Иланском – 23,2 %, в Ирбейском – 43,1 %, в Канском – 57,9 %, в Козульском – 29,4 %, в Мотыгинском – 56,7 %, в Назаровском – 39,3 %, в Пировском – 52,6 %, в Тасеевском – 16,8 %, в Тюхтетском – 21,8 %, в Таймырском (Долгано-Ненецком) – 66,8 %, в Эвенкийском – 52,9 %. Доля населения, обеспеченного водой надлежащего качества, в 2016 г., по сравнению с 2015 г., уменьшилась в Ачинском районе – со 55,5 до 54,8 %, в Енисейском районе – со 84,2 до 80,1 %, в Иланском районе – со 41,8 до 23,2 %, в Партизанском районе – со 97,2 до 83,7 %, в Рыбинском районе – с 95,2 до 91,5 %, в Северо-Енисейском районе – с 99,0 до 97,6 %, в Таймырском (Долгано-Ненецком) районе – с 70,9 % до 66,8 %, в Тюхтетском районе – с 22,0 до 21,8 %, в Ужурском районе – с 81,2 до 80,6 %, в Эвенкийском районе – с 60,2 до 52,9 %.

### Состояние водных объектов в местах водопользования населения

По состоянию на 01.01.2016 г. в 48 административных территориях Красноярского края учреждениями Роспотребнадзора по Красноярскому краю проводился контроль качества воды поверхностных водоисточников в 104 пунктах, из них 16 – в пунктах хозяйственно-питьевого водопользования населения (1-я категория) и 88 – в пунктах культурно-бытового водопользования населения (2-я категория). К числу крупных водных объектов, используемых населением края в качестве источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, относятся реки Енисей, Ангара, Кан, Чулым.

Качество воды открытых водоемов в местах культурно-бытового водопользования на территории Красноярского края изменилось: доля проб, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям безопасности, уменьшилась с 22,1 % в 2015 г. до 18,6 % в 2016 г. По микробиологическим показателям безопасности доля проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам, в 2016 году, по сравнению с 2015 годом, не изменилась и составила 8,2 % (табл. № 20).

Таблица № 20

### Результаты исследований воды открытых водоемов в пунктах культурно-бытового водопользования населения Красноярского края (водоемы 2-й категории), 2011-2016 гг.

Показатели	Доля проб, не отвечающих санитарным требованиям, %						Рост/снижение, 2016/2015
	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	
Санитарно-химические	27,6	34,8	33,9	15,5	22,1	18,6	↓
Микробиологические	7,1	8,7	14,0	14,8	8,2	8,2	↕

Несоответствие качества воды гигиеническим нормативам в пунктах водопользования населения на открытых водоемах Красноярского края в 2016 году определялось повышенными показателями органического загрязнения (БПК<sub>5</sub>, ХПК, перманганатная окисляемость), низкими органолептическими показателями (окраска), рН, повышенными концентрациями нефтепродуктов, взвешенных веществ. Санитарно-химические и микробиологические показатели качества воды открытых водоемов 1 категории в пунктах хозяйственно-питьевого водопользования населения в 2016 г., по сравнению с 2015 г., улучшились. Доля проб воды открытых водоемов 1 категории, несоответствующих гигиеническим нормативам, в 2016 году, по отношению к 2015 году,

снизилась по санитарно-химическим показателям безопасности – с 31,2 % до 10,3 %, по микробиологическим показателям безопасности – с 6,3 до 6,2 % (табл. № 21).

Таблица № 21

**Результаты исследований воды открытых водоемов 1-й категории водопользования населения Красноярского края и Российской Федерации, 2012-2016 гг.**

Показатели	Доля проб, несоответствующих гигиеническим нормативам, по годам, %					Рост/снижение, 2016/2015
	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	
Красноярский край						
Санитарно-химические	10,9	26,3	21,9	31,2	10,3	↓
Микробиологические	19,5	29,4	16,9	6,3	6,2	↓

**1.1.3. Состояние почвы селитебных территорий**

Почва, как элемент окружающей среды, одновременно может служить источником вторичного загрязнения подземных вод, атмосферного воздуха, сельскохозяйственной продукции, и воздействовать на человека, влияя на состояние его здоровья.

Исследования качества почвы в Красноярском крае в 2016 году проводились по санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим, радиологическим и энтомологическим показателям безопасности, преимущественно на территориях повышенного риска воздействия на здоровье населения: в селитебной зоне, в т. ч. на территории детских учреждений и детских площадок – 80,0 % исследованных проб; на территориях зон санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения – 1,6 % исследованных проб. Также исследовалась почва в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей, в местах применения пестицидов и минеральных удобрений – 6,1 % проб; на территории животноводческих комплексов и ферм – 0,07 % исследованных проб; на прочих объектах – 12,2 % исследованных проб.

В 2016 г., по сравнению с 2014 г., доля проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, уменьшилась с 23,8 до 14,0 %, в том числе исследованных на селитебных территориях – с 22,2 до 14,8 %, в ЗСО источников водоснабжения – с 4,2 до 0,0 %, в зоне влияния промышленных предприятий и транспортных магистралей – с 39,3 до 21,2 %. На территории детских учреждений и детских площадок доля проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, увеличилась с 15,3 до 25,0 % (табл. № 22).

Таблица № 22

**Распределение проб почвы, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, в Красноярском крае, 2014-2016 гг., %**

Наименование	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Рост/снижение, 2016/2014
Всего	23,8	14,4	14,0	↓
Почва в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей	39,3	14,9	21,2	↓
Почва в селитебной зоне, всего	22,2	15,3	14,8	↓
– в том числе на территории детских учреждений и детских площадок	15,3	15,8	25,0	↑
ЗСО источников водоснабжения	4,2	0,0	0,0	–

Примечание: ЗСО – зона санитарной охраны

В Красноярском крае в 2016 году, по сравнению с 2015 годом, отмечается улучшение показателей по загрязнению почвы населенных мест тяжелыми металлами – доля проб, не отвечающих гигиеническим нормам, снизилась с 15,6 % до 15,2 %, в т. ч. по содержанию кадмия – с 0,3 до 0,0 %. По содержанию свинца и ртути в почве селитебных зон доля проб, несоответствующих гигиеническим нормативам, увеличилась в 2016 году до 1,7 % и 0,13 % соответственно, при 1,5 % и 0,0 % в 2015 году (табл. № 23).

Таблица № 23

**Показатели загрязнения почвы тяжелыми металлами селитебных зон населенных мест Красноярского края, 2014-2016 гг.**

Наименование	Доля проб, не отвечающих гигиеническим нормам, %			
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Рост/снижение, 2016/2015
Всего, в т. ч.:	22,3	15,6	15,2	↓
Свинец	3,5	1,5	1,7	↑
Кадмий	0,8	0,3	0,0	↓
Ртуть	0,3	0,0	0,13	↑

В значительном числе территорий Красноярского края качество почвы по санитарно-химическим показателям характеризуется превышением краевых показателей, в том числе в селитебной зоне. Высокая доля проб почвы селитебной зоны, не отвечающих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям, отобранных в 2016 г. регистрировалась в городах – Ачинск (41,0 %), Дивногорск (46,2 %), Красноярск (36,3 %), Назарово (60,0 %), Шарыпово (23,0 %), и районах – Ачинский (57,1 %), Берёзовский (33,3 %), Бирилюсский (36,8 %), Козульский (54,5 %), Сухобузимский (33,3 %).

Улучшение ситуации, выраженное в снижающихся показателях доли проб почвы, отобранных в селитебной зоне, не отвечающих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям, в 2016 г., по сравнению с 2014-2015 гг., отмечается на следующих территориях: Партизанский район (с 12,5 % до 0,0 %), Емельяновский район (с 70,0 % до 0,0 %), Канский район (с 4,4 % до 0,0 %), Саянский район (с 12,5 % до 11,1 %).

В Красноярском крае в 2016 году, по отношению к 2014 году, количество нестандартных проб почвы по микробиологическим показателям безопасности снизилось с 12,0 % до 6,0 %, в том числе в селитебной зоне – с 12,8 до 5,8 %, но увеличилось в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей, в местах применения пестицидов и минеральных удобрений – с 0,7 до 5,1 %, а также на территории детских учреждений и детских площадок – с 5,1 до 5,6 % (табл. № 24).

По данным табл. № 24, в 2016 году в Красноярском крае снизился и удельный вес нестандартных проб почвы по паразитологическим показателям – с 0,9 % до 0,7 %, в том числе: в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей, в местах применения пестицидов и минеральных удобрений – с 0,5 % до 0,0 %, в селитебной зоне – с 0,9 % до 0,8 %.

Увеличение количества нестандартных проб почвы по паразитологическим показателям отмечается на территории детских учреждений и детских площадок – с 0,6 % до 0,8 %.

Как в 2014-2015 гг., так и в 2016 году в местах производства растениеводческой продукции наблюдается отсутствие нестандартных проб почвы по паразитологическим показателям безопасности.

Таблица № 24

**Распределение исследованных проб почвы, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по микробиологическим и паразитологическим показателям в Красноярском крае, 2014-2016 гг., %**

Наименование	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Рост/снижение, 2016/2014
<b>Микробиологические показатели</b>				
Всего	12,0	6,2	6,0	↓
Почва в местах производства растениеводческой продукции	–	0,0	0,0	–
Почва в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей, в местах применения пестицидов и минеральных удобрений	0,7	4,4	5,1	↑
Почва в селитебной зоне, всего	12,8	5,9	5,8	↓
– в том числе на территории детских учреждений и детских площадок	5,1	5,2	5,6	↑
<b>Паразитологические показатели</b>				
Всего	0,9	0,7	0,7	↓
Почва в местах производства растениеводческой продукции	0,0	0,0	0,0	–
Почва в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей, в местах применения пестицидов и минеральных удобрений	0,5	1,4	0,0	↓
Почва в селитебной зоне, всего	0,9	0,5	0,8	↓
– в том числе на территории детских учреждений и детских площадок	0,6	0,8	0,8	↑

Результаты исследований почвы, отобранной в селитебной зоне, свидетельствуют о ее несоответствии на протяжении 2014-2015 гг. по микробиологическим и паразитологическим показателям безопасности, характеризующимся в 2016 г. снижением удельного веса не соответствующих гигиеническим нормативам проб почвы: как по микробиологическим показателям – до 5,8 % (2014 г. – 12,8 %, 2015 г. – 5,9 %), так и по паразитологическим показателям – до 0,8 % (2014 г. – 0,9 %, 2015 г. – 0,5 %).

В отдельных территориях Красноярского края доля проб почвы, несоответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим и паразитологическим показателям безопасности, значительно выше средних показателей по Красноярскому краю (табл. № 25).

Таблица № 25

**Распределение исследованных проб почвы селитебной зоны, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по микробиологическим и паразитологическим показателям, на административных территориях Красноярского края, 2014-2016 гг.**

Территория (город, район)	Доля проб почвы селитебной зоны, не отвечающих ГН*, %					
	Микробиологические показатели			Паразитологические показатели		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Красноярский край	12,8	5,9	5,8	0,9	0,5	0,8
Абанский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,86
Ачинск	5,9	9,1	2,0	2,4	0,0	0,0

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

Продолжение таблицы № 25

Территория (город, район)	Доля проб почвы селитебной зоны, не отвечающих ГН*, %					
	Микробиологические показатели			Паразитологические показатели		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Ачинский	0,0	0,0	0,0	10,7	0,0	0,0
Балахтинский	6,25	–	0,0	0,0	0,0	0,0
Березовский	5,9	0,0	27,3	0,0	0,0	0,0
Бирлюсский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,45
Боготол	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Боготольский	5,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Богучанский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Большемуртинский	25,0	0,0	18,8	0,0	0,0	0,0
Большеулуйский	0,0	10,0	0,0	0,0	10,0	0,0
Бородино	0,0	0,0	28,6	0,0	0,0	2,6
Дзержинский	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дивногорск	14,8	0,0	42,9	0,0	0,0	12,5
Емельяновский	2,5	0,0	15,8	1,0	0,0	0,0
Енисейск	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Енисейский	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ермаковский	54,5	30,0	25,0	0,0	0,0	0,0
Иланский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ирбейский	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0
Казачинский	16,7	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0
Канск	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Канский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Каратузский	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кежемский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Козульский	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	8,3
Краснотуранский	40,0	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Красноярск	39,7	1,7	11,3	0,6	0,3	0,3
Курагинский	40,0	30,0	8,3	0,0	0,0	0,0
Лесосибирск	–	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Манский	30,0	0,0	22,2	5,0	0,0	0,0
Минусинск	44,4	17,6	15,7	0,0	0,0	0,0
Минусинский	12,9	13,5	14,3	0,0	0,0	0,0
Мотыгинский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Назарово	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	0,0
Назаровский	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0
Нижнеингашский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Новоселовский	–	5,5	0,0	0,0	–	0,0
Норильск	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Партизанский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Пировский	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Рыбинский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,74
Саянский	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Северо-Енисейский	0,0	0,0	23,5	0,0	0,0	0,0
Сосновоборск	–	0,0	35,7	–	0,0	0,0
Сухобузимский	5,7	0,0	21,2	2,6	0,0	3,0
Таймырский ДН	н/д	0,0	–	н/д	0,0	0,0
Тасеевский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Туруханский	–	33,3	40,0	–	0,0	0,0

Территория (город, район)	Доля проб почвы селитебной зоны, не отвечающих ГН*, %					
	Микробиологические показатели			Паразитологические показатели		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Тюхтетский	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ужурский	0,0	0,0	4,17	10,0	9,5	16,0
Уярский	25,0	0,0	14,3	0,0	0,0	0,0
Шарыпово	0,0	3,2	0,0	0,0	10,0	0,0
Шарыповский	0,0	0,0	0,0	2,6	3,3	7,1
Шушенский	30,8	18,7	21,9	0,0	0,0	0,0
Эвенкийский	0,0	–	–	н/д	–	0,0

Примечание: ГН\* – гигиенический норматив, н/д – нет данных

Высокая доля проб почвы селитебной зоны, не отвечающих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, превышающая краевые значения 2016 года (5,8 %) регистрировалась в городах – Дивногорск (42,9 %), Бородино (28,6 %), Минусинск (15,7 %), Сосновоборск (35,7 %), районах – Березовский (27,3 %), Большемурутинский (18,8 %), Емельяновский (15,8 %), Ермаковский (25,0 %), Манский (22,2 %), Назаровский (25,0 %), Казачинский (16,7 %), Северо-Енисейский (23,5 %), Минусинский (14,3 %), Сухобузимский (21,2 %), Уярский (14,3 %), Туруханский (40,0 %), Шушенский (21,9 %).

Улучшение ситуации, выраженное в снижающихся показателях доли проб почвы селитебной зоны, не отвечающих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, в 2016 г., по сравнению с 2015 г., отмечается на следующих территориях Красноярского края: г. Ачинск (с 10,0 до 2,0 %), Боготольский район (с 12,5 до 0,0 %), Ермаковский район (с 32,0 % до 25,0 %), Новоселовский район (с 5,5 до 0,0 %), Курагинский район (с 30,0 до 8,3 %), Краснотуранский район (с 7,1 до 0,0 %).

По паразитологическим показателям высокая, по отношению к среднему показателю по краю, доля проб почвы, не отвечающих санитарным требованиям, в 2016 году отмечалась в селитебных зонах, расположенных на территории городов Дивногорск и Бородино, а также на территории Бирилюсского, Козульского, Сухобузимского, Ужурского и Шарыповского районов.

В 2016 году, по сравнению с 2015 годом, снизилась доля проб почвы селитебной зоны, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по паразитологическим показателям, на следующих территориях края: г. Назарово (с 2,7 до 0,0 %), г. Шарыпово, Большеулуйский район (с 10,0 до 0,0 %).

В 2016 г., в отличие от 2015 г., в исследованных образцах почвы жилых территорий обнаружены возбудители паразитарных заболеваний (яйца аскарид и токсокар), табл. № 26.

Таблица № 26

**Содержание в почве жилых территорий возбудителей паразитарных заболеваний, 2014-2016 гг.**

Наименование возбудителя паразитарных заболеваний	Содержание в почве, экземпляров/кг. почвы			Рост/снижение 2016/2015 гг.
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	
Аскариды	75	0	10	+10
Токсокары	29	0	11	+11

В Красноярском крае в целом отмечена тенденция к снижению удельного веса проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим и паразитарным показателям, в том числе в селитебной зоне. Эпидемиологическая ситуация по паразитарному загрязнению почвы жилых территорий характеризуется как удовлетворительная.

#### 1.1.4. Состояние продовольственного сырья и пищевых продуктов

Обеспечение качества и безопасности пищевых продуктов является одним из важных составляющих для роста, развития и сохранения здоровья граждан.

В рамках выполнения основных задач государственной политики по реализации Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации, в том числе здорового питания населения, Управлением в 2016 году продолжался мониторинг состояния питания населения, контроль соответствия качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов требованиям законодательства Российской Федерации, законодательных актов Таможенного союза (таможенных регламентов).

В 2016 году было отобрано и исследовано по микробиологическим, санитарно-химическим, физико-химическим, паразитологическим показателям, на содержание антибиотиков, генетически модифицированных организмов (ГМО), радиоактивных веществ, вредителей хлебных запасов 20 798 проб пищевых продуктов и продовольственного сырья, из которых доля импортной исследованной продукции составила 3,2 %, что больше, чем в предыдущем году – 2,2 %.

В Красноярском крае в 2016 году отмечается снижение удельного веса проб, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям – с 2,4 % в 2015 г. до 2,0 % в 2016 г. В Красноярском крае продолжилась тенденция к снижению удельного веса проб, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям: 5,9 % – в 2014 году, 4,8 % – в 2015 году, 4,2 % – в 2016 году. Доля небезопасных в микробиологическом отношении проб в Красноярском крае в 2016 ниже, чем в среднем по Российской Федерации и Сибирскому Федеральному округу (СФО). В 2016 году отмечен незначительный рост по паразитологическим показателям – с 0,7 % до 1,1 % (табл. № 27).

Таблица № 27

#### Удельный вес проб пищевых продуктов и продовольственного сырья, не отвечающих гигиеническим нормативам, %

Наименование территории	Доля проб пищевых продуктов, не отвечающих гигиеническим нормативам		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Санитарно-химические исследования			
Красноярский край	0,6	2,4	2,0
СФО	1,3	1,4	нет данных
Россия	0,64	0,55	нет данных
Микробиологические исследования			
Красноярский край	5,9	4,8	4,2
СФО	4,4	4,3	нет данных
Россия	4,36	4,38	нет данных
Паразитологические исследования			
Красноярский край	1,5	0,7	1,1

Наименование территории	Доля проб пищевых продуктов, не отвечающих гигиеническим нормативам		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
СФО	нет данных	нет данных	нет данных
Россия	0,49	0,48	нет данных
Физико-химические показатели			
Красноярский край	7,3	4,7	10,6
СФО	нет данных	4,2	нет данных
Россия	4,58	4,33	нет данных
На наличие антибиотиков			
Красноярский край	0,0	1,1	7,2
СФО	нет данных	нет данных	нет данных
Россия	0,48	0,59	нет данных
На наличие ГМО			
Красноярский край	0,0	0,0	0,0
СФО	нет данных	нет данных	нет данных
Россия	0,14	0,09	нет данных
На радиоактивные вещества			
Красноярский край	0,0	0,0	0,0
СФО	нет данных	нет данных	нет данных
Россия	0,5	0,61	нет данных

В 2016 году по санитарно-химическим показателям было исследовано 1946 проб пищевых продуктов (в 2015 г. – 2101 проба), в т. ч. 189 импортируемых, из них 38 проб (или 2,0 %) не соответствовали гигиеническим требованиям (36 проб пищевых продуктов отечественного производства и 2 пробы импортного производства). При этом превышение гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, характеризующим безопасность для человека, установлено только в 1-й группе пищевых продуктов (овощная продукция по нитратам) в 30 пробах отечественного производства. 8 проб не соответствовали гигиеническим требованиям по содержанию йода (заниженное содержание йода в йодированной соли).

В течение трех лет сохраняется химическая безопасность таких групп пищевых продуктов и продовольственного сырья, как «мукомольно-крупяные изделия», «кондитерские изделия», «молочная продукция», «соки, нектары и сокосодержащие напитки», «консервы», «зерно», «минеральные воды».

Не установлено превышений гигиенических нормативов по содержанию ртути, мышьяка, свинца, кадмия, пестицидов, микотоксинов, нитрозаминов, бенз(а)пирена, полихлорированных бифенилов, олова, хрома, никеля, 5-оксиметилфурфуурола, меланина, радионуклидов.

В течение нескольких лет на территории Красноярского края не обнаружено продуктов, содержащих ГМО без декларирования об этом на потребительской упаковке пищевых продуктов и продовольственного сырья, в то время как в среднем по России доля таких проб в 2015 году составила 0,1 %.

В крае на протяжении последних 3-х лет не обнаруживались пищевые продукты с повышенным содержанием радионуклидов (по России – 0,61 % в 2015 г.).

В Красноярском крае, как и в Российской Федерации, по результатам исследований установлено, что основными загрязнителями продуктов питания по-прежнему являются нитраты. При этом доля проб, не соответствующих гигиеническим требованиям, в 2016 году составляет 4,4 %, что ниже показателей 2015 года – 8,0 %.

В 2016 году в крае отмечается снижение доли несоответствующих проб в наиболее эпидемически значимых группах пищевых продуктов: «кондитерские изделия» – до 7,8 %, «кулинарные изделия» – до 3,7 %, продукция общественного питания – до 3,1 %. Также снизился удельный вес неблагоприятной в микробиологическом отношении продукции в группе «птица и птицеводческие продукты» – до 3,5 %, а также «овощи и столовая зелень» – до 1,5 %. В 2016 году не установлено проб детского питания, не соответствующих требованиям микробиологической безопасности. Исследованные плоды (фрукты) соответствуют требованиям микробиологической безопасности.

Однако, при общей тенденции снижения удельного веса проб пищевых продуктов, несоответствующих требованиям микробиологической безопасности, в Красноярском крае в 2016 г., по сравнению с 2015 г., наблюдается рост удельного веса проб, несоответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям в 3 группах пищевых продуктов и продовольственного сырья: «рыба и рыбная продукция» – доля нестандартных проб в этой группе составила 12,2 % против 11,3 % в 2015 г., «алкогольная продукция» (пиво) – доля нестандартных проб в этой группе составила 6,3 % при 5,6 % в 2015 г., «мясо и мясные продукты» – с ростом несоответствующей продукции с 2,7 % до 3,4 %. По-прежнему, наибольший удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, установлен в группе пищевых продуктов «рыба и рыба продукты» и «молоко и молочные продукты» (табл. № 28).

В структуре исследованных образцов продовольственного сырья и пищевых продуктов, несоответствующих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, преобладают пищевые продукты отечественного производства. Удельный вес пищевых продуктов, несоответствующих гигиеническим нормативам в общем объеме импортируемой продукции составил 0,5 %, что ниже аналогичного показателя предыдущего года – 0,8 %.

Выше, чем в среднем по краю, доля проб пищевых продуктов, несоответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, в 25 муниципальных образованиях, что почти в 2 раза больше, чем в предыдущем году (15 муниципальных образований): Каратузский район (14,3 % против 9,1 % в 2015 г.), Большемуралинский район (12,1 %), Курагинский район (12,0 %), г. Дивногорск (10,0 %), г. Енисейск (9,7 %), Сухобузимский район (9,1 %), г. Минусинск (7,7 %), Туруханский район (7,8 %), г. Шарыпово (7,6 %), Нижнеингашский район (8,7 % против 18,5 % в 2015 году), Канский район (6,9 %), Минусинский район (6,7 % против 10,7 % в 2015 году), г. Сосновоборск (6,7 %), Ужурский район (6,4 %), Манский район (5,9 %), Краснотуранский район (5,6 % против 12,2 % в 2015 году), Березовский район (5,5 %) г. Боготол (5,2 %), Ирбейский район (5,2 %), г. Бородино (5,4 %), г. Красноярск (5,0 %), Мотыгинский район (4,7 % против 11,3 в 2015 году), Бирилюсский район (4,7 %), Казачинский район (4,6 %), г. Лесосибирск (4,5 %), Тасеевский район (4,4 %).

При этом Каратузский, Нижнеингашский, Минусинский, Краснотуранский и Мотыгинский районы сохранили свои позиции наиболее неблагополучных территорий по данному показателю; в 5 муниципальных образованиях наличие бактериологически контаминированной пищевой продукции не выявлено (Абанский, Богучанский, Идринский, Кежемский, Назаровский районы).

**Ранжирование групп пищевых продуктов по удельному весу проб, несоответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %**

Наименование продовольственного сырья и пищевых продуктов	Пробы, несоответствующие гигиеническим нормативам					
	2014 г.		2015 г.		2016 г.	
	Удельный вес	Ранг	Удельный вес	Ранг	Удельный вес	Ранг
Рыба, рыбные продукты	11,3	1	11,3	1	12,2	1
Молоко, молочные продукты	10,2	3	10,2	3	8,7	2
Кондитерские изделия	8,0	6	8,0	6	7,8	3
Биологически активные добавки к пище	9,1	4	9,1	4	7,7	4
Пиво	5,6	8	5,6	8	6,3	5
Прочие	8,7	5	8,7	5	5,8	6
Кулинарные изделия	5,6	9	5,6	9	3,7	7
Мукомольно-крупяные и хлебобулочные	5,5	10	5,5	10	3,6	8
Птица и птицеводческие продукты	5,8	7	5,8	7	3,5	9
Мясо и мясные продукты	4	13	2,7	13	3,4	10
Продукция общественного питания	5,2	11	5,2	11	3,1	11
Консервы	2,5	14	0	–	2,9	12
Минеральные воды	1,5	16	15,8	1	2,6	13
Соковая продукция	0	–	1,4	15	2,2	14
Безалкогольные напитки	11,0	2	11,0	2	2,1	15
Овощи, столовая зелень	5,7	7	5,7	7	1,5	16
Масложировые продукты	1,5	15	0	–	0,8	17
Продукты детского питания	5,2	12	5,2	12	0	–
Фрукты	0	–	0	–	0	–

Большое внимание в 2016 г. уделялось контролю содержания в продовольственном сырье и пищевых продуктах генетически модифицированных организмов (ГМО) и антибиотиков. Продукции, содержащей ГМО с превышением гигиенических нормативов, не установлено.

Из исследованных 166 проб пищевых продуктов на содержание антибиотиков в 12 пробах молока и молочной продукции (7,2 % против 1,1 % в 2015 году). Высокий удельный вес проб пищевых продуктов, содержащих антибиотики, обусловлен проведением внеплановых проверок по поручению Правительства Российской Федерации по выявлению фальсифицированной продукции.

В 2016 году исследовано 1727 проб продовольственного сырья и пищевых продуктов по паразитологическим показателям, из них 18 проб (против 10 проб в 2015 году) не соответствовали гигиеническим нормативам, что составило 1,1 % против 0,7 % в 2015 году, и ниже уровня 2014 года (1,5 %). Превышение гигиенических нормативов по паразитологическим показателям по-прежнему установлено в 2 группах пищевых продуктов: «рыба, рыбные продукты» – 2,3 % против 1,0 % в 2015 году и 3,2 % в 2014 г., «овощи» – 0,4 %, против 0,7 % в 2015 году, вся продукция отечественного производства.

В 2016 году, в сравнении с 2015 годом, количество организаций, занятых производством и обращением продовольственного сырья и пищевых продуктов, уменьшилось на 15,0 % и составило 11951 объект. Из общего числа объектов – 11951 объектов, к 1-й группе санитарно-эпидемиологического благополучия (СЭБ) в 2016 году отнесено 2253 объекта, что составило 18,9 % (в 2015 г. – 22,8 %, в 2014 г. – 20,2 %). Ко 2-ой группе СЭБ отнесено 9625 объектов, что составляет 80,5 % (в 2015 г. – 76,4 %, в 2014 г. – 77,8 %). К 3-й группе СЭБ в 2015 году отнесено 73 объекта, что составило 0,6 % (в 2015 г. их было 0,8 %, в 2014 г. – 2,1 %), табл. № 29.

Таблица № 29

**Распределение объектов надзора по группам санитарно-эпидемиологического благополучия в Красноярском крае, 2013-2016 гг.**

Год	Объекты 1 группы		Объекты 2 группы		Объекты 3 группы	
	Всего (ед.)	Доля (%)	Всего (ед.)	Доля (%)	Всего (ед.)	Доля (%)
2016	2253	18,9	9625	80,5	73	0,6
2015	3206	22,8	10742	76,4	106	0,8
2014	3279	20,2	12 619	77,8	329	2,1
2013	3400	20,5	12987	78,4	172	1,03

Таким образом, в 2016 году доля объектов 3 группы СЭБ снизилась до 0,6 %, что значительно ниже индикативного показателя за 2015 год – 3,1 %. Наибольшую долю объектов 3 группы в 2016 году, как и в прошлом году, составляют предприятия продовольственной торговли (табл. № 30).

Таблица № 30

**Динамика распределения объектов, осуществляющих оборот пищевых продуктов по группам санитарно-эпидемиологического риска, 2014-2016 гг., %**

Предприятия	1 группа			2 группа			3 группа		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
пищевой промышленности	4,9	4,7	6,9	6,3	7,1	7,8	6,3	13,2	11,0
общественного питания	19,2	20,6	23,3	14,1	15,1	12,0	14,1	10,4	6,9
продовольственной торговли	75,9	74,6	69,8	79,5	77,8	80,2	79,5	76,4	82,2

Как следует из таблицы № 30, удельный вес объектов 3 группы в 2016 году в основном составляют предприятия продовольственной торговли – 82,2 %, причем их доля относительно стабильна в течение 3 лет – 79,5...82,2 %. В отчетном периоде произошло снижение доли предприятий пищевой промышленности среди объектов 3 группы, которая составила 11,0 % против 13,2 % в 2015 г.

**Состояние и сбалансированность питания**

Уровень потребления населением Красноярского края основных групп пищевых продуктов ежегодно меняется, но при этом отмечается положительная тенденция к увеличению потребления биологически ценных продуктов питания: молочных продуктов, рыбы, мяса, овощей и бахчевых (табл. № 31).

Таблица № 31

**Динамика среднедушевого потребления продуктов питания в Красноярском крае\***

Наименование продукции	Среднедушевое потребление, в кг/год					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Хлебопродукты	97,7	94,0	93,4	91,7	97,1	94,1
Картофель	67,9	62,4	57,4	55,3	61,4	60,6
Овощи и бахчевые	89,2	92,2	83,8	80,7	91,7	97,3
Фрукты и ягоды	70,7	73,8	75,3	75,4	79,8	78,6
Мясо и мясопродукты	73,5	79,6	77,8	77,9	89,1	83,9
Яйца, шт.	206	207,7	249,2	200,0	219,8	212,9
Молочные продукты	247,6	241,9	204,2	250,7	267,4	270,1
Рыба и рыбопродукты	18,3	19,4	19,5	19,5	22,7	21,0
Сахар и кондитерские	33,2	31,4	29,5	28,9	32,2	31,8
Масло растительное и другие жиры	11,9	10,4	10,0	10,1	11,4	11,2

Примечание: \* – Данные территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю (экономическая таблица № 1.9.11.3.2)

В 2015 г., по сравнению с 2014 г., отмечается снижение среднедушевого объема потребления по всем группам пищевых продуктов, за исключением молочных продуктов, овощей и бахчевых. Фактическое потребление основных продуктов по-прежнему не достигает рекомендуемых рациональных норм по молоку и молочным продуктам, картофелю, овощам, яйцу и превышает рекомендуемые нормы потребления по группам продуктов «мясо и мясопродукты», «масло растительное», «сахар и кондитерские изделия». Соответствует рекомендуемым нормам потребление населением края рыбы и рыбопродуктов (табл. № 32).

Таблица № 32

**Потребление населением Красноярского края пищевых продуктов в 2015 г. в сравнении с рекомендуемыми рациональными нормами**

Группа пищевых продуктов	Фактическое потребление, кг/год/чел.	Рекомендуемые объемы, кг/год/чел.*
Хлебопродукты	94,1	95-105
Картофель	60,6	95-100
Овощи и бахчевые	97,3	120-140
Фрукты и ягоды	78,6	90-100
Мясо и мясопродукты	83,9	70-75
Яйца (штук)	212,9	260
Молоко и молочные продукты	270,1	320-340
Рыба и рыбопродукты	21,0	18-22
Сахар и кондитерские	31,8	24-28
Масло растительное	11,2	10,0

Примечание: \* – утверждены приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 2 августа 2010 г. № 593н

Из приведенных в табл. № 32 данных следует, что потребление пищевых продуктов, являющихся источником белка (молоко и молочные продукты, яйца), витаминов и микроэлементов (овощи и фрукты) ниже рекомендуемых норм, тогда как потребление других продуктов (сахар и кондитерские изделия) выше рекомендуемых норм, что в итоге приводит к несбалансированности питания по белкам, жирам, углеводам и

энергетической ценности питания, являясь одной из причин возникновения у населения алиментарно-зависимых заболеваний (ожирение, анемии, йод дефицитные состояния).

Расчет риска длительного (хронического) канцерогенного и неканцерогенного воздействия от химического загрязнения продуктов питания, в соответствии с «Руководством по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду Р 2.1.10.1920-04», по результатам количественных химических исследований годового периода осреднения регионального информационного фонда данных социально-гигиенического мониторинга 2016 года, показывает, что качество пищевых продуктов, ежедневно потребляемых населением Красноярского края, и выраженного величиной суммарного индивидуального канцерогенного риска превышает верхнюю границу приемлемого риска ( $1,0E-04$ ).

Контаминация продовольственного сырья и продуктов питания химическими веществами в концентрациях, не превышающих отечественный гигиенический норматив, но обладающих канцерогенным эффектом, обуславливает неприемлемый для населения в целом индивидуальный канцерогенный риск на уровне  $2,0E-04$ . Основной вклад в величину риска вносят химические канцерогены – мышьяк (40,2 %) и свинец (28,5 %), относящиеся согласно классификации Международного агентства по изучению рака к безусловному канцерогену для человека, группа 1 (мышьяк) и вероятному канцерогену для человека, группа 2А (свинец). Наибольший вклад мышьяка в величину риска вносит рыба и рыбные продукты – 46,3 %, свинца – молоко и молочные продукты – 11,9 % (табл. № 33).

Таблица № 33

**Канцерогенный индивидуальный риск в связи с потреблением продуктов питания в Красноярском крае, 2016 г.**

Группа продуктов питания	Канцерогенный индивидуальный риск					Суммарный канцерогенный индивидуальный риск
	бенз(а)-пирен	кадмий	свинец	мышьяк	ДДТ	
Зерно, мукомольно-крупяные и х/б изделия	0,0	6,89E-06	4,23E-06	2,6E-05	0,0	3,67E-05
Мясо и мясопродукты	0,0	5,16E-06	6,27E-06	1,81E-05	1,18E-05	4,13E-05
Молоко и молочные продукты	–	1,64E-05	6,94E-06	0,0	0,0	2,33E-05
Сахар и кондитерские изделия	–	7,8E-06	2,27E-06	0,0	0,0	1,01E-05
Флодоовощная продукция	–	1,34E-05	3,64E-05	0,0	0,0	4,97E-05
Рыба и рыбные продукты	0,0	2,9E-06	1,8E-06	3,8E-05	0,0	4,27E-05
Масличное сырье и жировая продукция	0,0	3,4E-07	3,34E-07	0,0	0,0	6,75E-07
Суммарный канцерогенный индивидуальный	0,0	5,3E-05	5,82E-05	8,2E-05	1,18E-05	2,0E-04

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

Риск развития неканцерогенных эффектов по величине индекса опасности характеризуется для восьми воздействующих контаминантов и семи групп продуктов питания как допустимый, не превышающий единицу; исключение составляют нитраты, у которых коэффициент неканцерогенной опасности (НҚ) в плодоовощной продукции составил 1,62, что превышает допустимый предел = 1,0 (табл. № 34).

Таблица № 34

**Неканцерогенные риски (по коэффициентам опасности) при потреблении продуктов питания в Красноярском крае, 2016 г.\***

Группы продуктов питания	Коэффициенты опасности (НҚ), наименование веществ						
	кад-мий	свинец	мышьяк	ДДТ	нитраты	ртуть	нитриты
Зерно, мукомольно-крупяные и х/б изделия	0,036	0,025	0,057	0,0	–	0,028	–
Мясо и мясопродукты	0,027	0,038	0,04	0,069	–	0,206	0,66
Молоко и молочные продукты	0,086	0,042	0,0	0,0	–	0,047	–
Сахар и кондитерские изделия	0,041	0,013	0,0	0,0	–	0,00	–
Флодоовощная продукция	0,07	0,22	0,0	0,0	1,62	0,029	–
Рыба и рыбные продукты	0,015	0,011	0,084	0,0	–	0,032	–
Масличное сырье и жировая продукция	0,0018	0,002	0,0	0,0	–	0,0008	–
Индекс опасности	0,28	0,35	0,17	0,069	1,62	0,34	0,66

Примечание: \*– в таблице не представлены данные по бенз(а)пирену, меди, индекс опасности которых составляет 0,00

В условиях комбинированного действия химических контаминантов, содержащихся в продовольственном сырье и продуктах питания, возрастает вероятность поражения сердечнососудистой системы, крови, гормональной системы – индекс опасности превышает допустимый уровень (единицу), табл. № 35.

Таблица № 35

**Неканцерогенные риски поражения критических органов и систем в связи с загрязнением продуктов питания в Красноярском крае, 2016 г.**

Критические органы и системы организма	Индекс опасности
Кровь	1,62
Сердечнососудистая система	1,79
Почки	0,61
Желудочно-кишечный тракт	0,17
Гормональная система	1,21
Образование метгемоглобина (MetHb)	0,66
Центральная нервная система	0,86
Системные	0,67
Нервная система	0,52
Репродуктивная система	0,69
Иммунная система	0,52
Развитие организма	0,35
Кожа	0,17

### 1.1.5. Мониторинг условий воспитания, обучения детского и подросткового населения

В 2016 г. на контроле Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю находилось 3888 детских и подростковых организаций, что на 23 (0,6 %) объекта меньше, чем в 2015 году (3911), в основном за счет ликвидации организаций начального профессионального образования путем их присоединения к организациям среднего профессионального образования, за счет ликвидации и реорганизации учреждений для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, за счет общеобразовательных организаций по причине ликвидации малокомплектных школ, вечерних школ и отсутствия учащихся в филиалах, за счет лагерей с дневным пребыванием детей (табл. № 36).

Таблица № 36

#### Количество и типы детских и подростковых учреждений в Красноярском крае

Наименование учреждений	Количество учреждений			2015/2016 рост (+) сокр. (-)
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	
Детские и подростковые организации – всего	3959	3911	3888	- 23
Дошкольные образовательные организации, в том числе специальные (коррекционные)	963	958	972	+ 14
Образовательные организации, имеющие в своем составе дошкольные группы	167	175	171	- 4
Общеобразовательные организации, в том числе специальные (коррекционные)	1080	1051	1040	-11
Организации для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей	81	80	76	- 4
Организации дополнительного образования	427	431	430	- 1
Профессиональные образовательные организации начального и среднего профессионального образования	148	125	112	- 13
Детские санатории	4	4	4	0
Организации отдыха детей и их оздоровления, в том числе детские санатории	877	875	865	- 10
Другие типы детских организаций	212	212	216	+ 4

В последней декаде декабря 2015 года и в 2016 году было введено в эксплуатацию после завершения строительства 17 дошкольных образовательных организаций и 2 общеобразовательных организации.

#### Санитарно-гигиеническая характеристика детских и подростковых организаций

В Красноярском крае по результатам проводимых проверок детских и подростковых организаций к первой группе объектов по уровню санитарно-эпидемиологического благополучия (далее СЭБ) отнесено 36,5 % учреждений, ко второй – 62,8 %, к третьей – 0,7 % (табл. № 37). Сохраняется тенденция к уменьшению детских и подростковых организаций, относящихся к третьей группе, их удельный вес в 2016 г. составил 0,7 % против 0,9 % в 2015 г.

Таблица № 37

**Распределение детских и подростковых организаций по уровню санитарно-эпидемиологического благополучия (%)**

Группы СЭБ	2014 г.	2015 г.	2016 г.
I группа	29,1	34,1	36,5
II группа	69,9	65,0	62,8
III группа	1,03	0,9	0,7
Всего учреждений	3959	3911	3888

В 2016 году в целом по краю продолжилась тенденция увеличения удельного веса детских и подростковых учреждений, относящихся к первой группе по уровню санитарно-эпидемиологического благополучия, показатель которых составил 36,5 % против 34,1 % в предыдущем году, в основном за счет всех типов учреждений.

В 2016 г. среди каждой группы организаций для детей и подростков продолжился рост удельного веса организаций, относящихся к I группе СЭБ, относительно общего количества организаций каждой группы, стоящих на надзоре: дошкольных образовательных организаций с 20,5 до 28,6 %; общеобразовательных организаций с 19,6 до 25,5 %; профессиональных образовательных организаций с 23,2 до 28,6 %; организаций для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей с 27,5 до 30,2 %, (табл. № 38).

Таблица № 38

**Типы детских и подростковых учреждений, относящихся по уровню санитарно-эпидемиологического благополучия к первой группе**

Типы детских и подростковых учреждений	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Дошкольные организации, в том числе специальные (коррекционные)	21,6	20,5	28,6
Общеобразовательные организации	20,3	19,6	25,5
Организации для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей	9,9	27,5	30,2
Профессиональные образовательные организации	17,6	23,2	28,6
Организации дополнительного образования	29,7	35,0	35,3
Организации отдыха детей и их оздоровления, в том числе с дневным пребыванием	40,6	42,6	40,4
Другие типы организаций для детей и подростков	84,9	85,8	86,6

Увеличение дошкольных образовательных организаций, относящихся по уровню СЭБ к первой группе, в течение трех лет происходит за счет ввода в эксплуатацию зданий детских садов после строительства, проведения капитальных ремонтов и реконструкций, в том числе зданий бывших детских садов, которые ранее использовались под другие нужды. В последнюю декаду декабря 2015 г. и в 2016 году было введено в эксплуатацию после завершения строительства 17 дошкольных образовательных организаций и 2 общеобразовательных организации, в 2015 году – 27 дошкольных образовательных организаций, в 2014 г. – 15 образовательных организаций, в т. ч. 9 дошкольных образовательных организаций, в 2013 г. – 13 образовательных организаций, в т. ч. 9 дошкольных образовательных организаций.

Увеличение общеобразовательных организаций первой группы является результатом реализации с 2009 г. перспективных планов, направленных на улучшение мате-

риально-технической базы школ. В 2016 году доля выполненных мероприятий в перспективных планах школ к началу учебного года составила 98,0 % против 93,0 % в 2015 г.

### **Материально-техническая база детских и подростковых организаций**

В Красноярском крае количество детских и подростковых учреждений, не имеющих централизованного водоснабжения, канализации и отопления, продолжает уменьшаться (табл. № 39).

Таблица № 39

#### **Материально-техническая база детских и подростковых организаций, 2014-2016 гг.**

Показатели санитарно-технического состояния	Количество организаций		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Не канализовано	104	95	79
Отсутствует централизованное хозяйственно-питьевое водоснабжение	137	127	120
Отсутствует центральное отопление	47	48	37
Требуют капитального ремонта	201	209	162

В 2016 году, сравнении с предыдущим годом, уменьшилась доля организаций, не имеющих централизованного отопления, в целом по краю – с 1,6 до 1,2 %, что ниже среднего российского показателя 2015 года в 1,75 раза (2,1 %). В 2016 г. удельный вес учреждений, не имеющих централизованного водоснабжения, составил 3,96 % против 4,2 % в 2015 году, что на 3,0 % меньше общероссийского показателя 2015 года (4,1 %). Доля организаций, не имеющих канализации, также уменьшилась с 3,1 % в 2015 г. до 2,6 % в 2016 г., и остается ниже среднего российского показателя 2015 года в 2,1 раза (4,7 %). Доля организаций, требующих капитального ремонта, составила в целом по краю в 2016 г. 5,4 %, что меньше аналогичного показателя 2015 г. (6,9 %), но превышает общероссийский показатель 2015 года (2,6 %).

В 2016 г., в сравнении с 2015 г., уменьшение доли не канализованных детских и подростковых учреждений произошло за счет дошкольных образовательных организаций, организаций дополнительного образования, прочих типов организаций для детей и подростков. Уменьшение доли детских и подростковых учреждений, не имеющих централизованного водоснабжения, произошло также за счет дошкольных и общеобразовательных организаций.

В 2016 году продолжилась реализация подпрограммы «Доступная среда» в Государственной программе Красноярского края «Развитие системы социальной поддержки населения Красноярского края на 2014-2016 годы» по организации универсальной без барьерной среды в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования, обеспечивающих совместное обучение детей, имеющих ограничения в состоянии здоровья и детей, не имеющих нарушений развития. В сравнении с предыдущим годом, в 2016 году на 66,0 % увеличилось финансирование программы «Дети России» с 3433707,3 тыс. рублей до 5693250,9 тыс. рублей.

### **Факторы внутренней среды дошкольных и школьных учреждений**

В Красноярском крае на протяжении ряда лет, при участии Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю, разрабатывается и действует ДЦП «Обеспечение жизнедеятельности общеобразовательных учреждений».

При проведении проверок детских и подростковых учреждений особое внимание уделяется факторам, формирующим условия воспитания и обучения. Для объективной оценки факторов внутренней среды учреждений проводятся лабораторные исследования и инструментальные измерения.

В числе важнейших факторов, формирующих среду обучения и (или) воспитания, являются освещенность рабочих мест в помещениях для пребывания детей и подростков, параметры воздушно-теплого режима, обеспеченность учащихся и воспитанников удобной мебелью, соответствующей их росту; интенсивность электромагнитных полей на рабочих местах детей, оборудованных компьютерами, качество питьевого водоснабжения.

За отчетный период проверками (плановыми и внеплановыми) было охвачено 2066 организаций для детей и подростков, что составило 68,3 % от общего их числа. По сравнению с предыдущим годом, в 2016 году удельный вес детских и подростковых учреждений, в отношении которых были проведены проверки, не изменился. Проведено 2787 проверок. В сравнении с предыдущим годом на 88,0 % увеличилось количество плановых проверок (с 304 в 2015 г. до 573 в 2016 г.). Уменьшилось количество административных расследований по обращениям граждан на 15,3 % (с 235 в 2015 г. до 199 в 2016 г.). Проверки проводились с учетом внедряемой системы риск ориентированной контрольно-надзорной деятельности, направленной на предупреждение, выявление и пресечение нарушений, влекущих причинение реального вреда, прежде всего здоровью детей и подростков.

При проведении проверок детских и подростковых учреждений особое внимание уделяется факторам, формирующим условия воспитания и обучения. Для объективной оценки факторов внутренней среды учреждений проводятся лабораторные исследования и инструментальные измерения. Доля обследований, проведенных с применением лабораторных методов исследований, как объективной оценки факторов среды воспитания и обучения, увеличилась на 13,8 % и составила 57,0 % в 2016 г. против 43,2 % в 2015 г. (при нормативе – не менее 50,0 %).

Результаты лабораторных исследований факторов окружающей среды в детских и подростковых учреждениях показали, что в 2016 году в сравнении с предыдущим годом:

- уменьшилась доля готовых блюд, несоответствующих микробиологическим показателям безопасности с 2,8 % до 2,5 %;
- не изменилась доля витаминизированных готовых блюд, несоответствующих заявленному содержанию витамина, которая составляет 24,0 % от общего количества исследованных проб;
- уменьшился удельный вес проб почвы, несоответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям с 0,9 % до 0,7 %;
- уменьшилась доля смывов с объектов внешней среды, несоответствующих гигиеническим нормативам с 4,0 % до 3,1 %;
- увеличилась доля готовых блюд, не соответствующих требованиям по санитарно-химическим показателям с 0,5 % до 4,4 %;
- увеличилась доля готовых блюд, не соответствующих требованиям по калорийности и химическому составу – с 13,3 % до 15,0 %;
- увеличился удельный вес проб питьевой воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям с 17,3 % до 19,0 %;
- увеличился удельный вес проб питьевой воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям безопасности с 2,9 % в 2015 г. до 4,2 % в 2016 г.

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

Сведения об исследованиях питьевой воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по показателям безопасности, за период 2014-2016 гг. в крае представлены в табл. № 40.

Таблица № 40

**Удельный вес проб питьевой воды, не соответствующих гигиеническим нормативам, в Красноярском крае за период 2014-2016 гг. (%)**

Показатели качества питьевой воды	2014 г.	2015 г.	2016 г.
по микробиологическим показателям	4,8	2,9	4,2
по санитарно-химическим показателям	15,1	17,3	19,0

Ухудшение качества питьевой воды по санитарно-химическим показателям произошло за счет учреждений для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, специальных коррекционных школ, летних оздоровительных учреждений; по микробиологическим показателям – за счет учреждений среднего профессионального образования, учреждений для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, дошкольных образовательных организаций.

В 2016 году, в сравнении с предыдущим годом, произошло некоторое улучшение факторов среды воспитания и обучения в детских и подростковых учреждениях края. Уменьшился удельный вес учреждений, в которых технические средства обучения не соответствовали гигиеническим требованиям, с 20,5 % до 18,2 %, по уровням шума с 4,3 % до 1,5 %. Вместе с тем, увеличилась доля объектов, в которых физические факторы внутренней среды не соответствовали гигиеническим нормативам с увеличением удельного веса измерений физических факторов, несоответствующих нормируемым значениям: с 0,3 % до 0,8 % по измерениям электромагнитных полей, с 2,5 % до 3,0 % по параметрам микроклимата, с 8,0 % до 9,8 % по уровням искусственной освещенности. По-прежнему сохраняется тенденция к увеличению доли обследованных организаций, в которых мебель не соответствовала росту-возрастным показателям, с 27,1 % до 28,4 % от общего количества обследованных объектов (табл. № 41).

Таблица № 41

**Доля измерений физических факторов в обследованных организациях, не отвечающих гигиеническим требованиям, 2014-2016 гг. (%)**

Показатель	2014 г.	2015 г.	2016 г.
параметры микроклимата	17,1	2,5	3,0
уровни освещенности	27,5	8,0	9,8
ЭМИ	11,0	0,3	0,8
исследования мебели на соответствие росту	23,8	27,1	28,4

По сравнению с прошлым годом уменьшение доли измеренных параметров микроклимата, не отвечающих гигиеническим нормативам, произошло за счет дошкольных организаций с 1,7 % до 3,5 %, общеобразовательных организаций с 2,2 % до 2,7 %, образовательных организаций, имеющих в своем составе дошкольные группы с 10,2 % до 15,0 %, организаций для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей с 1,1, % до 2,3 %. Увеличение доли измеренных уровней искусственной освещенности, не отвечающих гигиеническим нормативам, связано с заменой типов светильников, увеличения количества светильников, замены устаревших систем освещения и произошло за счет дошкольных образовательных организаций с 6,6 % до 11,3 %, образовательных организаций, имеющих в своем составе дошкольные группы с 16,5 % до

31,7 %, организаций дополнительного образования с 3,6 % до 7,3 %, организаций для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей с 5,3 % до 9,4 %.

Таким образом, в полном объеме проблема с обеспечением детей удобным рабочим местом в учреждениях края, как и в прошлые годы, остается нерешенной. Учитывая проводимые мероприятия по обеспечению учреждений регулируемой по высоте мебелью, можно сделать вывод о том, что при наличии всех необходимых комплектов и количества учебной мебели в общеобразовательных организациях вопрос этот не контролируется ни руководителями, ни медицинскими работниками, что обеспечило увеличение удельного веса замеров мебели по росту-возрастным показателям, несоответствующим предъявляемым требованиям с 23,8 % в 2014 г., 27,1 % в 2015 г. до 28,4 % в 2016 г. Ухудшение показателей связано с несоответствием гигиеническим требованиям стульев в классах информатики. Таким образом, в настоящее время можно назвать две причины, способствующие нарушению санитарного законодательства в части обеспечения детей удобной учебной мебелью, в первую очередь – это отсутствие контроля за использованием имеющейся мебели в учреждениях со стороны руководителей и медицинского персонала, и уже во вторую – отсутствие необходимо количества комплектов.

В 2016 году, в сравнении с предыдущим годом, более чем в 2 раза увеличилось количество обследованных объектов и проведенных лабораторных исследований воздушной среды. В 219 детских и подростковых учреждениях общее количество проведенных лабораторных исследований на пары и газы составило 3478, в том числе 2605 исследований на вещества 1 и 2 классов опасности и 127 исследований на пыль и аэрозоли, в т. ч. 35 исследований на вещества 1 и 2 классов опасности (табл. № 42).

Таблица № 42

**Характеристика воздушной среды закрытых помещений детских и подростковых учреждений в 2014-2016 гг.**

Год	% исследованных проб, не отвечающих требованиям на пары и газы	в том числе вещества 1 и 2 классов опасности	% исследованных проб, не отвечающих требованиям на пыль и аэрозоли	в том числе вещества 1 и 2 классов опасности
2014	2,5	2,5	0	0
2015	2,2	2,6	6,7	0
2016	16,1	9,1	0,8	2,8

Удельный вес исследованных проб воздуха, не отвечающих гигиеническим нормативам по содержанию паров и газов, увеличился и составил 16,1 % (в 2015 г. – 2,2 %), в т. ч. удельный вес проб воздуха, не отвечающих гигиеническим нормативам по содержанию веществ 1 и 2 классов опасности вырос с 2,6 % до 9,1 %. Несоответствие исследованных проб воздуха устанавливалось по содержанию паров ртути в помещениях медицинского назначения и приемных младших групп дошкольных организаций, по содержанию вредных веществ в помещениях отдельных групп дошкольных организаций г. Норильска после капитальных ремонтов помещений. Удельный вес исследованных проб воздуха, не отвечающих гигиеническим нормативам по содержанию пыли и аэрозолей, в 2016 г. составил 0,8 %.

Удельный вес проверок, в ходе которых были выявлены нарушения требований санитарного законодательства, в среднем по краю увеличился и составил в 2016 г. 40,0 % против 35,3 % в 2015 г. Также увеличилось в среднем по краю число нарушений требований санитарного законодательства, выявленных на 1-ом объекте, что составило в 2016 году 7,3 против 5,4 в 2015 году (2,6 – в 2014 г.), что позволяет говорить об эф-

фективности проводимых мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в организациях для детей и подростков.

За выявленные нарушения законодательства в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в 2016 г. в отношении виновных лиц было возбуждено 1511 дел об административных правонарушениях, что на 15,7 % больше, чем в предыдущем году (в 2015 г. – 1306, в 2014 г. – 1726), применено 14 составов административных правонарушений, предусмотренных КоАП РФ (ст. 6.3, 6.4, 6.5, 6.6., 6.7. ч. 1, ч. 2, 8.2, 19.5. ч.1, 14.13. ч. 1, ч. 2, 20.25, 6.24 ч. 1, 6. 25 ч. 1, ч.3 и др.). Наложено штрафов на общую сумму 15309,0 тыс. рублей, что на 36,5 % больше, чем в предыдущем году (в 2015 г. – 11211,7 тыс. рублей, в 2014 г. – 13433,6 тыс. рублей). На 35,0 % увеличилось количество вынесенных постановлений в отношении юридических лиц (458). В 2016 году вынесено в 2 раза больше представлений (540 представлений), чем в 2015 г. (274 представления). Направлено 48 исковых заявлений в защиту прав неопределенного круга лиц по обеспечению требований санитарного законодательства в детских и подростковых учреждениях, удельный вес удовлетворенных исков на 31.12.2016 г. составил 69,0 %.

В 2016 году среднее количество возбужденных дел об административных правонарушениях на 1 объект, на котором выявлены нарушения требований к условиям воспитания и обучения – 1,4. В сравнении с предыдущим годом, в 2016 году увеличилась средняя сумма штрафа на 1 протокол об административном правонарушении с 11057 рублей до 11877 рублей. В 2014 г. данный показатель составлял 10036 рублей. Наибольшее среднее количество возбужденных дел об административных правонарушениях на 1 объект, на котором выявлены нарушения требований к условиям воспитания и обучения, в Туруханском районе (2,6), в Эвенкийском районе (2,5), г. Красноярске (1,7).

Таким образом, при проведении надзорных мероприятий в целом по краю количество применяемых административных мер адекватно числу выявляемых нарушений; используются все полномочия, предусмотренные законодательством для выявления и пресечения нарушений.

## **Организация питания**

Отдельная целевая программа по организации питания обучающихся в Красноярском крае, как и в прошлые годы, отсутствует.

На контроле Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю находится 972 дошкольных образовательных организации, в которых 130538 (100,0 %) детей получают горячее питание, 1040 общеобразовательных организаций, в которых 261730 (87,9 %) школьников получают горячее питание, 112 профессиональных образовательных организаций, в которых 19178 (47,6 %) обучающихся получают горячее питание. Кроме того, студенты, слушатели учреждений, обучающиеся профессиональных образовательных организаций за счет средств краевого бюджета, имеющие право на обеспечение бесплатным горячим питанием, при прохождении учебной или производственной практики в организациях или наличии хронических заболеваний, при которых по медицинским показаниям требуется специальное (диетическое) питание, имеют право заменить предоставление бесплатного горячего питания денежной компенсацией. В 30 общеобразовательных организациях и в 12 профессиональных образовательных организациях горячее питание не организовано, в них оборудованы буфеты или организованы комнаты приема пищи, оснащенные необходимым тепловым или холодильным оборудованием.

С целью улучшения организации питания детей и подростков на уровне администраций муниципальных образований приняты следующие меры:

- во всех школах края были проведены внеклассные мероприятия по организации здорового питания; в большинстве школ и детских садов оформлены тематические стенды по формированию культуры здорового питания;

- усилен контроль за сроками поставок и качеством поставляемых пищевых продуктов по муниципальным контрактам со стороны муниципальных органов исполнительной власти и Министерства образования Красноярского края;

- принят и реализуется комплексный план мероприятий по профилактике заболеваний, обусловленных микронутриентной недостаточностью, на территории Красноярского края;

- организованы заседания муниципальных комиссий по вопросам поставки пищевых продуктов по муниципальным контрактам и договорам;

- информация о невыполнении суточных норм питания по основным пищевым продуктам для детей и подростков в общеобразовательных учреждениях направлена в адрес районных и городских Советов депутатов;

- в Северо-Енисейском районе Красноярского края принята и реализуется целевая программа «Школьное молоко» в 7 общеобразовательных организациях с охватом 704 обучающихся.

Результаты лабораторных исследований качества пищевых продуктов и готовых блюд в детских и подростковых организациях показали, что в 2016 году, в сравнении с предыдущим годом:

- на 11,0 % уменьшилась доля готовых блюд, не соответствующих микробиологическим показателям безопасности с 2,8 до 2,5 %, но несколько выше общероссийского показателя 2015 г. – 2,3 %;

- увеличилась доля готовых блюд, не соответствующих требованиям по калорийности и химическому составу – с 13,3 до 15,0 %, что в 2 раза превышает аналогичный показатель по России 2015 г. – 6,9 %;

- увеличилась доля готовых блюд, не соответствующих требованиям по санитарно-химическим показателям с 0,5 до 4,4 %;

- доля готовых блюд, несоответствующих требованиям по содержанию С-витамина, не изменилась и составила 24,0 % от общего количества исследованных проб, при среднем российской показателе 2015 г. – 8,8 %.

**Охват горячим питанием.** В целях улучшения школьного питания и увеличения охвата учащихся общеобразовательных учреждений края горячим питанием специалисты Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю принимали участие в проведении организационных и методических мероприятий. Результаты надзора за организацией питания школьников направлялись в адрес Министерства образования Красноярского края, Правительства Красноярского края, в адрес глав муниципальных образований с предложениями об улучшении материально-технического оснащения пищеблоков школьных столовых, проведении реконструкции существующих пищеблоков, строительстве новых комбинатов питания для выпуска полуфабрикатов и пищевых продуктов, предназначенных для детского питания.

В 2016 г. планировалось охватить горячим питанием 88,0 % школьников, фактический охват горячим питанием всех учащихся общеобразовательных организаций края составил 87,9 % против 82,4 % в 2015 г., что несколько ниже общероссийского показателя 2015 г. (88,7 %), табл. № 43. Охват учащихся начальных классов горячим питанием составил в 2016 г. 94,2 % против 85,5 % в 2015 г., что также ниже среднего российского показателя 2015 года (96,4 %) и объясняется сложной экономической ситуацией с ограничением ввоза значительной группы пищевых продуктов из различных стран. В 2016 году горячее двухразовое питание получали 22,2 % школьников, что на уровне

предыдущего года, но ниже общероссийского показателя, который составил в 2015 году 27,8 %.

Таблица № 43

**Охват учащихся школьным питанием в Красноярском крае в 2016 г.**

Учащиеся	Удельный вес учащихся, получающих организованное питание в школах, %			
	Охват питанием учащихся в школе	из них:		
		Получают горячие завтраки	Получают горячие обеды	Получают 2-х разовое питание в школе
Всего, из них:	87,9	63,3	14,5	22,2
1-4 классов	94,2	55,4	14,6	30,0
5-11 классов	83,0	70,3	14,4	15,4

В 2016 году в 39 (67,2 %) из 58 муниципальных образований и городских округах края охват горячим питанием учащихся 1-4 классов составлял от 97,0 до 100,0 %, из них в 17-ти (43,6 %) охват горячим питанием составил 100,0 %, что выше аналогичного показателя предыдущего года. Выраженная положительная динамика отмечается в Туруханском районе, где охват горячим питанием школьников начальных классов увеличился с 73,5 до 98,4 %, в Сухобузимском районе – с 92,8 до 98,7 %, в Ирбейском районе – с 92,2 до 99,8 %, в Пировском районе – с 69,7 до 100,0 %, в Большеулуйском, Бирилюсском районах Красноярского края – с 97,0 до 100,0 %. Вместе с тем, следует отметить, что в 12-ти из 58 административных муниципальных образований (20,7 %) охват горячим питанием учащихся начальных классов составил менее 95,0 %: в г. Канске – 75,7 %, в Березовском районе – 81,4 %, в Шушенском районе – 84,9 %, в Партизанском районе – 85,2 %, в г. Дивногорске – 88,6 %, в Енисейском районе – 89,3 %, в Иланском районе – 89,9 %, в г. Красноярске – 90,9 %, в Канском районе – 93,4 %, в Минусинском районе – 93,8 %, в Большемуртинском районе – 94,7 %, в Таймырском (Долгано-Ненецком) районе – 95,4 %.

**1.1.6. Мониторинг условий труда работающего населения**

В 2016 году на территории Красноярского края осуществляли производственную деятельность 2368 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, что на 6,5 % ниже предыдущего 2015 г. (2530), при этом число объектов надзора находящихся на контроле уменьшилось на 8,7 % с 7295 в 2015 году до 6662 в 2016 году. Уменьшение объектов произошло в городах Красноярск, Лесосибирск, Шарыпово, Канск, Норильск и прилегающих к ним территориях, а также в Туруханском, Богучанском, Эвенкийском, Мотыгинском районах. В то же время наблюдается увеличение количества объектов на территории Балахтинского района и в городах Минусинск, Ачинск, Заозерный.

Общее число работающих в промышленности составило 412602 человек, что ниже на 2,6 %, чем в 2015 г., при этом количество работающих во вредных условиях труда незначительно уменьшилось и составило 266282 человека, что составляет 64,5 % от общего числа работающих в промышленности (в 2014 г. – 65,9 %, в 2015 г. – 65,6 %).

В 2016 г. на учете Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю состояло 433 канцерогеноопасных организации (в 2015 г. – 450 организаций). Снижение количества канцерогеноопасных организаций обусловлено ликвидацией части пред-

приятый.

В 2016 году по результатам лабораторного контроля за условиями труда, проводимого ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» и его филиалами на 3,3 % рабочих мест (13 из 387) не соблюдаются санитарные нормы по локальной вибрации, на 4,0 % рабочих мест (39 из 977) не соблюдаются санитарные нормы по общей вибрации, на 15,8 % рабочих местах (188 из 1188) – санитарные нормы по производственному шуму, на 14,8 % рабочих местах (531 из 3567) – нормы по освещенности, на 5,2 % рабочих местах (146 из 2782) – по параметрам микроклимата.

В целом по краю в 2016 году в 3,4 % проб воздуха рабочей зоны (2,6 % в 2015 г.) установлено превышение допустимых концентраций минеральной пыли и аэрозолей, из них 3,0 % проб (0,3 % в 2015 г.) составляют вещества 1 и 2 класса опасности.

Превышение гигиенических нормативов вредных паров и газов в воздухе рабочей зоны установлено в 1,3 % исследованных проб, в том числе содержание в воздухе рабочей зоны веществ 1 и 2 класса опасности превышает гигиенические нормативы в 0,9 % проб, что выше показателей за 2015 г. по удельному весу проб воздуха на пары и газы (0,8 %) и ниже по веществам 1 и 2 класса опасности (2,2 %), табл. № 44.

Таблица № 44

**Характеристика воздуха рабочей зоны на промышленных объектах Красноярского края в 2012-2016 гг.**

Годы	Удельный вес проб воздуха рабочей зоны, превышающих ПДК, %							
	Всего				По веществам 1 и 2 класса опасности			
	Пары и газы		Пыль и аэрозоли		Пары и газы		Пыль и аэрозоли	
	Край	РФ	Край	РФ	Край	РФ	Край	РФ
2012	2,2	2,59	10,3	7,35	1,5	3,52	11,5	6,73
2013	0,6	2,6	8,3	7,1	0,0	2,9	6,4	6,6
2014	0,3	2,0	2,6	6,5	0,2	2,8	1,2	6,6
2015	0,8	2,96	2,6	7,4	2,2	н/д	0,3	н/д
2016	1,3	н/д	3,4	н/д	0,9	н/д	3,0	н/д

Показатели удельного веса проб воздуха, превышающие ПДК, в сравнении с российскими показателями в динамике за 3 года характеризуются более низкими уровнями показателей по содержанию паров и газов, пыли и аэрозолей, в том числе по веществам 1 и 2 класса опасности.

Результаты исследований воздуха рабочей зоны на пыль и аэрозоли выявили неудовлетворительные показатели:

– на предприятии металлургического производства (ООО «Машзавод»), где на рабочем месте электрогазосварщика на посту № 52 при проведении сварочных работ, максимально разовая концентрация марганца составила от 2,9 мг/м<sup>3</sup> до 3,36 мг/м<sup>3</sup>, при ПДК 0,6 мг/м<sup>3</sup>, что превышает ПДК до 5,6 раза; среднесменная концентрация марганца составила 1,5 мг/м<sup>3</sup>, при ПДК 0,2 мг/м<sup>3</sup>, что превышает ПДК в 7,6 раза; среднесменная концентрация оксида железа (диЖелезо триоксид) составила 16,2 мг/м<sup>3</sup>, при ПДК 6 мг/м<sup>3</sup>, что превышает ПДК в 2,7 раза; на рабочем месте электрогазосварщика на посту № 22 при проведении сварочных работ содержание компонентов сварочного аэрозоля: максимально разовая концентрация марганца составила от 2,3 мг/м<sup>3</sup> до 3,15 мг/м<sup>3</sup>, при ПДК 0,6 мг/м<sup>3</sup>, что превышает ПДК до 5,3 раза; среднесменная концентрация марганца составила 1,45 мг/м<sup>3</sup>, при ПДК 0,2 мг/м<sup>3</sup>, что превышает ПДК в 7,3 раза; среднесменная концентрация оксида железа (диЖелезо триоксид) составила 16,99 мг/м<sup>3</sup>, при ПДК 6

мг/м<sup>3</sup>, что превышает ПДК в 2,8 раза;

– на предприятии по производству прочей неметаллической минеральной продукции (филиал «Назаровский завод теплоизоляционных изделий и конструкций» ОАО «Фирма Энергозащита»), где на рабочем месте газосварщика при проведении сварочных работ среднесменная концентрация марганца и его соединений составила 0,39 мг/м<sup>3</sup>, при ПДК не более 0,2 мг/м<sup>3</sup>, что превышает ПДК в 1,95 раза; среднесменная концентрация триоксида хрома составила 0,012 мг/м<sup>3</sup>, при ПДК не более 0,01 мг/м<sup>3</sup>, что превышает ПДК в 1,2 раза; концентрация озона составила 0,23-0,26 мг/м<sup>3</sup> и 0,18-0,19 мг/м<sup>3</sup>, при ПДК не более 0,1 мг/м<sup>3</sup>, что превышает ПДК до 2,6 раз; содержание углерода оксида в воздухе рабочей зоны составило 42,9 мг/м<sup>3</sup>, при ПДК 20 мг/м<sup>3</sup>; на рабочем месте шихтовщика уровень кремния диоксида кристаллического (от 10,0 до 70,0 %) составил в воздухе рабочей зоны 2,8 мг/м<sup>3</sup>, при ПДК 2 мг/м<sup>3</sup>, что превышает ПДК в 1,4 раза; на рабочем месте дробильщика уровень кремния диоксида кристаллического (от 10,0 до 70,0 %) составил 4,1 мг/м<sup>3</sup>, при ПДК 2 мг/м<sup>3</sup>, что превышает ПДК в 2,05 раза; на рабочем месте съёмщика уровень пыли силикатсодержащей (искусственные минеральные волокна, вата минеральная) в воздухе рабочей зоны составил 2,9 мг/м<sup>3</sup>, при ПДК 1 мг/м<sup>3</sup>, что превышает ПДК в 2,9 раза;

– на предприятии занимающимся строительством ЗАО «Стальмонтаж» (г. Красноярск) на рабочем месте электросварщиков на сварочном посту № 3 в цехе по производству металлоконструкций № 1 при проведении полуавтоматической сварки в среде защитных газов максимально разовая концентрация марганца в сварочном аэрозоле в 1,66 раза превысила ПДК; среднесменная концентрация марганца в сварочном аэрозоле (содержание до 20,0 %) в 2,4 раза превышает ПДК; на рабочем месте электросварщика на сварочном посту № 11 цеха по производству металлоконструкций № 1 при проведении сварочных работ в среде защитных газов (сварка таврового соединения) максимально разовая концентрация марганца в сварочном аэрозоле (содержание до 20,0 %) в 1,45 раза превышает ПДК; среднесменная концентрация марганца в сварочном аэрозоле (содержание до 20,0 %) в 1,45 раза превышает ПДК.

В целом, в 2016 году, отмечается некоторое снижение показателей удельного веса проб воздуха рабочей зоны на пары и газы 1 и 2 класса опасности, однако показатели удельного веса проб воздуха рабочей зоны, превышающих ПДК на пары и газы, пыль и аэрозоли, пыль и аэрозоли 1 и 2 класса опасности повысились в сравнении с 2015 г.

Продолжает оставаться значительным воздействие на работающих физических факторов производственной среды, хотя доля объектов и рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам, в течение 5 лет практически по всем показателям снизилась, кроме освещенности, шума на рабочих местах (табл. № 45).

Таблица № 45

**Характеристика физических факторов на промышленных объектах Красноярского края в 2012-2016 гг.**

Год	Доля рабочих мест, на которых отмечается несоответствие ПДУ									
	Шум		Вибрация		ЭМП		Микроклимат		Освещенность	
	Край	РФ	Край	РФ	Край	РФ	Край	РФ	Край	РФ
2012	16,0	18,5	8,2	11,5	3,4	5,9	7,3	6,9	12,2	9,9
2013	10,6	17,2	9,6	12,0	1,8	5,3	6,4	6,1	14,6	10,5
2014	17,3	21,82	5,3	12,52	10,1	4,55	8,0	5,85	21,7	16,04
2015	15,3	19,92	8,6	10,82	5,7	4,10	3,4	5,12	13,0	14,73
2016	15,8	н/д	3,8	н/д	1,5	н/д	5,2	н/д	14,8	н/д

Примечание: н/д – нет данных

Из числа обследованных предприятий по уровню шума на рабочих местах наиболее неблагоприятные условия отмечены:

– на предприятии занимающимся строительством АО «СИБАГРОПРОМСТРОЙ» измеренные на рабочем месте станочника в столярном цехе в станочном отделении при обработке древесных заготовок с 4-х сторон на строгальном четырехстороннем станке Unimat 23E, эквивалентный уровень звука, с учетом общей неопределенности измерений, составил 85 дБА, при норме 80 дБА (превышение ПДУ на 5,0 дБА).

– на предприятии производства готовых металлических изделий ООО ТПК «Красноярскэнергокомплект» (г. Красноярск) измеренные эквивалентные уровни звука на рабочем месте слесаря механосборочных работ на участке электрокотлов при проведении работ по зачистке сварочных швов и зачистке изделий, при проведении подготовительных работ, в бытовой комнате (раздевалка) и комнате приема пищи составили 87 дБА, при ПДУ 80 дБА (превышение на 7 дБА), при проведении работ по зачистке сварочных швов и зачистке изделий значение контролируемого параметра составляет 89-96 дБА (превышение ПДУ на 9-16 дБА);

– на предприятии производства древесины и производства изделий из дерева и пробки ЗАО «Новоенисейский лесохимический комплекс» (г. Лесосибирск) эквивалентный уровень производственного шума на рабочем месте рамщика второго повала 2-я лесопильная рама лесопильного комплекса составил 91 дБА, при ПДУ 80 дБА (превышение 11 дБА), на рабочем месте помощника рамщика лесопильного комплекса составил 93 дБА, при ПДУ 80 дБА (превышение 13 дБА), на рабочем месте мастера цеха КСиП № 1 составил 87 дБА, при ПДУ 80 дБА (превышение ПДУ на 7 дБА);

– на предприятии по осуществлению деятельности сухопутного транспорта ООО «Калын» (г. Лесосибирск) эквивалентный уровень звука на рабочем месте водителя в кабине пассажирского автобуса составил 67 дБА, при предельно-допустимом уровне (ПДУ) 60 дБА, (превышение на 7 дБА).

Из числа обследованных предприятий по уровню вибрации на рабочих местах наиболее неблагоприятные условия отмечены:

– на предприятии занимающимся строительством ЗАО «Стальмонтаж» (г. Красноярск), где на рабочем месте слесаря по сборке металлоконструкций при проведении работ с использованием угловой шлифовальной машинки BOSCH модели GWS 1000 в пролете № 3 цеха по производству металлоконструкций № 1 измеренный уровень локальной вибрации (эквивалентный скорректированный уровень виброускорения) с учетом времени воздействия составил 128 дБ, при ПДУ не более 126 дБ (превышение на 2 дБА);

– на предприятиях по обработке древесины и производству изделий из дерева ЗАО «Новоенисейский лесохимический комплекс» (г. Лесосибирск), где уровень общей вибрации (по эквивалентному скорректированному уровню виброускорения) на рабочем месте рамщика второго повала 2-я лесопильная рама лесопильного комплекса составил 106 дБ, при норме 100 дБ (превышение ПДУ на 6 дБ);

– на предприятии по предоставлению прочих видов услуг ОАО «Красноярская горно-геологическая компания» (г. Лесосибирск), где измеренный уровень общей вибрации по эквивалентному скорректированному уровню виброускорения на рабочем месте машиниста бульдозера SHANTUI SD-32 за смену составил 117 дБА, при ПДУ 115 дБА, (превышение на 2 дБА);

Из числа обследованных предприятий по уровню искусственной освещенности на рабочих местах наиболее неблагоприятные условия отмечены на предприятиях:

– сельского хозяйства ОАО «Тюльковское» (Балахтинский район);

– по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды МУП «Толстомысенское ПП ЖКХ», ОАО «Красное» (Балахтинский район);

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

– вспомогательной и дополнительной транспортной деятельности Енисейского МРО КГКУ «КрУДор» (г. Лесосибирск);

– по производству древесины и производства изделий из дерева и пробки, кроме мебели ЗАО «Новоенисейский лесохимический комплекс» (г. Лесосибирск);

– связи ОСП «Енисейский почтамт» УФПС Красноярского края – филиала ФГУП «Почта России» (г. Енисейск);

– по производству готовых металлических изделий ООО ТПК «Красноярскэнергокомплект» (г. Красноярск);

Из числа обследованных предприятий по параметрам микроклимата на рабочих местах наиболее неблагоприятные условия отмечены на предприятиях:

– по обработке древесины и производству изделий из дерева ЗАО «Новоенисейский лесохимический комплекс» (г. Лесосибирск);

– по осуществлению деятельности воздушного транспорта ООО «Аэрогео» (г. Енисейск);

– на предприятиях прочей вспомогательной транспортной деятельности ИП Никитин А.В. (г. Минусинск);

– по осуществлению деятельности сухопутного транспорта на рабочих местах ООО «Автотранс» (г. Ачинск).

В Красноярском крае в 2016 году, в сравнении с 2015 годом, в группе физических факторов отмечается снижение показателей, не отвечающих санитарным нормам по вибрации, ЭМП, а также зафиксирован небольшой рост показателей несоответствия по шуму, микроклимату, освещенности.

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют о сохраняющемся риске развития у работающих соматической и профессиональной, а также профессионально обусловленной заболеваемости, несмотря на улучшение показателей по некоторым физическим факторам.

### **Условия труда работников транспорта**

Санитарно-эпидемиологическая обстановка в 2016 г. на объектах транспорта в Красноярском крае продолжает оставаться стабильной, несмотря на негативные тенденции, связанные со старением водных и воздушных судов.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор осуществлялся за автотранспортными средствами, речными и воздушными судами, кроме того, надзор осуществлялся за объектами транспортной инфраструктуры (автоколонны, авиационно-технические базы, РЭП флота и другие предприятия, обслуживающие транспорт).

Риски для здоровья работников транспорта, прежде всего, обусловлены особыми условиями осуществления транспортного процесса, сосредоточением на объектах транспорта большого количества сооружений и устройств, а также применением различных технологий по их обслуживанию. На сегодняшний день специфические риски усугубляются изношенностью береговой и наземной инфраструктуры, частой сменой номенклатуры перегружаемых грузов и уходом от специализации производственно-перегрузочных комплексов, а также длительным сроком эксплуатации транспортных средств.

В этой связи гигиенические параметры обитаемости транспортных средств и состояния объектов, обслуживающих транспорт, с трудом удается приблизить к уровню санитарно-эпидемиологической безопасности, несмотря на проводимые мероприятия по устранению и предупреждению воздействия вредных и опасных факторов, по улучшению организации труда, быта и отдыха работников.

В 2016 г. Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю были прове-

дены надзорные мероприятия в отношении 319 объектов транспортной инфраструктуры, а также обследовано 788 транспортных средства, принадлежащих 114 субъектам надзора, осуществляющих транспортное обслуживание населения Красноярского края.

В структуре обследованных объектов транспортной инфраструктуры преобладают предприятия автомобильного транспорта, доля которых составила 94,7 % (302 объекта), на втором месте объекты водного транспорта 3,1 % (10 объектов), на третьем объекты воздушного транспорта 2,2 % (7 объектов).

Из 788 обследованных транспортных средств 457 (58,0 %) относятся к речным судам и 331 (42,0 %) к автотранспортным средствам. Количество проведенных мероприятий по контролю в отношении транспортных средств по Красноярскому краю в 2016 г. в сравнении с 2015 г. увеличилось в 1,1 раза (2016 –788, 2015 –735) за счет обследований автотранспорта, осуществляющего транспортное обслуживание населения Красноярского края.

При осуществлении государственного санитарного надзора в 2016 г. на 178 объектах (55,8 %) и на 329 транспортных средствах (41,8 %) проведены лабораторные и инструментальные исследования, что значительно выше объема лабораторно-инструментальных исследований 2015 года по субъектам транспорта (42,5 %) и на транспортных средствах (39,5 %). Исследования (измерения) факторов производственной среды в 2016 г. проводились в основном на предприятиях автотранспорта и автотранспортных средствах, доля которых составила 95,9 % и 96,6 % соответственно.

Увеличение почти в 2 раза объемов лабораторных испытаний произошло на предприятиях транспорта и в 1,1 раза на автотранспортных средствах, снижение объемов лабораторных исследований (измерений) произошло на предприятиях водного транспорта в 1,5 и 1,6 раза на водных транспортных средствах (табл. № 46).

Таблица № 46

**Обследование объектов с применением лабораторно-инструментальных методов в 2014-2016 гг.**

Мероприятия	Водный транспорт			Воздушный транспорт			Автотранспорт		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Всего обследовано предприятий	20	45	10	9	29	7	116	230	302
в том числе с лабораторно-инструментальными исследованиями	18	34	4	8	20	3	59	81	171
Обследовано транспортных средств	461	433	457	1	–	–	270	302	331
в том числе с лабораторно-инструментальными исследованиями	11	18	12	1	–	–	268	272	317

Продолжает оставаться значительным воздействие на работающих вредных производственных факторов в воздухе рабочей зоны, хотя доля объектов и рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам, по ряду показателей снизилась или осталась прежней. В целом по краю в 2,1 % проб воздуха рабочей зоны установлено превышение допустимых концентраций паров и газов и 0,4 % превышение гигиенических нормативов пыли и аэрозолей в воздухе рабочей зоны. Содержание в воздухе рабочей зоны веществ 1 и 2 класса опасности превышающих гигиенические нормативы не установлено (табл. № 47).

Таблица № 47

**Состояние воздушной среды рабочей зоны в закрытых помещениях транспорта в 2014-2016 гг.**

Наименование исследованных материалов	Число проведенных исследований											
	Водный транспорт						Автотранспорт					
	Год											
	2014		2015		2016		2014		2015		2016	
	всего	из них выше ПДК	всего	из них выше ПДК	всего	из них выше ПДК	всего	из них выше ПДК	всего	из них выше ПДК	всего	из них выше ПДК
Пары и газы	39	–	226	–	247	2	764	32	1903	6	6592	6
Пыль и аэрозоли	18	–	380	–	–	–	480	27	31	–	228	6
Всего	57	–	606	–	247	2	1244	59	1934	6	6820	6
Доля не соответствия %	–		–		0,8		4,7		0,3		0,09	

В 2016 году отмечается увеличение удельного веса проб воздуха рабочей зоны объектов водного транспорта, превышающих ПДК на пары и газы, также отмечено увеличение показателя удельного веса проб воздуха рабочей зоны, превышающих ПДК в сравнении с 2015 г., на пыль и аэрозоли на объектах автотранспорта.

По показателям физических факторов в 2016 году отмечается снижение количества испытаний, не отвечающих санитарным нормам по шуму, вибрации, микроклимату и освещенности (табл. № 48).

Таблица № 48

**Удельный вес рабочих мест на объектах транспорта, не отвечающих санитарным нормам по шуму, вибрации, 2014-2016 гг.**

Объекты надзора	Удельный вес обследованных рабочих мест на судах, не отвечающих гигиеническим нормативам, %					
	Шум			Вибрация		
	Год					
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Водный транспорт	–	3,3	–	–	–	–
Воздушный транспорт	–	41,1	–	–	22,2	–
Автотранспорт	11,7	22,9	11,6	8,6	2,6	–
Всего	11,7	25,9	11,6	8,6	6,6	–

Продолжает оставаться значительным воздействие на работающих неблагоприятных параметров микроклимата и низкой освещенности на рабочих местах, несмотря на снижение доли объектов и рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам, в течение 3 лет по всем показателям (табл. № 49).

Таким образом, результаты надзорной деятельности за объектами транспорта и транспортной инфраструктуры с применением объективных методов исследований свидетельствуют о сохраняющемся риске развития у работающих соматической и профессиональной, а также профессионально обусловленной заболеваемости.

Таблица № 49

**Удельный вес рабочих мест на объектах транспорта, не отвечающих гигиеническим нормативам по микроклимату, освещенности**

Объекты надзора	Удельный вес обследованных рабочих мест на объектах транспорта, не отвечающих гигиеническим нормативам, %					
	Микроклимат			Освещенность		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Водный транспорт	–	30,0	–	–	5,7	–
Воздушный транспорт	–	2,1	–	–	11,8	–
Автотранспорт	7,3	9,4	7,0	11,8	7,5	8,3
Всего	7,3	9,7	7,0	11,8	10,0	8,3

**Санитарно-гигиеническая характеристика предприятий, в т. ч. на транспорте**

В 2016 г. в Красноярском крае, по-прежнему, сохранялось неблагоприятное состояние по условиям труда в ряде отраслей экономики. К наиболее неблагоприятной по санитарному состоянию – III группе санэпидблагополучия отнесено 3,2 % промышленных объектов от общего числа (в 2015 г. – 4,2 %, в 2014 г. – 4,5 %). Большая часть объектов III группы приходится на следующие отрасли: металлургическое производство – 10,8 %, обработка древесины – 10,3 %, производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 8,9 %, предприятия связи – 8,4 %, водный и воздушный транспорт – по 5,1 %, предприятия растениеводства и животноводства – 4,6 % (табл. № 50).

Таблица № 50

**Распределение промышленных объектов Красноярского края и Российской Федерации по санитарно-техническому состоянию (в %)**

Год	Удовлетворительное		Неудовлетворительное		Крайне неудовлетворительное	
	Красноярский край	РФ	Красноярский край	РФ	Красноярский край	РФ
2012	15,4	25,03	78,6	64,74	5,8	10,23
2013	16,6	26,03	78,0	64,54	5,3	9,44
2014	17,5	26,38	77,8	64,83	4,5	8,79
2015	19,6	27,59	76,4	64,54	4,2	7,87
2016	22,8	н/д	74,0	н/д	3,2	н/д

Как и в прошлые годы, удельный вес объектов с «неудовлетворительным» и «крайне неудовлетворительным» санитарно-техническим состоянием чрезвычайно высок – 77,2 % от общего числа промышленных объектов, находящихся на контроле (в 2014 г. – 82,4 %, в 2015 г. – 83,8 %). На 8 территориях Красноярского края, доля объектов, отнесенных к 2 и 3 группам по санитарно-техническому состоянию, достигает 80-100,0 % (г. Канск, г. Норильск, г. Заозерный, г. Шарыпово, Балахтинский, Богучанский, Туруханский, Эвенкийский районы).

При этом, если удельный вес объектов последние три года с «неудовлетворительным» санитарно-техническим состоянием остается стабильным на уровне 74,0-78,0 %, то доля объектов 3 группы в целом по Красноярскому краю ежегодно снижается – в 2016 г. на 1,0 %, что составляет 3,2 % от общего числа объектов (в 2015 г. – 4,2 % в 2014 г. – 4,5 %).

Вместе с тем, следует отметить, что индикативные показатели, планируемые на 2016 г. по разделу надзора за условиями труда, были достигнуты – количество объектов 3 группы в 2016 г. планировалось не более 6,0 %, фактически данный показатель по краю составил 3,2 % (в 2015 г. – 4,2 %).

В 2016 году удельный вес объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств с «неудовлетворительным» и «крайне неудовлетворительным» санитарно-техническим состоянием остается высоким – 74,3 %, что связано с износом эксплуатируемых водных и воздушных судов и автотранспорта, несмотря на это отмечается положительная динамика по объектам «неудовлетворительным» которые в текущем году составили – 71,1 % (в 2015 – 71,3 %). В динамике за 2014-2016 гг. наблюдается снижение удельного веса объектов «крайне неудовлетворительных» с 4,0 % до 3,2 %, за счет увеличения группы «крайне неудовлетворительных» автотранспортных средств и воздушных транспортных средств, используемого водного транспорта с длительным сроком эксплуатации, а также транспортных средств без своевременного профилактического осмотра и ремонта. Динамика изменения удельного веса объектов транспорта, стоящих на контроле и их характеристика по санитарно-техническому состоянию представлены в табл. № 51.

Таблица № 51

**Распределение объектов транспортной инфраструктуры, расположенных на территории Красноярского края, по уровню санитарно-эпидемиологического благополучия**

Объекты надзора	Удельный вес объектов транспортной инфраструктуры, %								
	Удовлетворительное			Неудовлетворительное			Крайне неудовлетворительное		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Водный транспорт	38,4	24,3	50,0	49,1	73,3	37,0	12,5	2,4	13,0
Воздушный транспорт	16,1	36,2	15,7	70,2	46,7	74,7	13,7	17,1	9,6
Автотранспорт	23,6	11,7	24,5	73,2	73,3	74,1	3,2	15,0	1,4
Всего:	24,0	24,1	25,7	72,0	71,3	71,1	4,0	4,6	3,2

**1.1.7. Мониторинг физических факторов среды обитания**

В 2016 году в Красноярском крае насчитывалось 9529 объекта надзора, являющихся источниками физических факторов (2015 г. – 7542), из них не отвечало санитарно-эпидемиологическим требованиям – 1031 или 10,8 % (в 2015 г. – 991 или 13,1 %).

По отдельным физическим факторам за 2014-2016 гг. результаты деятельности в отношении объектов надзора, являющихся источниками физических факторов, представлены в таблице № 52.

Как видно из представленной таблицы № 52 наибольший удельный вес, не отвечающих требованиям санитарных норм объектов, являющихся источниками физических факторов, приходится на освещенность и шум как в 2016 г., так и в 2015 г. (в 2014 г. – освещенность, шум и ЭМП). За последние 3 года доля объектов, не отвечающих санитарным правилам по освещенности, постепенно снижается (с 22,2 до 19,7 %). Значительно уменьшилась доля объектов надзора, не отвечающих требованиям санитарных правил по ЭМП (за исключением передающих радиотехнических объектов, с 13,8 % в 2014 г. до 2,6 % в 2016 г.) и микроклимату (с 11,0 % в 2014 г. до 5,4 % в 2016 г.). Также за последние 3 года снизилась до 9,8 % доля объектов, не отвечающих санитарным правилам по шуму.

Таблица № 52

**Характеристика объектов надзора на территории Красноярского края, являющихся источниками физических факторов**

	Показатели	шум	вибрация	ЭМП*	освещенность	микроклимат	всего
2014	Число обследованных объектов	910	379	442	3017	3168	7984
	из них не отвечает санитарным правилам	119	24	61	671	349	1224
	Доля не отвечающих, %	13,1	6,3	13,8	22,2	11,0	15,3
2015	Число обследованных объектов	962	498	646	2832	2604	7542
	из них не отвечает санитарным правилам	155	33	33	580	190	991
	Доля не отвечающих, %	16,1	6,6	5,1	20,5	7,3	13,1
2016	Число обследованных объектов	961	390	859	3481	3838	9529
	из них не отвечает санитарным правилам	94	20	22	687	208	1031
	Доля не отвечающих, %	9,8	5,1	2,6	19,7	5,4	10,8

Примечание: \* – за исключением передающих радиотехнических объектов (ПРТО).

В 2015 году продолжился рост числа источников физических факторов в населенных пунктах. Ведущими физическими факторами, воздействующими на население и окружающую среду на территории края, как и в прошлые годы, являются акустический шум и электромагнитные поля. Результаты исследований за период 2014-2016 гг. представлены в таблице № 53.

Таблица № 53

**Загрязнение атмосферного воздуха физическими факторами на территории Красноярского края**

Год	Количество исследований, доля не отвечающих санитарным нормам, %					
	ЭМИ*			Шум		
	всего	выше ДУ	доля, превышающих ДУ, %	всего	выше ДУ	доля, превышающих ДУ, %
2014	601	–	–	435	23	5,3
2015	3291	6	0,18	869	127	14,6
2016	2184	–	–	884	211	23,9

\*Примечание: ЭМИ – электромагнитное излучение радиочастотного диапазона и промышленной частоты 50 Гц; ДУ – допустимые уровни в соответствии с санитарным законодательством.

Основными источниками шума на территориях жилых образований края являются производственные объекты, внутригородской автомобильный транспорт. Удельный вес измерений шума в городских и сельских поселениях, не отвечающих санитарным нормам в 2016 г. составил по краю 23,9 % (2013 г. – 5,3 %). В том числе не отвечали санитарным нормам измерения шума:

– в эксплуатируемых жилых зданиях в городских поселениях – 29,9 % (2015 г. – 19,96 % случаев, 2014 г. – 11,1 % случаев);

– в эксплуатируемых общественных зданиях в городских поселениях – 6,1 % (2015 г. – 11,1 % случаев);

– от автомагистралей, улиц с интенсивным движением в городских поселениях – 16,9 % (2015 г. – 7,0 % случаев, 2014 г. – 20,7 % случаев).

Общее количество измерений шума незначительно увеличилось по сравнению с 2015 г., однако выявлено большее количество нарушений требований санитарных норм. Общее количество измерений уровней ЭМП по сравнению с 2015 г. уменьшилось. Жители крупных городов Красноярского края (Красноярск, Ачинск, Канск, Норильск) по-прежнему испытывают максимальную шумовую нагрузку от автотранспортных средств. Одной из причин является увеличение транспортных потоков на внутригородских магистралях.

Одним из наиболее значимых источников шума на территории жилой застройки является авиационный шум. На территории Красноярского края располагается 22 аэропорта, из них:

1 – международного значения,

1 – федерального значения,

20 – местного значения.

Количество аэропортов, находящихся в черте городов 6 (аэропорты «Диксон», «Дудинка», «Северо-Енисейск», «Подкаменная Тунгуска», «Туруханск», аэропорт «Хатанга»). Учитывая, что для данных аэропортов не устанавливались санитарные разрывы вдоль стандартных маршрутов полета в зоне взлета и посадки воздушных судов, количество объектов для проживания людей и количество людей не регистрировалось.

На территории Красноярского края отсутствуют аэропорты, находящиеся в курортной зоне.

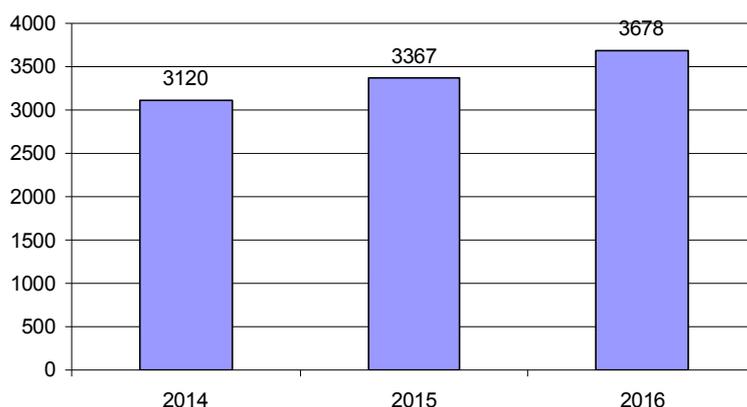
Источниками электромагнитных полей радиочастотного диапазона в населенных местах края являются радиотехнические объекты, излучающие электромагнитную энергию в окружающую среду. В последние годы наблюдается широкое распространение маломощных источников ЭМП радиочастотного диапазона и приближение их к местам постоянного пребывания населения (передающие радиотехнические объекты сухопутной подвижной радиосвязи (сотовая цифровая радиотелефонная связь).

В 2014 г., 2016 г. не регистрировались измерения ЭМП, не отвечающие санитарным нормам, в жилых и общественных зданиях городских и сельских поселений края, включая строящиеся здания. В 2015 г. в общественном здании в г. Красноярске (ТРК «КомсомоЛЛ») зарегистрированы уровни ЭМП, превышающие гигиенический норматив, установленный для населения. Общее количество измерений ЭМП в 2015 году выросло почти в 5,5 раз по сравнению с 2014 г. в связи со значительным увеличением количества исследований, проводимых при мониторинге электромагнитной обстановки в местах размещения вводимых в эксплуатацию передающих радиотехнических объектов (ПРТО), в связи с отменой указанных мониторинговых исследований в 2016 г. общее количество измерений ЭМП снизилось.

Наибольший рост количества ПРТО в 2016 г. происходил в городах Красноярского края, особенно в г. Красноярске (45,0 % от общего количества введенных в эксплуатацию ПРТО), что обусловлено развитием сетей связи операторов сотовой связи и внедрением технологий цифровой сотовой радиотелефонной связи стандарта LTE-2600.

На учете находится 3678 передающих радиотехнических объектов (по итогам 2016 г.), на которых имеются источники ЭМП РЧ. В 2016 г. сохранялась тенденция к увеличению числа таких объектов (рис. № 1), прирост за 3 года (с 2014 по 2016 гг.)

составил 558 ПРТО или 15,0 %.



**Рис. № 1.** Динамика общего числа объектов-источников ЭМП, находящихся под надзором

Применительно к структуре ПРТО следует отметить увеличение количества базовых станций сотовой связи, радиорелейных линий связи, земных станций спутниковой связи, радиолокационных станций, радио- и телевизионных цифровых передатчиков. Продолжается установка базовых станций в городах и на территориях сельских поселений (табл. № 54).

Таблица № 54

#### Число передающих радиотехнических объектов

Год	Число объектов
2014	3120
2015	3367
2016	3678
Прирост за 3 года	558
в %	15

В 2016 г. на существующих базовых станциях операторов связи продолжался процесс модернизации в связи с их переходом на работу в современных стандартах связи 3G (ПАО «МегаФон», ПАО «МТС», ПАО «ВымпелКом», ООО «Т2 Мобайл») и 4G (ООО «Скартел», ПАО «МТС», ПАО «МегаФон», ПАО «ВымпелКом»).

#### 1.1.8. Мониторинг радиационной обстановки

Радиационная обстановка в Красноярском крае в 2016 г., по сравнению с предыдущими годами, не изменилась и на большей части края оставалась благополучной и оценивается как удовлетворительная. Исключение представляет зона наблюдения (ЗН) Федерального государственного унитарного предприятия «Горно-химический комбинат» г. Железногорска (ФГУП «ГХК»).

Учитывая наличие радиационной аномалии в жилом секторе с. Атаманово, где в предыдущие годы были зафиксированы высокие уровни эквивалентной объемной активности (ЭРОА) радона в воздухе помещений (до нескольких тысяч Бк/м<sup>3</sup>), по результатам отчетного года новых домов с уровнями ЭРОА радона превышающих 200 Бк/м<sup>3</sup> в

воздухе помещений не зарегистрировано. С учётом этого, радиационная обстановка на указанном участке оценивается как удовлетворительная.

ЗН ФГУП «ГХК» включает территорию с радиусом 20 км вокруг точки газо-аэрозольных выбросов и пойму р. Енисей на протяжении 1000 км от места жидких сбросов комбината. В 20-км части ЗН ФГУП «ГХК» расположено 12 сельских населённых пунктов с общей численностью населения 2,5 тысяч человек и г. Железногорск с населением 93,6 тыс. человек. На берегах р. Енисей в границах ЗН расположено более 30 населённых пунктов, в том числе города Енисейск и Лесосибирск. После остановки последнего атомного реактора ФГУП «ГХК» (15 апреля 2010 г.) источником техногенного радиоактивного загрязнения поймы р. Енисей являются процессы размыва и перетолжения многолетних осадков, а также процессы фильтрации и дренирования, проходящие в местах расположения прудов-отстойников и подземных хранилищ. Радиационная обстановка техногенного происхождения в долине р. Енисей сформировалась за период пятидесятилетней деятельности ФГУП «ГХК» как результат нормативных и аварийных сбросов в реку загрязнённых вод реакторного и радиохимических заводов.

С целью контроля радиационной обстановки на территории края в 2016 г. продолжалось ведение радиационно-гигиенического мониторинга и выполнялись надзорные мероприятия с оценкой состояния радиационной безопасности окружающей среды, среды обитания и объектов производства и потребления.

Динамика лабораторных радиационно-гигиенических исследований за последние три года отражена в таблице № 55.

Таблица № 55

**Динамика исследований проб почвы, пищевых продуктов и питьевой воды**

Объект исследования	Год, количество исследованных проб		
	2014	2015	2016
Почва	578	25	556
Пищевые продукты	163	108	52
Вода	718	375	189

В 2016 г. исследовано 556 проб почвы и почво-грунтов. Наиболее высокие значения удельной активности цезия-137 (до 306 Бк/кг), стронция-90 (22,13 Бк/кг), установлены в пробах почво-грунтов, отобранных на территории Сухобузимского района в пределах 20 – километровой ЗН ФГУП «ГХК» береговой полосы р. Енисей, где сохраняются радиоактивные залежи, обусловленные деятельностью комбината.

Всего в 2016 г. было исследовано 52 пробы пищевых продуктов на содержание радиоактивных веществ (цезий-137, стронций-90), в том числе: мясо и мясные продукты 15 проб, молоко и молочные продукты 15 проб, дикорастущие пищевые продукты 3 пробы. Во всех проанализированных пробах пищевых продуктов удельная активность техногенных радионуклидов была существенно ниже установленных уровней вмешательства.

В 2016 г. исследовано 102 пробы воды водных объектов 1 и 2 категории (реки, озёра, водохранилища), исследования проводились по показателям: удельная суммарная альфа- бета- активность. Превышений контрольных уровней по суммарной альфа-бета- активности и радону-222 не было.

На территории края насчитывается 1555 источников централизованного водоснабжения. В 2016 г. по показателям суммарной альфа- и бета-активности исследовано 189 проб воды из источников централизованного питьевого водоснабжения, что составляет 12,2 % от общего числа источников централизованного водоснабжения. Доля

проб воды с превышением контрольных уровней (КУ) по суммарной альфа- и бета-активности составило 12,2 % (23 пробы). На содержание природных радионуклидов было исследовано 166 источников, что составляет 10,7 % от общего числа. Доля проб воды с превышением УВ (радон-222) составила 4,2 % (7 проб).

Пробы воды источников централизованного водоснабжения с содержанием природных и техногенных радионуклидов, для которых должно выполняться условие  $\Sigma(A_i/УВ_i) > 10$  не выявлены.

На территории края насчитывается 1397 источников нецентрализованного водоснабжения. В 2016 г. по показателям суммарной альфа- и бета-активности исследовано 2 пробы воды из источников нецентрализованного питьевого водоснабжения, что составляет 0,2 % от общего числа источников нецентрализованного водоснабжения. Проб воды с превышением контрольных уровней по суммарной альфа- и бета-активности не выявлено.

Пробы воды источников нецентрализованного водоснабжения с содержанием природных и техногенных радионуклидов, для которых должно выполняться условие  $\Sigma(A_i/УВ_i) > 10$  не выявлены.

Сведения о количестве исследованных проб по показателям суммарной альфа- и бета-активности и природных радионуклидов от общего числа источников централизованного и нецентрализованного водоснабжения за период 2014-2016 гг. представлены в таблицах №№ 56, 57.

Таблица № 56

**Динамика исследований проб воды централизованных систем водоснабжения**

Год	Количество источников	Количество исследований		в т. ч. с превышением КУ/УВ	
		альфа-бета	природные	альфа-бета	природные
2016	1555	189	166	23	7
2015	1555	375	23	46	0
2014	1544	324	213	64	71

Таблица № 57

**Динамика исследований проб воды нецентрализованных систем водоснабжения**

Год	Количество источников	Количество исследований		в т. ч. с превышением КУ/УВ	
		альфа-бета	природные	альфа-бета	природные
2016	1397	2	0	нет	нет
2015	1397	24	0	нет	нет
2014	1453	13	8	нет	нет

Ежемесячно ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» осуществлялся отбор проб атмосферного воздуха с последующим определением аэрозольной фракции суммарной объемной бета-активности (далее – суммарной объемной бета-активности) в приземном слое атмосферного воздуха. В 2016 г было проведено исследование 12 проб атмосферного воздуха на определение суммарной объемной бета-активности, среднее значение составило  $2,59 \cdot 10^{-4}$  Бк/м<sup>3</sup>, что соответствует среднему показателю для Российской Федерации в целом. Характерный диапазон значений суммарной объемной бета-активности атмосферного воздуха на территории субъектов Российской Федерации составляет от  $1,0 \cdot 10^{-6}$  Бк/м<sup>3</sup> до  $3,8 \cdot 10^{-3}$  Бк/м<sup>3</sup>.

Кроме того, контроль загрязнения атмосферного воздуха техногенными радионуклидами выполнялся Среднесибирским управлением по гидрометеорологии и мони-

торингу окружающей среды, результаты которого ежегодно вносятся в радиационно-гигиенический паспорт Красноярского края.

### **Облучение от природных источников ионизирующего излучения (ИИИ)**

К настоящему времени продолжается работа по сбору и обработке сведений о дозах облучения населения от природных ИИИ в 2016 г. по форме государственной статистической отчетности № 4-ДОЗ «Сведения о дозах облучения населения за счет естественного и техногенно измененного радиационного фона», формирование которой, согласно установленному порядку, будет завершено до 30 апреля. По данным «Радиационно-гигиенического паспорта Красноярского края за 2015 г.» среднегодовая индивидуальная доза облучения населения Красноярского края природными ИИИ равнялась 2,98 мЗв/год (РФ – 3,31 мЗв/год). Облучение населения Красноярского края и России природными ИИИ в 2013-2015 гг. приведены в таблице № 58

Таблица № 58

#### **Динамика облучения населения Красноярского края и РФ природными ИИИ**

Год	Доза, мЗв/год	
	Красноярский край	Российская Федерация
2015	2,98	3,31
2014	3,21	3,22
2013	3,96	3,29

Наибольший вклад в дозу облучения населения Красноярского края природными ИИИ, равный 2,98 мЗв/год, вносит радон и его дочерние продукты распада, и внешнее гамма-излучение – 1,72 мЗв/год.

Средние значения мощности дозы (МД) внешнего гамма-излучения вне и внутри жилых помещений в городах и сельских районных центрах края за период с 2014 по 2016 гг., приведенные в табл. № 59, рассчитаны на основании результатов ежедневных измерений МД в постоянных контрольных точках на территориях населённых пунктов и интегральных измерений накопленной дозы в жилых помещениях этих же населённых пунктов.

Таблица № 59

#### **Средние значения гамма-фона в населенных пунктах Красноярского края, мкЗв/ч**

Место измерения	Год		
	2014	2015	2016
Вне помещений	0,10	0,10	0,10
Внутри помещений	0,12	0,11	0,11

Различия между средними значениями, полученными вне и внутри помещений, объясняются двумя противоположными по действию факторами: дополнительным вкладом внутри помещений излучения естественных радионуклидов, содержащихся в строительных материалах, и экранирующим влиянием строительных конструкций.

В 2016 г. измерение уровня МД гамма-излучения на открытой местности проводились в контрольных точках равномерно распределенных по территории края, среднее значение составило 0,10 мкЗв/час.

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

В 2016 г. число помещений эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий, исследованных по МД гамма-излучения, составило 2799. Помещений, не отвечающих гигиеническим нормативам по МД, не выявлено.

Результаты контроля ЭРОА района в воздухе помещений жилищного и общественного назначения (эксплуатируемые и строящиеся), полученные в 2016 г., приведены в таблице № 60.

Таблица № 60

**Распределение результатов контроля МД и ЭРОА района в воздухе жилых домов и помещений общественного назначения (эксплуатируемые и строящиеся)**

МД		ЭРОА	
Всего	не отвечает нормативным документам, %	Всего	не отвечает нормативным документам, %
2799	0	1682	0

Превышения гигиенического норматива ЭРОА района в воздухе вводимых в эксплуатацию зданий жилищного и общественного назначения (более 100 Бк/м<sup>3</sup>) не зарегистрированы.

Превышения гигиенического норматива ЭРОА района в воздухе эксплуатируемых зданий жилищного и общественного назначения (более 200 Бк/м<sup>3</sup>) зарегистрированы в 1 случае.

Наличие групп населения с эффективной дозой за счет природных источников выше 5 мЗв/год в отчетном году не выявлено.

Производственный контроль показателей радиационного качества строительных материалов осуществляется практически на всех предприятиях строительной индустрии края. Поэтому в 2016 г. случаев поставки строительного сырья и материалов 2 и 3 классов на домостроительные комбинаты и строительные площадки не было.

В 2016 г. были проведены исследования проб строительного сырья и материалов, общим количеством 822, все пробы строительных материалов были отнесены к 1 классу (табл. № 61). Такие материалы не имеют радиационно-гигиенических ограничений при их использовании в строительстве.

Таблица № 61

**Распределение проб строительных материалов по классам опасности**

Год	Количество исследованных проб строительных материалов											
	Местного производства				Привозных из других субъектов РФ				Импортируемых			
	Всего	из них класса			Всего	из них класса			Всего	из них класса		
		1	2	3		1	2	3		1	2	3
2014	560	560	нет	нет	20	20	нет	нет	0	нет	нет	нет
2015	937	937	нет	нет	15	15	нет	нет	0	нет	нет	нет
2016	822	822	нет	нет	67	67	нет	нет	5	5	нет	нет

На контроле Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю находятся 2 предприятия, которые могут внести вклад в дополнительное облучение персонала за счет природных ИИИ: ОАО «Красноярский завод цветных металлов имени В.Н. Гулидова», Заполярный филиал ПАО «ГМК «Норильский никель».

ОАО «Красноярский завод цветных металлов имени В.Н. Гулидова» использует минеральные сырьё с повышенным содержанием природных радионуклидов – шлиховое сырьё, используемое в технологии производства драгоценных металлов.

Шлиховое сырьё предприятие получает от нескольких десятков поставщиков отдельными партиями от 1 кг до нескольких десятков кг. Основная часть шлихового сырья не превышает содержание природных радионуклидов по значению Аэфф. < 1500 Бк/кг.

Дозы облучения персонала групп «А» и «Б» ОАО «Красноярский завод цветных металлов им. В.Н. Гулидова», полученные в 2015-2016 гг. обусловлены как излучением природных радионуклидов, содержащихся в минеральном сырьё, так и излучением техногенных источников излучения: рентгеноспектральных и рентгеноструктурных приборов, эксплуатируемых на заводе. Персонал группы «А» – это специалисты, в основном работающие с техногенными ИИИ, а персонал группы «Б» – специалисты, работающие с минеральным сырьём с повышенным содержанием природных радионуклидов.

По расчётам специалистов доза внутреннего облучения, обусловленная вдыханием воздуха, содержащего пыль с повышенной активностью природных радионуклидов, не превышает 10 мкЗв/год.

Заполярный филиал ПАО «ГМК «Норильский никель» имеет семь рудников и ведет добычу сульфидных медно-никелевых руд. Аффинаж драгоценных металлов, производимых Заполярным филиалом, осуществляется по соглашению о переработке на ОАО «Красноярский завод цветных металлов имени В.Н. Гулидова».

В Заполярном филиале (ЗФ) проводится плановый радиационный контроль согласно «Порядка проведения радиационного контроля в подразделениях ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель».

Средние индивидуальные дозы персонала данных предприятий в течение многих лет не превышают 2,0 мЗв/год.

Деятельность предприятий на территории Красноярского края не создаёт дополнительного облучения для населения, проживающего в непосредственной близости к данным предприятиям.

В соответствии с Федеральным законом от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» в целях оценки вредного воздействия радиационного фактора на население в крае продолжается работа по радиационно-гигиенической паспортизации организаций, работающих с ИИИ, и территорий Красноярского края. В рамках Единой государственной системы учета и контроля доз (ЕСКИД) осуществляется оценка доз облучения персонала и населения от основных ИИИ. Подавляющее большинство организаций регулярно представляют радиационно-гигиенические паспорта и формы государственной статистической отчетности о дозах облучения персонала и населения. На основании данных, приводимых в этих документах, дополненных сведениями, полученными при радиационно-гигиеническом мониторинге территории края, сертификационных испытаниях продукции производства и потребления и радиационном контроле объектов окружающей среды ежегодно производится оценка суммарных среднегодовых доз облучения населения Красноярского края. Начиная с 2005 г., ежегодно издаётся справочник «Радиационная обстановка и дозы облучения населения Красноярского края», под общей редакцией руководителя Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю, содержащий подробные сведения об источниках и дозах облучения отдельных категорий населения.

Установлено, что основной вклад в суммарную среднегодовую дозу облучения населения края вносят природные и медицинские источники ионизирующего излуче-

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

ния (ИИИ). Доля, обусловленная техногенными радионуклидами, составляет меньше 1 % (табл. № 62).

Таблица № 62

**Структура годовой дозы облучения, %**

Год	Природные источники	Медицинские исследования	Глобальные выпадения	Деятельность предприятий	Средняя инд. доза, мЗв/год
2015	78,9	20,9	0,13	0,06	3,77
2014	80,4	19,4	0,13	0,05	4,0
2013	82,4	17,4	0,10	0,04	4,8

Средняя индивидуальная доза облучения жителей Красноярского края в 2015 г. составила 3,77 мЗв и на 45,5 % обусловлена вкладом внутреннего облучения за счет ингаляции радона и его дочерних продуктов распада (ДПР).

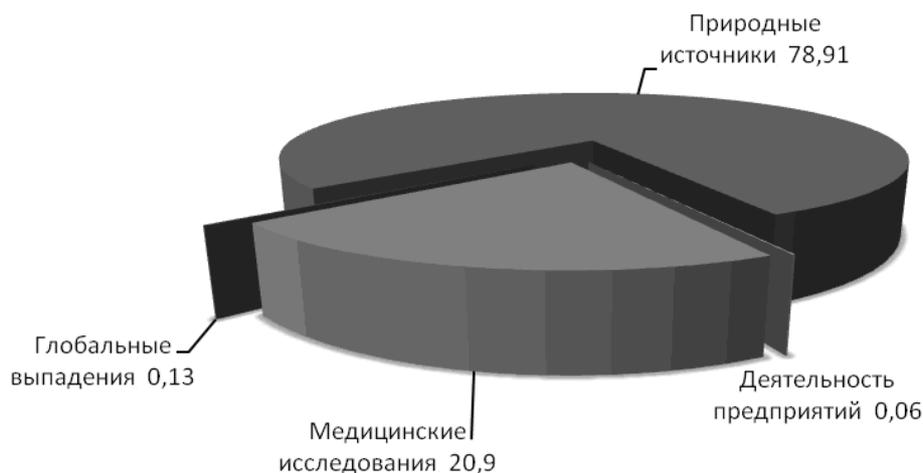
Сведения о среднегодовых дозах облучения населения Красноярского края в 2016 г. будут получены в мае текущего года после завершения работы по радиационно-гигиенической паспортизации края и составления обобщённых форм государственной статистической отчётности по формам № 1-, 3- и 4-ДОЗ. По данным «Радиационно-гигиенического паспорта Красноярского края за 2015 г.» полная индивидуальная среднегодовая доза облучения жителей Красноярского края равнялась 3,77 мЗв/год (табл. № 63).

Таблица № 63

**Коллективная и индивидуальная среднегодовые эффективные дозы облучения населения Красноярского края в 2015 г.**

Источник облучения	Коллективная доза		Индивидуальная доза, мЗв/год
	чел.-Зв/год	%	
а) деятельность предприятий, использующих ИИИ, в том числе:	6,45	0,06	0,002
– персонал	6,41	0,06	0,002
– население, проживающее в зонах наблюдения	0,04	0,00	0,000
б) техногенно измененный радиационный фон, в том числе:	14,33	0,13	0,005
– за счет глобальных выпадений	14,33	0,13	0,005
– за счет радиационных аварий прошлых лет	0	0	0
в) природные источники, в том числе:	8536,41	78,91	2,98
– радон	4918,90	45,47	1,716
– внешнее гамма-излучение, в т. ч. космическое	2786,23	25,76	0,972
– пища и питьевая вода	343,98	3,18	0,120
– К-40, содержащийся в организме	487,30	4,50	0,170
г) медицинские исследования	2260,36	20,90	0,788
д) радиационные аварии и происшествя в отчетном году	0	0	0
Всего	10817,55	100	3,773

Полная индивидуальная среднегодовая доза формируется за счёт природных (78,91 %) и медицинских (20,90 %) ИИИ. На долю техногенных ИИИ приходится 0,13 % суммарной дозы (рис. № 2).



**Рис. № 2.** Вклады различных ИИИ в суммарную среднегодовую дозу облучения населения Красноярского края

Такая структура облучения населения края близка к средней российской. Так, по данным «Радиационно-гигиенического паспорта Российской Федерации за 2015 г.» вклад природных ИИИ в полную дозу облучения жителей России равнялся 86,87 %, медицинских – 12,84 % и техногенного фона – 0,23 % (табл. № 64).

Таблица № 64

**Среднегодовые эффективные дозы облучения населения Красноярского края и РФ, мЗв/год**

Год	Красноярский край	Российская Федерация
2015	3,77	3,8
2014	3,99	3,7
2013	4,8	3,8

Коллективный риск радиационно-обусловленных негативных последствий для здоровья жителей края по данным «Радиационно-гигиенического паспорта Красноярского края за 2015 г.» составлял 616 случаев, в том числе 486 случаев за счёт природных источников, 129 случаев за счёт медицинских источников и ~ 1 случай за счёт загрязнения окружающей среды техногенными радионуклидами.

Индивидуальный риск для персонала составлял  $4,0 \cdot 10^{-5}$ , а коллективный – 0,27 случая. Значение индивидуального риска техногенного облучения много меньше предела пожизненного риска для персонала в условиях нормальной эксплуатации ИИИ, равного  $1,0 \cdot 10^{-3}$ , и сопоставимо с риском проживания населения на границе санитарно-защитной зоны атомной электростанции, не превышающим  $1,0 \cdot 10^{-5}$ .

### Медицинское облучение населения

Дозы облучения пациентов медицинских учреждений в 2016 г. будут установлены в мае текущего года после завершения Министерством здравоохранения Красноярского края работы по заполнению и сдаче сводной формы государственной статистической отчётности № 3-ДОЗ «Сведения о дозах пациентов при проведении медицинских рентгенорадиологических исследований».

По данным «Радиационно-гигиенического паспорта Красноярского края за 2015 г.» на территории края проживает 2866490 человек. В 2015 г. было проведено 6155756 медицинских рентгенорадиологических процедур, в среднем на одного жителя края приходилось 2,15 процедуры, в то время как на одного жителя России это значение составило 1,88. Количество процедур на одного жителя Красноярского края в 2013-2015 гг. приведено в таблице № 65.

Таблица № 65

**Количество процедур на одного жителя Красноярского края и РФ**

Год	Количество процедур	
	Красноярский край	Российская Федерация
2015	2,15	1,88
2014	1,87	1,83
2013	2,07	1,79

Средняя эффективная доза за одну процедуру в 2015 г. составила 0,37 мЗв/процедура (РФ – 0,26 мЗв/процедура). Данные по средним эффективным дозам за одну процедуру по видам исследований приведены в таблице № 66.

Таблица № 66

**Распределение средней эффективной дозы за процедуру по видам исследования**

Вид исследования	Средняя доза, мЗв/процедуру	
	Красноярский край	Российская Федерация
Флюорографические	0,04	0,08
Рентгенографические	0,13	0,11
Рентгеноскопические	2,95	2,56
Компьютерная томография	3,59	3,92
Радионуклидные исследования	3,07	2,48
Прочие	8,46	4,54

Коллективная доза пациентов продолжает снижаться вследствие увеличения доли современных малодозовых рентгеновских аппаратов и применения инструментальных методов оценки доз облучения пациентов.

Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю ежегодно проводится оценка радиационной безопасности населения при медицинском облучении, анализ доз облучения пациентов при проведении рентгенорадиологических диагностических исследований, предоставляемых в соответствии с формой федерального государственного статистического наблюдения № 3-ДОЗ «Сведения о дозах облучения пациентов при проведении медицинских рентгенорадиологических исследований».

Для снижения доз облучения населения Красноярского края от медицинских рентгенорадиологических диагностических процедур Министерству здравоохранения Красноярского края было предложено разработать программу и включить в неё следующие направления:

- оснащение рентгеновских кабинетов новыми видами цифрового малодозового рентгеновского оборудования;
- переход от расчётных к инструментальным методам контроля за дозами облучения пациентов в медицинских учреждениях, для определения эффективной дозы об-

лучения пациентов при рентгенологических исследованиях необходимо использовать средства для контроля доз облучения пациентов;

- оснащение каждого рентгенодиагностического кабинета полным набором современных средств индивидуальной защиты населения (пациентов), контроль эффективности которых проводится аккредитованными лабораториями с периодичностью не реже одного раза в два года;

- замена устаревших методов диагностики на более современные;

- контроль за обоснованным назначением высокодозовых высокоинформативных методов диагностики (компьютерная томография);

- поддержание на должном уровне квалификации медицинского персонала в вопросах радиационной безопасности;

- переход во всех возможных случаях в диагностике на альтернативные методы исследования по принципу «обоснования»;

- организация преемственности между медицинскими учреждениями, исключающая проведение повторных необоснованных исследований. Организация просмотра снимков в электронном виде между учреждениями районного значения и краевыми учреждениями (онкологический, противотуберкулезный диспансеры).

Министерство здравоохранения Красноярского края проводит мероприятия по снижению доз облучения пациентов при проведении рентгенологических диагностических исследований.

В течение ряда лет в рамках реализации федеральных и краевых целевых программ проводится целенаправленная работа по переоснащению учреждений здравоохранения края современным цифровым малодозовым рентгеновским оборудованием.

Все приобретенное вышеуказанное рентгеновское оборудование оснащено средствами контроля доз облучения пациентов и набором необходимых средств индивидуальной защиты пациентов.

### **Техногенные источники**

По данным «Радиационно-гигиенического паспорта Красноярского края за 2015 г.» в крае с ИИИ работало 284 организации, поднадзорные Роспотребнадзору, в том числе 224 медицинских учреждения, 23 промышленных предприятия, 7 геологоразведочных и добывающих организаций, 1 таможня, 5 учреждений науки и образования и 24 организации другого профиля. В этих организациях трудилось 2879 человек (без учёта персонала организаций, относящихся к Госкорпорации «Росатом»), относящихся к персоналу групп А и Б, в том числе 2522 человека – к персоналу группы А и 357 человек – к персоналу группы Б. Охват радиационно-гигиенической паспортизацией организаций, работающих с ИИИ и находящихся под надзором Роспотребнадзора составил 100,0 %.

Контроль индивидуальных доз облучения осуществлялся в 100,0 % организаций, в 100,0 % организаций дозиметрический контроль выполнялся инструментальным методом с использованием интегральных термомюлюминесцентных дозиметров.

По данным «Радиационно-гигиенического паспорта Красноярского края за 2015 г.» годовые дозы облучения для большей части персонала не превышали 5 мЗв/год, только 13 человек отнесенных к персоналу группы А получили среднегодовые дозы в диапазоне от 5 до 12,5 мЗв/год. Случаев регистрации острой лучевой болезни среди персонала организаций, работающих с ИИИ, не было, случаев превышения годовой эффективной дозы персонала групп А и Б не зарегистрировано.

На территории Красноярского края размещены три организации, отнесенные к 1 и 2 и 3 категории потенциальной радиационной опасности, это: Федеральное государст-

венное унитарное предприятие «Горно-химический комбинат», филиал Железногорский ФГУП «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» и Акционерное общество «Производственное объединение «Электрохимический завод».

Сведения о числе организаций, работавших с ИИИ, в динамике за последние три года представлены в табл. № 67.

Таблица № 67

**Сведения об организациях, работавших с ИИИ**

Наименование	2013 год	2014 год	2015 год
Число организаций работающих с ИИИ, ед.	272	278	284
Доля объектов с нарушениями, %	26,0	13,7	10,9

Перечень основных нарушений в 2014 году:

1. Наличие санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии условий работы с источниками ионизирующего излучения санитарным правилам и нормативам с истекшим сроком действия.

2. Нарушение периодичности контроля эксплуатационных параметров рентгеновского оборудования.

Перечень основных нарушений в 2015 году:

1. Отсутствие действующего санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии условий работы с источниками ионизирующего излучения санитарным правилам и нормативам.

2. Нарушение периодичности контроля технического состояния и защитной эффективности средств радиационной защиты.

3. Нарушение периодичности контроля эксплуатационных параметров рентгеновского оборудования.

Перечень основных нарушений в 2016 году:

1. Наличие санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии условий работы с источниками ионизирующего излучения санитарным правилам и нормативам с истекшим сроком действия.

2. Нарушение периодичности контроля защитной эффективности средств радиационной защиты.

В 2016 году при проведении федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора установлено, что все рабочие места на объектах, эксплуатирующих ИИИ, соответствуют санитарным правилам и нормативам.

В 2016 году на территории Красноярского края произошел обрыв оборудования в скважине, содержащего закрытый радиоактивный источник, используемого для геофизических исследований на территории Ванкорского месторождения.

На Ванкорском месторождении Туруханского района Красноярского края 30.05.2016 в 01 часов 30 минут местного времени на скважине № 151 куст № 17 (Заказчик ЗАО «Инвестгеосервис») во время бурения на глубине 2366 метров произошел прихват компоновки низа бурильной колонны (далее – КНБК) с буровым оборудованием. В составе оборудования находится прибор ADN4, содержащий следующие закрытые радионуклидные источники: источник гамма-излучения GSR-Z № A3072 (цезий-137) активностью 63 ГБк и источник нейтронного излучения NSR-U № U019 (америций-241бериллий) активностью 370 ГБк. Также блок электроники прибора ADN4 содержит два стабилизационных источника метрологического назначения на основе радионуклида цезий-137 № J1-394 (активность 2,22 кБк) и № J5-985 (активность 33,3 кБк).

Прихват был получен во время аварийного отключения бурового станка. Велись работы по освобождению от прихвата и извлечению бурового оборудования.

07.07.2016 после многократных попыток освободить КНБК от прихвата, заказчиком ЗАО «Инвестгеосервис» было принято решение о прекращении попыток извлечения оборудования, цементирования скважины и захоронении источников.

Установка цементного моста выполнена согласно «Плану работ по установке цементного моста для ликвидации части аварийного ствола и захоронению радиационных источников на скважине № 151 куст 17 Ванкорского месторождения».

В ходе всех мероприятий проводился радиационный мониторинг, превышение уровня радиационного фона не зарегистрировано. Мощность эквивалентной дозы не превышала 0,1 мкЗв/час, что соответствует естественному гамма-фону данной местности. Загрязнение территории, переоблучение персонала и населения не зарегистрировано.

Таким образом, дозы облучения населения Красноярского края оставались в границах диапазона изменчивости средних многолетних краевых показателей и показателей, характерных для Российской Федерации в целом. С учётом этого, можно сделать вывод о том, что радиационная обстановка в крае является удовлетворительной.

### 1.1.9. Анализ социальных факторов

Среди факторов, участвующих в формировании уровня здоровья населения, в числе определяющих – показатели социально-экономического положения территории.

В Красноярском крае среднедушевые денежные доходы жителей, при тенденции, аналогичной российским показателям, ежегодно увеличиваясь, составили в 2015 году 27000,8 руб. в месяц на 1 жителя. Увеличение среднедушевого денежного дохода по сравнению с 2013 годом, составило 2078,8 рублей, при этом величина среднедушевого денежного дохода остается ниже российских показателей (на 1578,1...1653,7 рублей). Доля жителей края, имеющих денежные доходы ниже величины прожиточного минимума, составляет 15,2...19,1 % от общей численности населения, при российском показателе 10,8...13,3 % на протяжении 2013-2015 гг. (табл. № 68). В 2015 году, по сравнению с 2014 годом, в Красноярском крае выросла величина прожиточного минимума на душу населения (на 1811,0 руб.) и стоимость минимальной продуктовой корзины (на 77,62 руб.).

Таблица № 68

#### Социально-экономические показатели Красноярского края, Российской Федерации

Наименование показателя/территория	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Среднедушевой денежный доход населения (руб./чел. в месяц) <sup>1</sup>			
Российская Федерация	25928	27766	30225
Красноярский край	24922	24806	27000,8
Прожиточный минимум на душу населения (руб./чел. в месяц)			
Российская Федерация <sup>1</sup>	7306,0	8050	9701,0
Красноярский край <sup>2</sup>	8138,0	8987,0	10798,0
Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума (%) <sup>1</sup>			
Российская Федерация	10,8	11,2	13,3
Красноярский край	15,2	16,7	18,8

Наименование показателя/территория	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Стоимость минимальной продуктовой корзины (руб./чел.)			
Российская Федерация	нет данных	нет данных	нет данных
Красноярский край <sup>2</sup>	2915,0	4006,0	4083,62
Количество жилой площади на 1 человека (м <sup>2</sup> /чел.) <sup>1</sup>			
Российская Федерация	23,4	23,7	24,4
Красноярский край	23,0	23,3	24,0
Удельный вес общей площади, не оборудованной водопроводом (%)			
Российская Федерация <sup>1</sup>	20,5	23,0	19,0
Красноярский край <sup>2</sup>	21,8	20,0	20,2
Удельный вес общей площади, не оборудованной канализацией (%)			
Российская Федерация <sup>1</sup>	25,1	27,0	23,0
Красноярский край <sup>2</sup>	27,9	26,0	26,4
Удельный вес общей площади, оборудованной центральным отоплением (%)			
Российская Федерация <sup>1</sup>	84,3	82,0	85,0
Красноярский край <sup>2</sup>	68,5	69,2	68,0

Примечание: 1 – приведены данные Российского статистического ежегодника, 2016 г., 2 – данные Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю

Таким образом, в Красноярском крае по данным 2015 года выросшие среднедушевые денежные доходы жителей сопровождалось ростом величины прожиточного минимума и стоимости минимальной продуктовой корзины, и как следствие ростом доли жителей края, имеющих денежные доходы ниже величины прожиточного минимума, с 15,2 % в 2013 году до 18,8 % в 2015 году.

## **Подраздел 2. Приоритетные санитарно-эпидемиологические и социальные факторы, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения**

Красноярский край занимает 13,8 % территории Российской Федерации (второе место) и 14 место – по численности населения, 77,0 % которого на 01 января 2016 года проживает в городах и 23,0 % – в сельской местности.

В Красноярском крае, в структуре валового регионального продукта преобладающими являются следующие основные виды экономической деятельности: обрабатывающие производства – 30,7 %; добыча полезных ископаемых – 15,21 %; оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования – 9,2 %; транспорт и связь – 9,0 %; строительство – 7,8 %.

Различные виды деятельности человека, связанные с социально-экономическим развитием региона, наряду с определенными климатогеографическими (климат очень неоднороден – на территории края выделяют три климатических пояса: арктический, субарктический и умеренный) и орографическими условиями Красноярского края, способствуют формированию загрязнения окружающей среды.

Состояние окружающей среды является важнейшим фактором, определяющим качество здоровья населения. Вклад факторов (химических, биологических, физических) и объектов среды обитания (атмосферный воздух населенных мест, вода, почва,

др.) в этиологию развития заболеваний человека различен и зависит от социально-экономических особенностей, уровня и качества жизни, условий труда, условий воспитания и обучения детей и подростков, состояния здравоохранения и др.

Среди санитарно-гигиенических факторов формирования здоровья населения ведущее место занимает химическая нагрузка, в первую очередь определяемая качеством атмосферного воздуха, питьевой воды, почвы, продуктов питания.

В атмосферу населенных мест Красноярского края промышленными предприятиями выбрасываются загрязняющие вещества с массой выброса более 2400 тыс. тонн, в значительных объемах образуются отходы производства. Согласно официальных данных Красноярскстата, Министерства природных ресурсов и экологии Красноярского края, в 2015 году 93,9 % выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ формировали промышленные предприятия 9 территорий края – г. Норильск, г. Красноярск, г. Ачинск, г. Лесосибирск, г. Назарово, Большеулуйский, Северо-Енисейский, Туруханский, Шарыповский районы. При этом, аэрогенная нагрузка, формируемая выбросами стационарных источников предприятий, в промышленно развитых городах Красноярского края составляет в: г. Норильске – 10,70 тонн на 1 человека, г. Назарово – 1,031 тонны на 1 человека, г. Ачинске – 0,357 тонны на 1 человека, г. Красноярске – 0,122 тонны на 1 человека, г. Лесосибирске – 0,177 тонны на 1 человека.

Удельный вес населения, находящегося в зоне потенциального воздействия химического загрязнения атмосферного воздуха, составляет 58,1 % от общей численности населения края.

Почва, как фактор окружающей среды, испытывает воздействие загрязненного атмосферного воздуха и может служить источником вторичного загрязнения подземных вод, атмосферного воздуха, сельскохозяйственной продукции, и как следствие влиять на состояние здоровья человека. Санитарно-эпидемиологическая безопасность почвы населенных мест Красноярского края характеризуется повышенным как химическим, так и биологическим загрязнением в 34 территориях Красноярского края.

Употребление жителями 55 административных территорий края питьевой воды централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения, характеризующейся превышением гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям и показателям микробиологической безопасности, увеличивает химическую и биологическую нагрузку для населения.

Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия детского и подросткового населения Красноярского края связано с факторами внутренней среды образовательных учреждений, техническое и санитарное состояние которых должно способствовать сохранению и повышению уровня здоровья детей и подростков, оставаясь в числе приоритетных факторов.

Факторы производственной среды для работающего населения Красноярского края характеризуются неблагоприятием. По данным Федерального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга 2015 года, из 432256 работающих на предприятиях основных 6 разделов ОКВЭД («Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство», «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства», «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды», «Строительство», «Транспорт и связь»), в условиях воздействия вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса трудится 80,9 % работающих, из них 48,6 % – в условиях сочетанного действия факторов. Доля работающих женщин с неблагоприятными факторами составляет 77,5 %, из них трудится в условиях сочетанного действия факторов – 41,5 %.

Значительный контингент работающих под воздействием вредных и опасных факторов рабочей среды и трудового процесса имеет высокую степень риска по веро-

ятности профессионально обусловленных нарушений здоровья, что определяет в числе приоритетных и факторы производственной среды.

В формировании здоровья населения в числе определяющих факторов показатели социально-экономического положения территории.

В Красноярском крае по данным 2015 года выросли среднедушевые денежные доходы жителей, на фоне роста величины прожиточного минимума, стоимости минимальной продуктовой корзины и доли жителей края, с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума. При этом, соотношение средней заработной платы работающего населения с величиной прожиточного минимума свидетельствует о достаточно высокой покупательной способности (заработной платы) населения Красноярского края, которая последние три года составляет 3,8...4,4 и характеризуется снижением с 4,4 в 2013 году до 3,8 в 2015 году.

Показатели благоустройства жилищного фонда, выраженные в 2015 году стабильным умеренным ростом количества жилой площади, приходящейся на 1 жителя Красноярского края, сохранением на уровне 2013-2014 гг. показателей удельного веса жилой площади, не оборудованной водопроводом, канализацией и центральным отоплением, и имеющим при этом по отдельным показателям более высокие уровни, чем в Российской Федерации в целом (удельный вес жилой площади, не оборудованной водопроводом и канализацией), свидетельствуют о стабилизации социально-экономического статуса населения Красноярского края.

В сложившихся условиях, приоритетом в формировании негативных тенденций в состоянии здоровья населения Красноярского края являются санитарно-гигиенические факторы среды обитания.

## **Глава 1.2. Анализ состояния заболеваемости массовыми неинфекционными заболеваниями в связи с воздействием факторов среды обитания населения в Красноярском крае**

### **1.2.1. Анализ приоритетных заболеваний, обусловленных неблагоприятным воздействием факторов среды обитания населения**

#### **Заболеваемость населения Красноярского края**

В зависимости от санитарно-эпидемиологической ситуации в Красноярском крае медико-демографические потери определяются спецификой загрязнения факторов среды обитания человека: атмосферного воздуха (болезни органов дыхания – бронхиты, астма, болезни системы кровообращения, новообразования, болезни эндокринной системы, болезни крови и кроветворных органов, глаза, патология в перинатальном периоде), питьевой воды (мочекаменная болезнь), продуктов питания (болезни, связанные с фактором питания), с учетом условий труда (заболеваемость с временной утратой трудоспособности); факторов образа жизни (наркомании, острые отравления химической этиологии).

В 2015 году уровень впервые выявленной заболеваемости населения Красноярского края составил 785,9 случаев на 1000 населения, снизившись по сравнению с 2014 г. на 2,5 %, при среднегодовом темпе снижения за период 2011-2015 гг. – 1,4 %.

Показатели впервые выявленной заболеваемости населения Красноярского края на протяжении 2011-2015 гг. превышают средние показатели по Российской Федерации по новообразованиям, болезням нервной системы, болезням глаза и уха, болезням системы кровообращения и пищеварения, болезням костно-мышечной системы и соедини-

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

тельной ткани, болезням эндокринной и мочеполовой систем, травмам и отравлениям. Ниже уровня российских показателей регистрируется заболеваемость по классу болезней органов дыхания, крови и кроветворных органов, кожи и подкожной клетчатки. По инфекционным и паразитарным болезням, врожденным аномалиям (порокам развития), уровень заболеваемости населения Красноярского края и Российской Федерации достоверных различий не имеет (табл. № 69).

Таблица № 69

**Динамика впервые выявленной заболеваемости населения Красноярского края, Российской Федерации, случаев на 1000 населения, ‰**

Наименование класса болезни, территории	Год					Среднегодовой темп прироста (▲), снижения (▼), %
	2011*	2012*	2013	2014	2015	
Зарегистрировано заболеваний – всего						
Российская Федерация	796,9	793,9	799,4	787,1	778,2	▼0,6
Красноярский край	832,62	829,3	808,8	805,7	785,9	▼1,4
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни						
Российская Федерация	32,4	32,1	30,9	30,8	28,1	▼3,2
Красноярский край	30,73	36,22	34,6	34,9	30,8	▼0,3
Новообразования						
Российская Федерация	11,1	11,6	11,4	11,6	11,4	▲0,5
Красноярский край	14,06	14,85	16,0	16,2	16,7	▲4,3
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм						
Российская Федерация	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	▼▲
Красноярский край	4,26	4,08	3,8	3,9	3,8	▼2,6
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ						
Российская Федерация	10,3	10,6	10,6	11,2	13,3	▲6,1
Красноярский край	12,23	12,18	11,1	11,7	13,4	▲1,6
Болезни нервной системы						
Российская Федерация	16,5	16,3	16,5	16,2	15,4	▼1,4
Красноярский край	20,01	18,24	19,0	19,1	16,9	▼2,9
Болезни глаза и его придаточного аппарата						
Российская Федерация	33,3	35,2	35,0	34,7	33,7	▲0,1
Красноярский край	47,26	45,9	44,0	43,6	41,5	▼3,1
Болезни уха и сосцевидного отростка						
Российская Федерация	27,8	28,2	28,0	27,7	26,6	▼1,0
Красноярский край	30,28	31,35	29,8	29,9	27,7	▼2,2
Болезни системы кровообращения						
Российская Федерация	28,2	26,6	29,9	28,8	31,2	▲2,9
Красноярский край	31,35	32,78	34,4	32,9	33,9	▲0,5
Болезни органов дыхания						
Российская Федерация	338,8	330,9	338,4	333,4	337,9	▼0,02
Красноярский край	311,29	295,89	295,3	286,1	276,5	▼2,7

Наименование класса болезни, территории	Год					Среднегодовой темп прироста (▲), снижения (▼), %
	2011*	2012*	2013	2014	2015	
Болезни органов пищеварения						
Российская Федерация	34,8	34,8	35,2	36,6	35,3	▲0,8
Красноярский край	36,6	36,6	35,3	38,7	37,1	△0,2
Болезни кожи и подкожной клетчатки						
Российская Федерация	48,0	48,0	47,0	46,3	44,0	▼2,1
Красноярский край	43,77	43,77	42,3	41,5	40,8	△0,1
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани						
Российская Федерация	33,6	33,2	32,3	31,8	30,1	▼2,3
Красноярский край	44,1	43,7	40,3	41,7	41,1	▼1,9
Болезни мочеполовой системы						
Российская Федерация	49,3	49,6	49,8	49,0	46,4	▼1,3
Красноярский край	55,8	57,33	54,4	54,6	58,5	▲0,5
Врожденные аномалии (пороки развития)						
Российская Федерация	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	▼1,0
Красноярский край	2,12	1,78	1,9	1,8	2,1	▽0,6
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин						
Российская Федерация	92,80	93,8	92,6	90,2	90,4	▼0,9
Красноярский край	111,47	113,16	107,3	109,6	108,0	▼0,9

Примечание: \* – данные ЕМИСС Федеральной службы государственной статистики; △▽ – статистически недостоверная тенденция

Анализ динамики показателей первичной заболеваемости населения Красноярского края, в сравнении с российскими показателями, за период 2011-2015 гг. свидетельствует об аналогичной достоверной тенденции снижения или роста по отдельным классам впервые выявленных болезней. Так, отмечается снижение уровня заболеваемости населения по классу некоторых инфекционных и паразитарных болезней со среднегодовым темпом снижения 0,3 % – по Красноярскому краю, 3,2 % – по Российской Федерации; по болезням нервной системы – 2,9 % и 1,4 % (соответственно); по болезням костно-мышечной системы – 1,9 % и 2,3 % (соответственно); по болезням уха и сосцевидного отростка – 2,2 и 1,0 % (соответственно); по травмам и отравлениям – 0,9 % по Красноярскому краю и Российской Федерации.

Тенденция роста показателей заболеваемости за период 2011-2015 гг. как по Российской Федерации, так и по Красноярскому краю наблюдается по новообразованиям, с более высоким среднегодовым темпом прироста в Красноярском крае – 4,3 % (0,5 % – в России); по болезням эндокринной системы и болезням системы кровообращения с меньшим среднегодовым темпом прироста в Красноярском крае – 1,6 % и 0,5 % (соответственно), в России – 6,1 % и 2,9 % (соответственно).

В 2015 году, в сравнении с 2014 годом, в Красноярском крае отмечается достоверный рост уровня впервые выявленной заболеваемости по отдельным классам болезней, при снижении показателя в целом. Статистически достоверный рост показателя впервые выявленной заболеваемости отмечается по новообразованиям – с 16,2 до 16,7 % (2,9 %), болезням эндокринной системы – с 11,7 до 13,4 % (14,9 %), болезням системы кровообращения – с 32,9 до 33,9 % (2,9 %), болезням мочеполовой системы – с

54,6 до 58,5 % (7,1 %). Снижение уровня заболеваемости населения отмечается по остальным классам болезней.

По прогнозным расчетам, сделанным на основе многолетнего ряда наблюдений (2005-2015 гг.) впервые выявленной заболеваемости населения Красноярского края, к 2016-2017 гг. возможен рост показателей по всем классам болезней, за исключением инфекционных и паразитарных болезней, болезней кожи и подкожной клетчатки, болезней крови и кроветворных органов, болезней глаза, травм и отравлений (табл. № 70).

Таблица № 70

**Динамика и прогноз показателей впервые выявленной заболеваемости населения Красноярского края, 2005-2015 гг. (p <0,005)**

Наименование класса болезни	Среднегодовой темп прироста (▲), снижения (▼), %	Прогноз, 2016 г.		Прогноз, 2017 г.	
		Показатель	Δ	Показатель	Δ
Всего заболеваний	▲ 0,17	822,9	0,44	824,2	0,44
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	▼ 3,2	30,1	0,2	28,99	0,2
Новообразования	▲ 4,4	17,2	0,15	17,8	0,15
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	▼ 1,2	4,0	0,07	4,0	0,07
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	▲ 2,5	12,9	0,13	13,2	0,13
Болезни нервной системы	▲ 1,3	19,6	0,16	19,8	0,16
Болезни глаза и его придаточного аппарата	▼ 0,4	44,4	0,23	44,2	0,23
Болезни уха и сосцевидного отростка	▲ 0,8	30,6	0,2	30,8	0,2
Болезни системы кровообращения	▲ 0,5	34,7	0,2	34,8	0,2
Болезни органов дыхания	▲ 0,9	300,9	0,53	303,1	0,54
Болезни органов пищеварения	▲ 0,2	38,4	0,2	38,5	0,2
Болезни кожи и подкожной клетчатки	▼ 4,2	36,4	0,2	34,6	0,2
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	▲ 0,5	43,4	0,2	43,5	0,2
Болезни мочеполовой системы	▲ 1,7	59,6	0,28	60,4	0,28
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	▼ 0,3	108,9	0,36	108,7	0,36

Примечание: Δ – доверительный интервал; ▲▼ – статистически недостоверная тенденция

Анализ заболеваемости населения отдельных возрастных групп (дети, подростки, взрослые) в 2015 году, по отношению к 2014 году, показал достоверный рост уровня заболеваемости по отдельным классам болезней во всех возрастных группах населения. Среди детского населения отмечается достоверный рост по 3 классам болезней – болезням эндокринной системы, болезням системы кровообращения, врожденным аномалиям; у подростков по 4 классам болезней – болезням глаз и уха, болезням органов дыхания, врожденным аномалиям. Достоверный рост заболеваемости взрослого насе-

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

ления наблюдается по 4 классам болезней: болезням эндокринной системы, системы кровообращения, болезням мочеполовой системы, новообразованиям (табл. № 71).

Таблица № 71

**Впервые выявленная заболеваемость детского, подросткового, взрослого населения Красноярского края, 2014-2015 гг., случаев на 1000 населения, %**

Наименование болезни	Дети (0-14 лет)		Подростки (15-17 лет)		Взрослые (18 лет и старше)	
	2014 г.	2015 г.	2014 г.	2015 г.	2014 г.	2015 г.
	Всего заболеваний	1774,2	1674,16	1224,6	1212,50	580,7
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	82,66	71,78	40,45	34,30	24,35	21,55
Новообразования	6,82	6,96	5,66	5,99	18,6	19,20
Болезни крови и кроветворных органов	9,85	9,24	4,05	4,96	2,67	2,55
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	17,19	19,44	27,51	28,19	9,91	11,54
Болезни нервной системы	48,85	42,84	33,17	29,57	12,2	10,59
Болезни глаза и его придаточного аппарата	67,28	65,77	59,32	62,30	37,85	35,39
Болезни уха и сосцевидного отростка	56,1	52,35	32,53	34,03	24,18	22,00
Болезни системы кровообращения	16,83	18,24	29,51	28,76	36,52	37,55
Болезни органов дыхания	1055,7	66,47	512,89	519,48	111,21	106,87
Болезни органов пищеварения	71,96	66,47	61,7	55,60	30,65	29,90
Болезни кожи и подкожной клетчатки	85,63	82,66	70,39	68,15	30,89	30,42
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	45,38	43,56	63,44	63,40	40,06	39,75
Болезни мочеполовой системы	34,19	32,43	63,88	60,20	58,67	64,25
Врожденные аномалии (пороки развития)	8,52	10,02	3,11	4,28	0,27	0,20
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	109,96	107,52	176,85	176,47	107,09	105,72

В 2015 г. в отдельных территориях уровень впервые выявленной заболеваемости среди населения статистически достоверно выше средних показателей по Красноярскому краю в целом, что характеризует их как территории «риска»: по заболеваемости населения в целом – в 17 территориях (в 1,1...1,6 раза), детского населения 0-14 лет – в 10 территориях (в 1,1...1,5 раза), подросткового населения 15-17 лет – в 16 территориях (в 1,1...1,6 раза), взрослого населения в возрасте 18 лет и старше – в 20 территориях (в 1,1...2,0 раза), рис. №№ 3, 4, 5, 6.

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

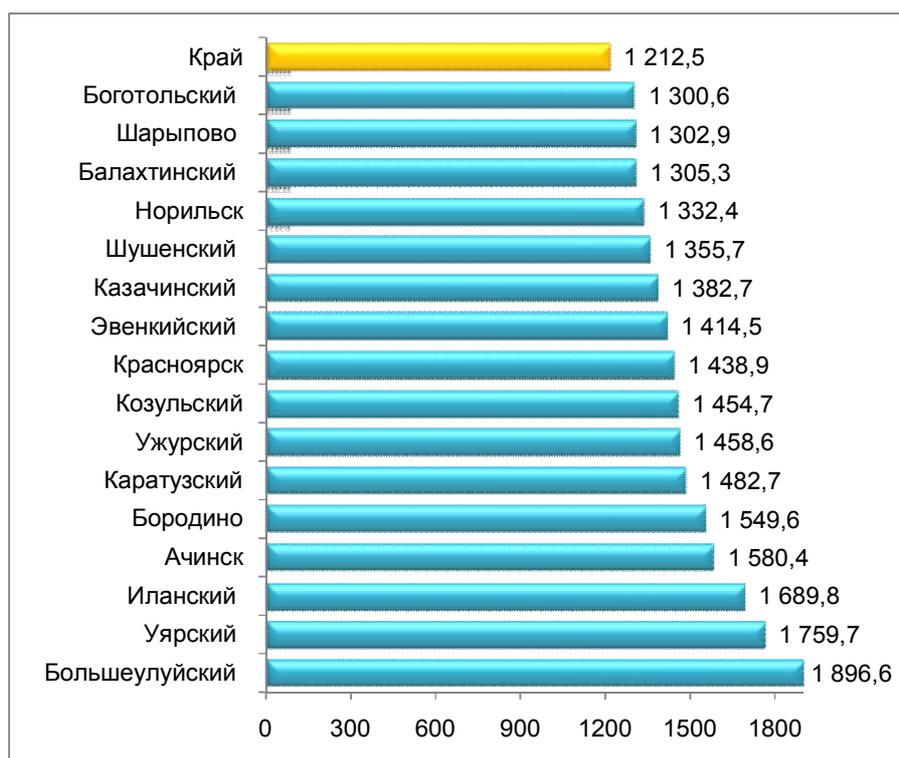


**Рис. № 3.** Территории «риска» по впервые выявленной заболеваемости населения Красноярского края, 2015 г.

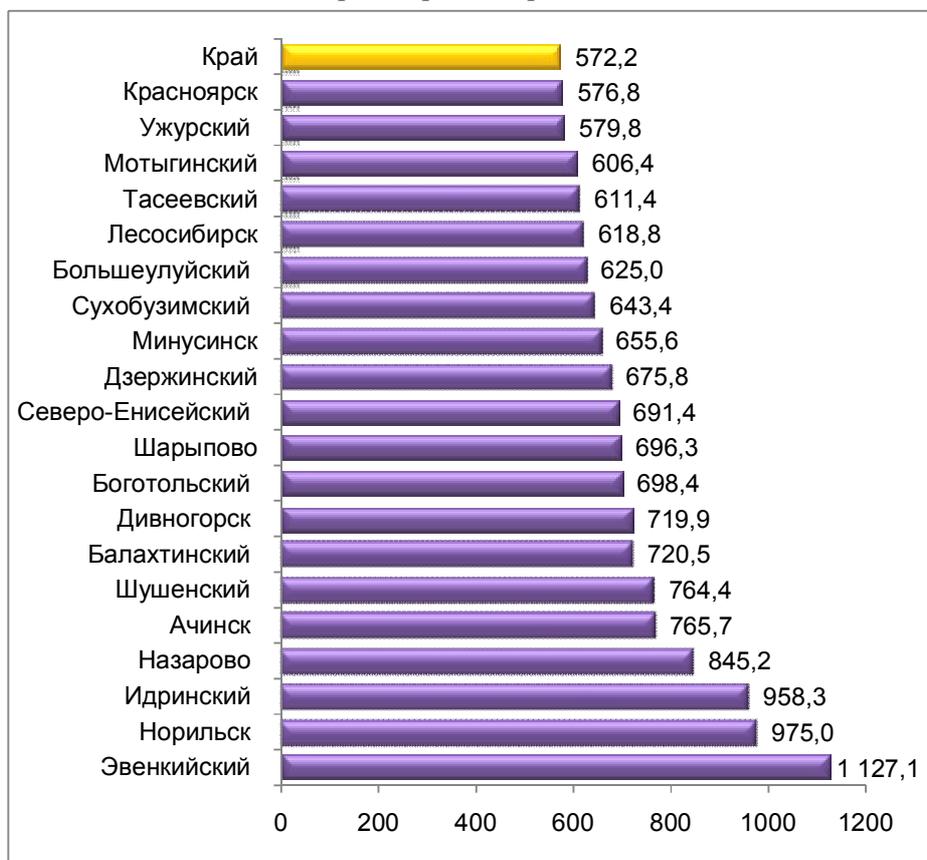


**Рис. № 4.** Территории «риска» по впервые выявленной заболеваемости детского населения Красноярского края, 2015 г.

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



**Рис. № 5.** Территории «риска» по впервые выявленной заболеваемости подросткового населения Красноярского края, 2015 г.



**Рис. № 6.** Территории «риска» по впервые выявленной заболеваемости взрослого населения Красноярского края, 2015 г.

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

Расчет динамики показателей впервые выявленной заболеваемости населения территорий Красноярского края за многолетний период (2005-2015 гг.) и прогноза заболеваемости на последующие годы (2016-2017 гг.) свидетельствует о тенденции снижения показателей заболеваемости, как в анализируемый период, так и в прогнозируемый (2017 г.) в 27 территориях края: среднегодовой темп снижения составил от 0,2 % в Абанском районе до 6,27 % в Казачинском районе, в том числе статистически достоверное снижение уровня впервые выявленной заболеваемости населения отмечается в г. Лесосибирске, Саянском, Ирбейском районах (табл. №. 72).

Таблица № 72

**Динамика и прогноз показателей впервые выявленной заболеваемости населения территорий Красноярского края, 2005-2015 гг.( $p < 0,005$ )**

Наименование города, района	Среднегодовой темп прироста (▲), снижения (▼), %	Прогноз на 2016 г.		Прогноз на 2017 г.	
		Показатель	Δ	Показатель	Δ
Абанский	▼ 0,2	531,3	6,9	530,28	7,0
Ачинский	▲ 0,8	718,4	6,8	724,06	6,70
Балахтинский	▲ 2,3	1030,3	14,7	1050,6	15,10
Березовский	▼ 1,5	709,1	4,48	697,1	4,53
Бирилюсский	▼ 1,1	1070,2	20,6	1057,9	20,75
Боготольский	▲ 1,95	804,9	10,15	818,8	10,33
Богучанский	▼ 1,57	507,7	4,59	498,8	4,61
Большемуртинский	▼ 0,71	517,5	7,24	513,6	7,27
Большеулуйский	▲ 6,38	964,0	22,44	1006,5	23,22
Ачинск	▲ 1,30	1120,3	6,37	1133,7	6,44
Бородино	▲ 1,0	666,6	7,29	672,9	7,33
Дивногорск	▲ 2,3	1243,6	12,16	1268,1	12,34
Канск	▲ 1,02	743,0	2,86	750,1	2,85
Красноярск	▼ 0,25	852,9	0,67	850,7	0,67
Лесосибирск	▽ 0,03	1049,9	7,95	1049,5	7,99
Минусинск	▲ 0,47	814,7	2,83	818,4	2,80
Назарово	▲ 1,42	1071,2	9,00	1085,1	9,11
Норильск	▲ 3,73	1299,18	5,55	1337,8	5,75
Сосноборск	▼ 4,25	515,6	5,12	485,9	5,07
Шарыпово	▼ 2,00	1055,0	9,35	1030,9	9,28
Дзержинский	▼ 2,01	782,0	14,84	763,97	14,75
Емельяновский	▲ 1,1	486,8	4,17	491,8	4,13
Енисейский	▼ 0,95	616,9	4,63	610,6	4,67
Ермаковский	▼ 2,00	694,6	6,45	678,7	6,57
Идринский	▲ 0,17	715,4	8,35	716,6	8,47
Иланский	▼ 1,98	338,1	5,92	330,4	5,92
Ирбейский	▽ 0,16	584,3	7,74	583,4	7,82
Казачинский	▼ 6,27	492,3	13,33	442,99	12,55
Канский	▼ 2,79	438,2	6,01	423,4	5,99

Наименование города, района	Среднегодовой темп прироста (▲), снижения (▼), %	Прогноз на 2016 г.		Прогноз на 2017 г.	
		Показатель	Δ	Показатель	Δ
Каратузский	▼1,09	651,1	7,61	643,5	7,71
Кежемский	▲0,14	767,2	5,79	768,3	5,84
Козульский	△0,04	515,8	7,74	516,0	7,80
Краснотуранский	▲1,89	822,1	6,29	835,97	6,14
Курагинский	▼0,82	540,7	4,58	536,0	4,61
Манский	▲2,77	675,4	7,41	691,2	7,38
Минусинский	▼3,99	263,4	5,32	249,4	5,22
Мотыгинский	▲4,48	772,9	6,76	799,4	6,55
Назаровский	▼0,76	373,0	6,26	370,1	6,26
Нижнеингащский	▲0,61	689,4	5,23	693,5	5,27
Новоселовский	▼3,78	626,8	13,53	595,9	13,23
Партизанский	▲2,38	654,2	9,58	667,6	9,59
Пировский	▼1,33	470,3	11,84	463,4	11,98
Рыбинский	▲1,07	729,6	4,93	736,87	4,90
Саянский	▽0,10	671,8	8,9	671,1	9,03
Северо-Енисейский	▲2,59	1021,7	17,99	1044,2	18,08
Сухобузимский	▲0,47	879,3	11,6	883,26	11,40
Таймырский ДН	▼1,42	869,7	10,28	858,0	10,30
Тасеевский	▲0,75	830,1	5,96	836,0	5,85
Туруханский	▼1,87	734,0	13,57	718,5	13,74
Тюхтетский	▼0,96	807,3	19,59	799,1	19,65
Ужурский	▼2,08	731,4	9,4	713,8	9,30
Уярский	▲3,05	798,8	5,43	818,96	5,24
Шарыповский	▲9,41	417,2	8,09	440,6	8,26
Шушенский	▲0,32	1034,2	11,17	1037,5	11,26
Эвенкийский	▲1,45	1444,0	19,25	1460,95	19,51

Примечание: Δ – доверительный интервал, \* – за период 2007-2015 гг.; △▽ – статистически недостоверная тенденция

Рост уровня впервые выявленной заболеваемости населения наблюдается в 28 территориях края (от минимального значения – 0,14 % в Кежемском районе, до максимального – 9,41 % в Шарыповском районе), в том числе статистически недостоверный рост – в Козульском районе.

Структура заболеваемости населения Красноярского края в 2015 г., как и в 2014 г., аналогична структуре заболеваемости населения Российской Федерации – первое место занимают болезни органов дыхания, составляя от всех случаев впервые выявленных заболеваний 35,2 %, 43,4 % соответственно; на втором месте – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (13,7 %, 11,6 % соответственно); на третьем месте – болезни мочеполовой системы (7,4 %, 6,0 % соответственно), табл. № 73.

**Структура заболеваемости населения Красноярского края, Российской Федерации, 2015 г.**

Наименование класса болезни	Красноярский край		Российская Федерация	
	%	Ранг	%	Ранг
Всего заболеваний	100	–	100	–
Инфекционные, паразитарные	3,9	9	3,6	9
Новообразования	2,1	13	1,5	13
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	0,5	17	0,6	14
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	1,7	14	1,7	12
Болезни нервной системы	2,1	12	2,0	11
Болезни глаза и его придаточного аппарата	5,3	4	4,3	6
Болезни уха и сосцевидного отростка	3,5	10	3,4	10
Болезни системы кровообращения	4,3	8	4,0	7
Болезни органов дыхания	35,2	1	43,4	1
Болезни органов пищеварения	4,7	7	4,5	5
Болезни кожи и подкожной клетчатки	5,2	6	5,7	4
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	5,2	5	3,9	8
Болезни мочеполовой системы	7,4	3	6,0	3
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	0,3	19	0,3	15
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	13,7	2	11,6	2

По отдельным возрастным группам (дети, подростки, взрослые) структура заболеваемости отличается от структуры заболеваемости населения Красноярского края в целом. Первое место во всех возрастных группах занимают болезни органов дыхания (59,5 %, 42,8 %, 18,7 % соответственно), второе – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (6,4 %, 14,6 %, 18,5 % соответственно), как и в целом по краю. Третье место в детской и подростковой возрастных группах занимают болезни кожи и подкожной клетчатки (4,9 %, 5,6 % соответственно), у взрослого населения – болезни мочеполовой системы (11,2 %), что характерно для населения Красноярского края в целом (табл. № 74).

Уровень заболеваемости населения Красноярского края по классу болезней органов дыхания, как лидирующего из трех приоритетных классов болезней, составил в 2015 году 276,5 случаев на 1000 чел. и по сравнению с 2014 г. достоверно снизился на 3,4 %, не превышая при этом средних показателей по Российской Федерации на протяжении последних пяти лет. Среднегодовой темп снижения за период 2011-2015 гг. составил 2,7 %.

Основной вклад в формирование класса болезней органов дыхания вносит 21 территория Красноярского края, где уровень заболеваемости населения достоверно превышает средний краевой показатель в 1,1...1,6 раза (гг. Ачинск, Бородино, Канск, Назарово, Дивногорск, Норильск, Лесосибирск, Шарыпово, Балахтинский, Богучанский, Ужурский Партизанский, Рыбинский, Тюхтетский, Шушенский, Сухобузимский,

Северо-Енисейский, Тасеевский, Таймырский Долгано-Ненецкий, Туруханский, Эвенкийский районы), рис. № 7.

Выше среднего показателя по краю в 1,1...2,3 раза уровень заболеваемости болезнями органов дыхания детского населения в 17 территориях Красноярского края, подростков – в 22 территориях, взрослого населения – в 20 территориях края (рис. №№ 8, 9, 10).

Таблица № 74

**Структура впервые выявленной заболеваемости детского, подросткового и взрослого населения Красноярского края, 2015 г.**

Наименование класса болезни	Дети (0-14 лет)		Подростки (15-17 лет)		Взрослые (18 лет и старше)	
	%	Ранг	%	Ранг	%	Ранг
Зарегистрировано заболеваний – всего	100	–	100	–	100	–
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	4,3	4	2,8	8	3,8	11
Новообразования	0,4	18	0,5	16	3,4	12
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	0,6	17	0,4	17	0,4	17
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	1,2	11	2,3	12	2,0	13
Психические расстройства и расстройства поведения	0,8	15	1,1	14	0,8	16
Болезни нервной системы	2,6	9	2,4	10	1,9	14
Болезни нервной системы	2,6	9	2,4	10	1,9	14
Болезни глаза и его придаточного аппарата	3,9	6	5,1	5	6,2	6
Болезни уха и сосцевидного отростка	3,1	7	2,8	9	3,8	10
Болезни системы кровообращения	1,1	13	2,4	11	6,6	5
Болезни органов дыхания	59,5	1	42,8	1	18,7	1
Болезни органов пищеварения	4,0	5	4,6	7	5,2	8
Болезни кожи и подкожной клетчатки	4,9	3	5,6	3	5,3	7
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	2,6	8	5,2	4	6,9	4
Болезни мочеполовой системы	1,9	10	5,0	6	11,2	3
Беременность, роды и послеродовой период	0,0	19	0,6	15	4,1	9
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	1,0	14	0,0	19	0,0	19
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	0,6	16	0,4	18	0,0	18
Симптомы, признаки и неточно обозначенные состояния	1,1	12	1,4	13	1,2	15
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	6,4	2	14,6	2	18,5	2

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

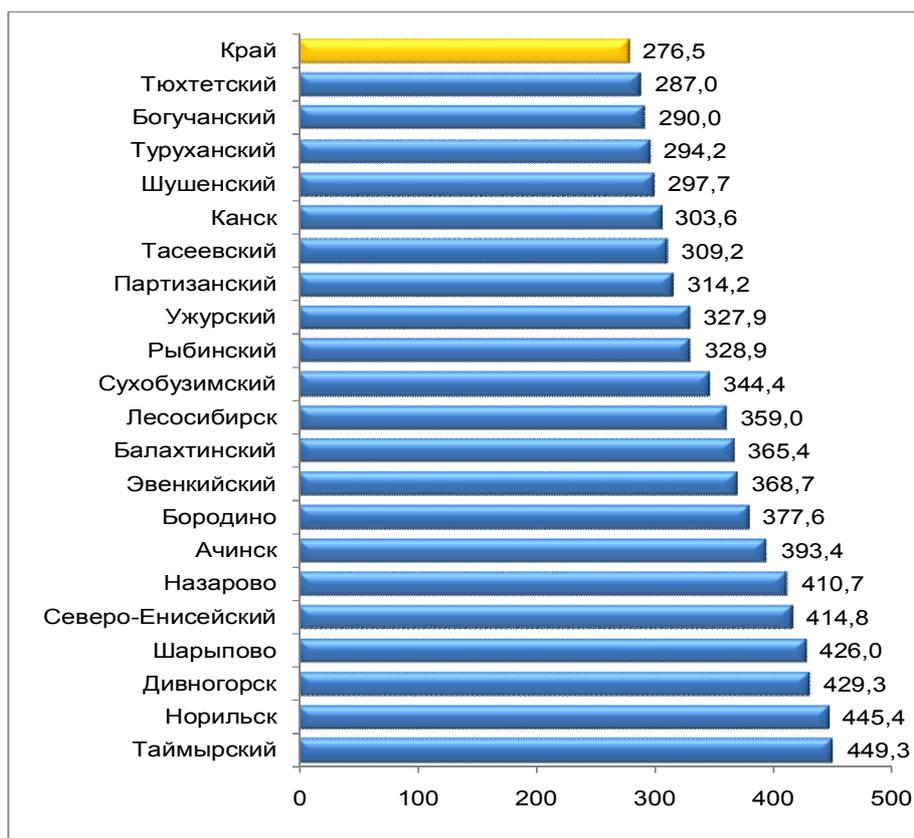


Рис. № 7. Территории «риска» по впервые выявленной заболеваемости болезнями органов дыхания населения Красноярского края, 2015 г.

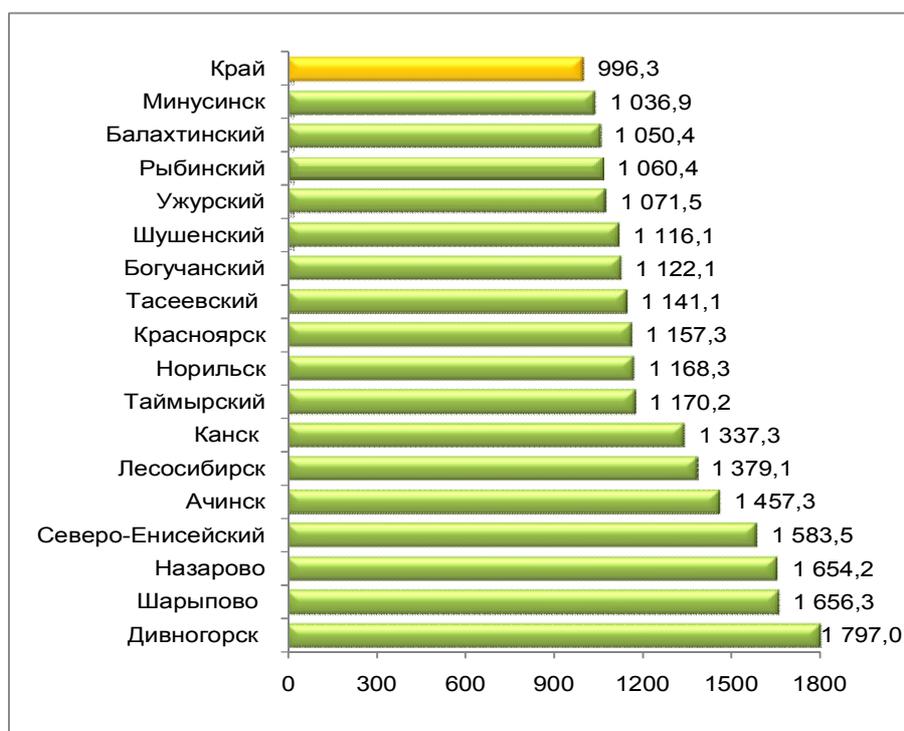
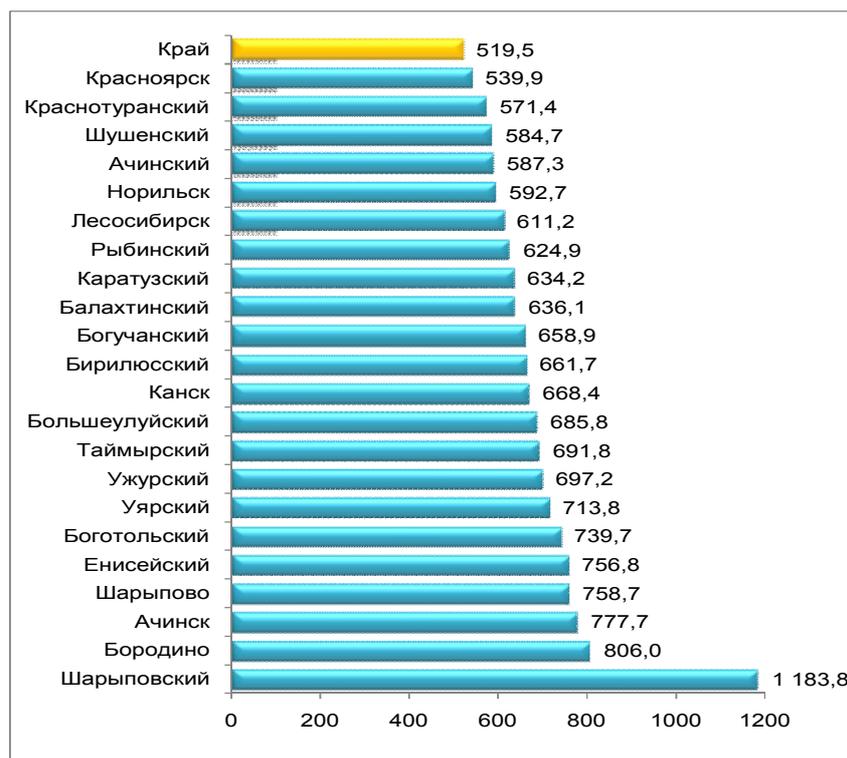
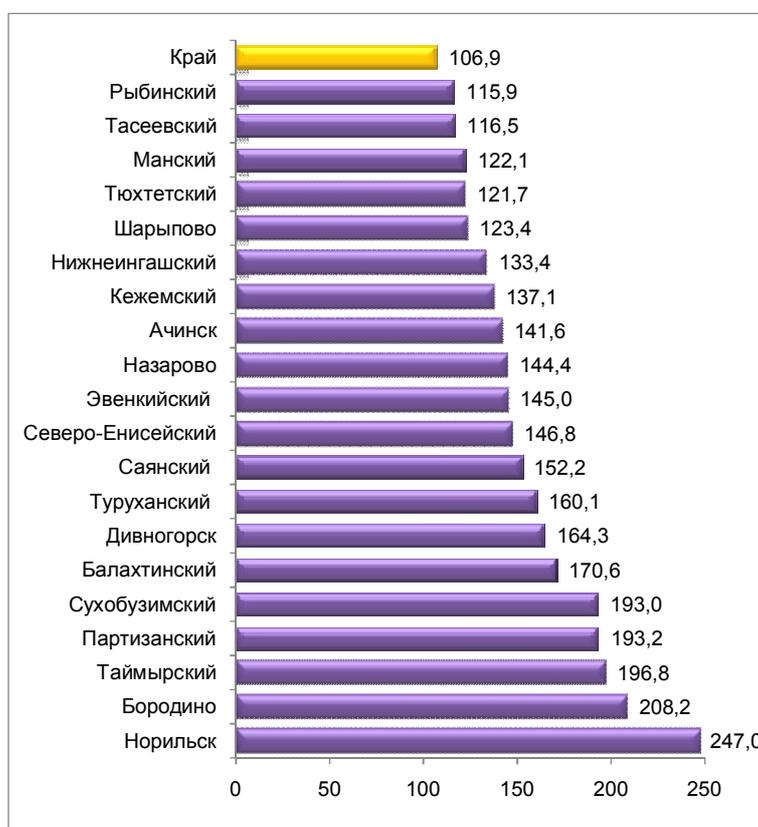


Рис. № 8. Территории «риска» по впервые выявленной заболеваемости болезнями органов дыхания детского населения (0-14 лет) Красноярского края, 2015 г.

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



**Рис. № 9.** Территории «риска» по впервые выявленной заболеваемости болезнями органов дыхания среди подростков (15-17 лет) Красноярского края, 2015 г.



**Рис. № 10.** Территории «риска» по впервые выявленной заболеваемости болезнями органов дыхания среди взрослого населения Красноярского края, 2015 г.

В структуре болезней органов дыхания среди населения Красноярского края основную долю от всех случаев заболеваний занимают острые респираторные инфекции верхних и нижних дыхательных путей (86,8 % и 3,7 %), в т. ч. в детской возрастной группе – 90,1 % и 4,4 % соответственно, у подростков – 89,2 % и 1,5 %, у взрослых – 79,5 % и 2,6 % (табл. № 75).

Таблица № 75

**Структура впервые выявленной заболеваемости населения Красноярского края по классу болезней органов дыхания, 2015 г., %**

Наименование болезней	Все население	Дети	Подростки	Взрослые
Болезни органов дыхания, из них:	–	–	–	–
острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей	86,8	90,1	89,2	79,5
грипп	0,03	0,01	0,014	0,1
острые респираторные инфекции нижних дыхательных путей	3,7	4,4	1,5	2,6
пневмония	1,5	0,5	0,7	3,8
аллергический ринит (поллиноз)	0,3	0,2	0,3	0,5
хронические болезни миндалин и аденоидов, перитонзиллярный абсцесс	2,2	2,5	1,7	1,5
бронхит хронический и неуточненный, эмфизема	1,4	0,1	0,5	4,5
другая хроническая обструктивная легочная, бронхоэктатическая болезнь	0,4	0,0	0,0	1,2
астма, астматический статус	0,5	0,2	0,6	1,0
другие интерстициальные легочные болезни, гнойные и некротические состояния нижних дыхательных путей, другие болезни плевры	0,05	0,0	0,002	0,2

Примечание: данные ф. № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации»

Второе место по частоте регистрации занимают хронические болезни миндалин и аденоидов, составляя 2,2 % от всех случаев заболеваний, в т. ч. среди детей – 2,5 %, среди подростков – 1,7 %. Среди взрослого населения приоритетными являются бронхит хронический и неуточненный, эмфизема – 4,5 % и пневмонии – 3,8 %.

Красноярский край по данным Федерального информационного фонда за 2015 г. входит в число регионов – территорий «риска» по заболеваемости астмой, бронхитом детей (0-14 лет), подростков (15-17 лет) и взрослого населения (18 лет и старше), за счет территорий, где уровень заболеваемости достоверно превышал средний показатель по краю (в 1,1...22,1 раза).

К территориям «риска» по заболеваемости астмой детского населения в 2015 году относятся города Красноярск, Назарово, Лесосибирск, Тасеевский, Саянский, Эвенкийский районы; подростков – г. Красноярск, г. Бородино, Эвенкийский район; взрослого населения – города Лесосибирск, Бородино, Назарово, Балахтинский, Березовский, Большеулуйский, Идринский, Казачинский, Козульский, Курагинский, Канский, Мотыгинский, Нижнеингашский, Северо-Енисейский, Тасеевский, Шарыповский районы.

В Красноярском крае в 2015 году, по сравнению с 2014 годом, уровень заболеваемости астмой снизился среди детского населения (с 1,7 до 1,6 ‰) и вырос среди подросткового (с 1,4 до 3,1 ‰) и взрослого населения (с 0,9 до 1,1 ‰).

По заболеваемости бронхитом детского населения к территориям «риска» относятся 8 территорий с превышением среднего показателя по краю в 2,7...22,1 раза – города Канск, Назарово, Мотыгинский, Бирилюсский, Эвенкийский, Ужурский, Каратузский, Шушенский районы; подросткового населения – города Ачинск, Норильск, Ачинский, Казачинский, Мотыгинский, Березовский, Туруханский районы с превышением среднего показателя по краю в 1,9...15,3 раза; по заболеваемости взрослого населения 16 территорий с превышением краевого показателя в 1,2...8,2 раза – города Лесосибирск, Дивногорск, Норильск, Шарыпово, Березовский, Бирилюсский, Дзержинский, Каратузский, Козульский, Манский, Мотыгинский, Назаровский, Ужурский, Боготольский, Шушенский, Эвенкийский районы. В Красноярском крае в 2015 году, по сравнению с 2014 годом, заболеваемость бронхитом снизилась как у детей – с 0,6 до 0,5 ‰ и подростков – с 2,9 до 2,6 ‰, так и у взрослых – с 5,0 до 4,8 ‰.

**Травмы, отравления** и некоторые другие последствия воздействия внешних причин в структуре заболеваемости населения Красноярского края в целом, а также в отдельных возрастных группах занимают второе ранговое место, составляя 108,0 ‰ – по краю в целом, 107,5 ‰ – у детей, 176,5 ‰ – у подростков, 107,5 ‰ – у взрослых. Динамика изменения показателей заболеваемости населения Красноярского края по данному классу болезней за период 2011-2015 гг. свидетельствует о достоверном снижении со среднегодовым темпом 0,9 ‰.

Территориями «риска» по травмам, отравлениям и некоторым другим последствиям воздействия внешних причин в Красноярском крае являются 7 территорий – города Ачинск, Канск, Дивногорск, Красноярск, Боготольский, Большеулуйский, Канский районы с уровнем заболеваемости населения, превышающим средний краевой показатель в 1,1...1,6 раза.

Заболеваемость населения Красноярского края впервые выявленными болезнями **мочеполовой системы**, входящими в число приоритетных в 2015 г., занимает третье место в структуре впервые выявленных болезней (7,4 ‰). Среди взрослого населения болезни мочеполовой системы также являются приоритетными, находясь на третьем месте в структуре впервые выявленной заболеваемости 2015 года (11,2 ‰ от всех случаев заболеваний).

Уровень заболеваемости всего населения Красноярского края впервые выявленными болезнями мочеполовой системы в 2015 году (58,5 ‰) выше показателя 2014 года (54,6 ‰). Среди подросткового и детского населения уровень заболеваемости болезнями мочеполовой системы снизился – с 63,88 до 60,2 ‰ (среди подростков), с 34,19 до 32,4 ‰ (среди детского населения), у взрослых вырос с 58,67 до 64,25 ‰.

Многолетняя (2011-2015 гг.) динамика показателей заболеваемости впервые выявленными болезнями мочеполовой системы среди всего населения края свидетельствует о снижении уровня заболеваемости со среднегодовым темпом 0,5 ‰.

К территориям «риска», где уровень заболеваемости всего населения болезнями мочеполовой системы достоверно превышает средний показатель по краю в 1,1...2,5 раза, относятся: города – Красноярск, Лесосибирск, Норильск, Шарыпово, Ачинск, Назарово, Минусинск; районы – Ачинский, Идринский, Тасеевский, Дзержинский, Ужурский, Уярский, Шушенский, Эвенкийский.

В структуре заболеваемости детского населения (0-14 лет) болезни мочеполовой системы занимают 10 место (1,9 ‰), у подростков (15-17 лет) – 6 место (5,0 ‰), у взрослых (18 лет и старше) – 3 место (11,2 ‰).

Наибольший удельный вес в структуре впервые выявленных в 2015 году болезней мочеполовой системы среди всего населения Красноярского края занимают воспалительные болезни женских тазовых органов (25,1 %), на втором месте – другие болезни мочевой системы (9,8 %), на третьем месте – доброкачественная дисплазия молочной железы (8,2 %). Мочекаменная болезнь составляет 3,7 % от всех зарегистрированных по данному классу случаев заболеваний (табл. № 76).

Таблица № 76

**Структура впервые выявленной заболеваемости населения Красноярского края по классу болезней мочеполовой системы, 2015 г., %**

Наименование болезней	Все население	Дети	Подростки	Взрослые
Болезни мочеполовой системы, из них:	–	–	–	–
гломерулярные, тубулоинтерстициальные болезни почек, другие болезни почки и мочеточника	6,2	11,9	7,3	5,5
почечная недостаточность	0,2	0,0	0,1	0,2
мочекаменная болезнь	3,7	0,3	0,6	4,2
другие болезни мочевой системы	9,8	29,4	15,5	7,4
болезни предстательной железы	4,1	0,0	0,0	4,7
доброкачественная дисплазия молочной железы	8,2	0,1	1,0	9,4
воспалительные болезни женских тазовых органов	25,1	14,6	27,8	26,2
сальпингит и оофорит	4,4	0,5	5,6	4,8
эндометриоз	1,7	0,0	0,0	2,0
эрозия и эктропион шейки матки	6,8	0,0	10,4	7,5
расстройства менструаций	8,1	3,6	26,9	7,9

В структуре болезней мочеполовой системы подросткового и взрослого населения 27,8 и 26,2 % случаев соответственно составляют воспалительные болезни женских тазовых органов; на втором месте доброкачественная дисплазия молочной железы – у взрослых (9,4 %); расстройства менструаций – у подростков (26,9 %). Третье место у подростков занимают другие болезни мочевой системы (15,5 %), у взрослых – расстройства менструаций (7,9 %). В структуре болезней мочеполовой системы у детей на первом месте – другие болезни мочевой системы (29,4 %), на втором – воспалительные болезни женских тазовых органов (14,6 %), на третьем – гломерулярные, тубулоинтерстициальные болезни почек, другие болезни почки и мочеточника (11,9 %).

Красноярский край по данным Федерального информационного фонда за 2015 г. входит в число регионов – территорий «риска» по заболеваемости мочекаменной болезнью детского, подросткового и взрослого населения. В структуре болезней мочеполовой системы мочекаменная болезнь составляет 4,2 % от всех случаев заболеваний – у взрослых, 0,6 % – у подростков, 0,3 % – у детей.

В число территорий «риска» по заболеваемости населения Красноярского края мочекаменной болезнью в 2015 г. входят 18 территорий: города Назарово, Лесосибирск, Дивногорск, Норильск, Сосновоборск, Шарыпово, Минусинск; районы – Большеулуйский, Ужурский, Боготольский, Дзержинский, Идринский, Новоселовский, Северо-Енисейский, Краснотуранский, Нижнеингашский, Ермаковский, Шушенский, где

уровень заболеваемости населения достоверно выше среднего показателя по краю в 1,2...4,8 раза (рис. № 11).

В 2015 г. уровень заболеваемости детского населения мочекаменной болезнью (на 1000 детского населения) в 2 территориях края достоверно превышал средний показатель по Красноярскому краю в 5,8 раза – в Ирбейском районе и 2,1 раза – в Емельяновском районе, определяя их как территории «риска».

К территориям «риска» по уровню заболеваемости мочекаменной болезнью взрослого населения относятся 18 территорий, с превышением среднего показателя по краю в 1,2...5,2 раза (гг. Назарово, Лесосибирск, Минусинск, Сосновоборск, Дивногорск, Норильск, Шарыпово, Идринский, Новоселовский, Большеулуйский, Боготольский, Дзержинский, Северо-Енисейский, Нижнеингашский, Краснотуранский, Ужурский, Ермаковский, Шушенский районы).

По уровню заболеваемости мочекаменной болезнью подростков территории «риска» со статистически достоверным превышением среднего показателя по краю отсутствуют.

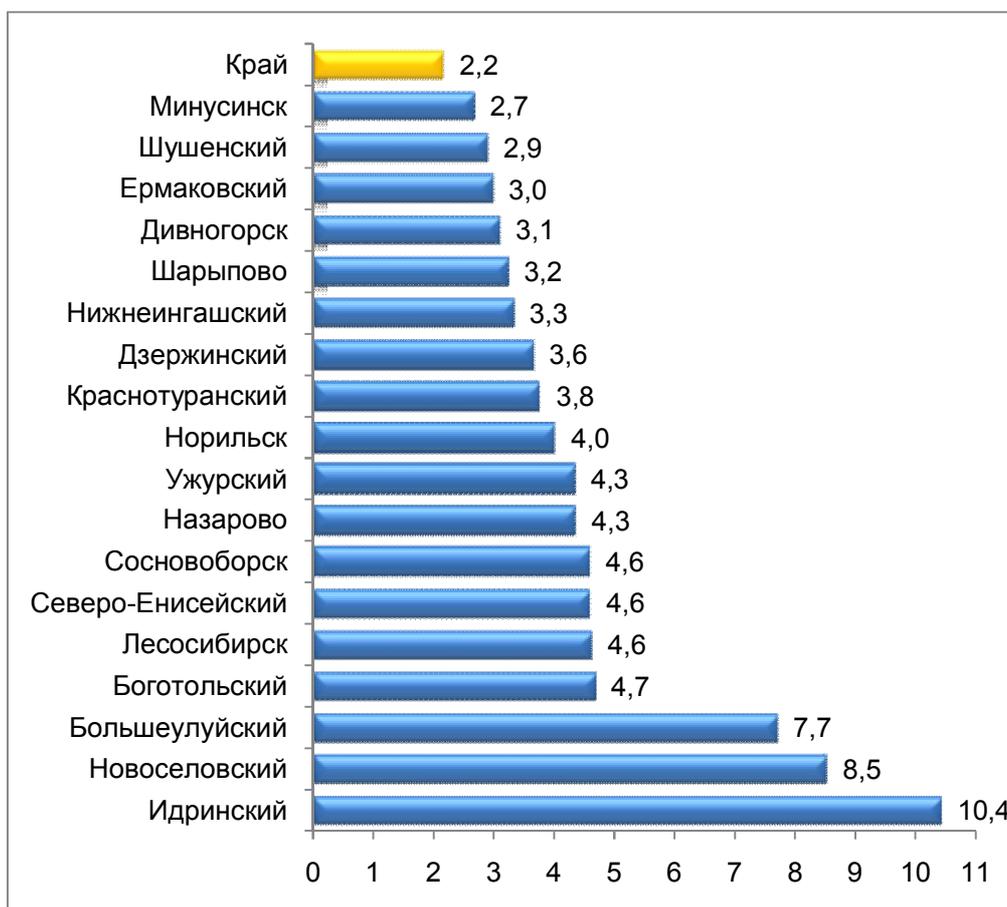


Рис. № 11. Территории «риска» по впервые выявленной заболеваемости мочекаменной болезнью населения Красноярского края, 2015 г.

**Болезни кожи и подкожной клетчатки** являются приоритетными для детского и подросткового населения Красноярского края, занимая 3 ранговое место в общей структуре болезней в 2015 г. (5,6 и 5,3 %). Уровень заболеваемости во всех возрастных группах населения в 2015 г., по сравнению с 2014 г., снизился с 85,63 до 82,66 % у детей, с 79,39 до 68,15 % – у подростков, с 30,89 до 30,42 % – у взрослых.

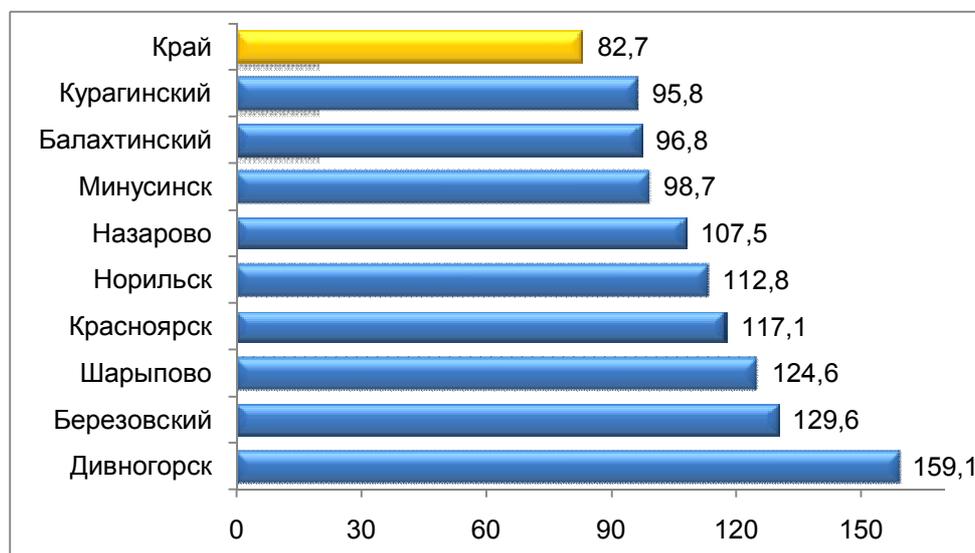
В структуре болезней кожи и подкожной клетчатки наибольший удельный вес составляет контактный дерматит, как среди всего населения (21,17 %), так и в отдельных возрастных группах: 23,26 % – у детей, 18,59 % – у подростков, 20,11 % – у взрослых (табл. № 77).

Таблица № 77

**Структура впервые выявленной заболеваемости населения Красноярского края по классу болезней кожи и подкожной клетчатки, 2015 г., %**

Наименование болезни	Все население	Дети	Подростки	Взрослые
Болезни кожи и подкожной клетчатки (всего)	–	–	–	–
из них: атопический дерматит	8,49	13,30	8,37	5,57
контактный дерматит	21,17	23,26	18,59	20,11
другие дерматиты (экзема)	6,36	3,57	4,17	8,24
псориаз	2,14	0,45	2,11	3,17
дискоидная красная волчанка	0,06	0,00	0,02	0,09
локализованная склеродермия	0,10	0,06	0,05	0,13

Территориями «риска» по заболеваемости детского населения болезнями кожи и подкожной клетчатки являются города Красноярск, Минусинск, Шарыпово, Дивногорск, Норильск, Назарово, Балахтинский, Березовский, Курагинский районы, с уровнем заболеваемости детей выше краевого показателя в 1,3...1,9 раза (рис. № 12).



**Рис. № 12.** Территории «риска» по впервые выявленной заболеваемости болезнями кожи и подкожной клетчатки среди детского населения Красноярского края, 2015 г.

Заболеваемость населения Красноярского края впервые выявленными **болезнями органов пищеварения** составила в 2015 г. 37,1 ‰ и по сравнению с 2014 г. ее уровень достоверно снизился на 4,1 %, в т. ч. среди детского (с 71,96 до 66,47 ‰), подросткового (с 61,7 до 55,6 ‰) и взрослого населения (с 30,65 до 29,9 ‰), на 7,6 % и 9,9 %, 2,4 % соответственно.

Болезни органов пищеварения не входят в число приоритетных у всех возрастных групп населения Красноярского края. В структуре впервые выявленной заболеваемости у детей они занимают 5 место (4,0 %), у подростков – 7 место (4,6 %), у взрослых – 8 место или 5,2 % от всех случаев заболеваний; среди всего населения Красноярского края – 7 место (4,7 %).

В структуре болезней органов пищеварения у населения края преобладают гастриты и дуодениты (19,22 %), другие болезни кишечника (15,99 %) болезни желчного пузыря, желчевыводящих путей (14,05 %). У подросткового и взрослого населения преобладающими являются гастриты и дуодениты (31,75 %, 23,04 % соответственно), у детей – другие болезни кишечника (28,59 %).

Для подростков и взрослых приоритетными также являются болезни желчного пузыря, желчевыводящих путей (11,05 % и 16,47 % соответственно), для детей – гастриты и дуодениты, грыжи (15,72 % и 16,06 %). Болезни поджелудочной железы, язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки характерны для взрослого населения (10,7 % и 5,73 %), табл. № 78.

Таблица № 78

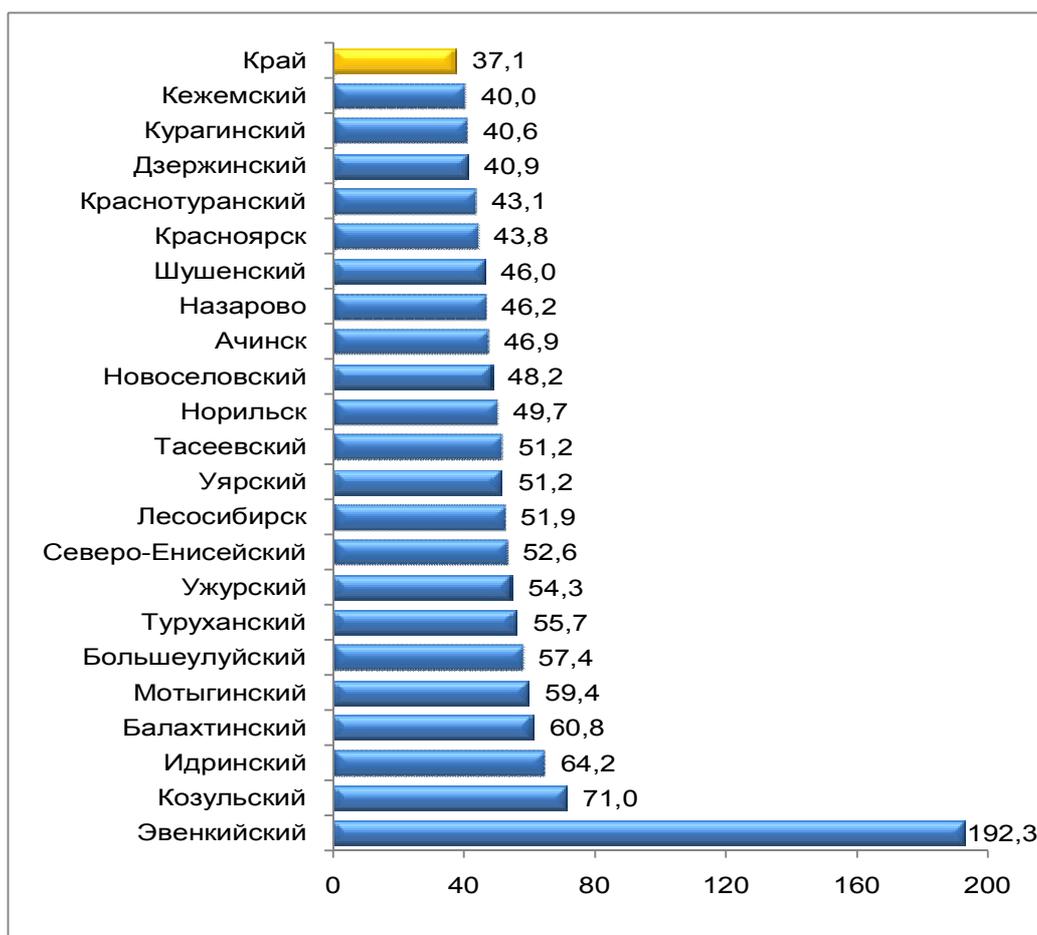
**Структура впервые выявленной заболеваемости населения Красноярского края по классу болезней органов пищеварения, 2015 г., %**

Наименование болезни	Все население	Дети	Подростки	Взрослые
Болезни органов пищеварения (всего)	–	–	–	–
из них: язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки	3,87	0,28	2,65	5,73
гастрит и дуоденит	19,22	9,88	31,75	23,04
грыжи	9,13	12,86	2,68	7,70
неинфекционный энтерит и колит	2,73	1,20	0,87	3,62
другие болезни кишечника	15,99	28,59	14,23	9,85
болезни печени	2,22	0,20	0,33	3,35
болезни желчного пузыря, желчевыводящих путей	14,05	9,77	15,72	16,06
болезни поджелудочной железы	7,00	0,40	0,51	10,70

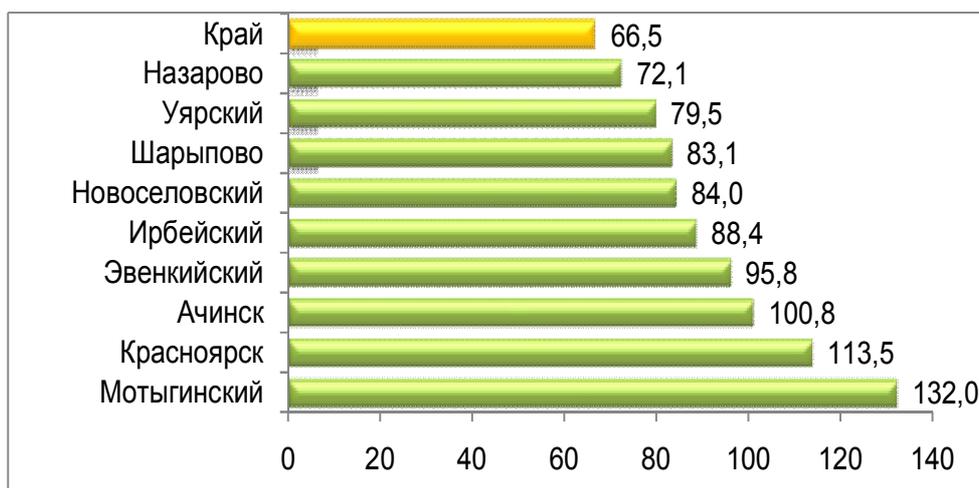
К территориям «риска» с уровнем заболеваемости населения болезнями органов пищеварения, превышающим средний по краю показатель в 1,1...5,2 раза, относится 22 территории (рис. № 13).

Выше среднего показателя по краю в 1,1...2,0 раза уровень заболеваемости болезнями органов пищеварения детского населения в 9 территориях Красноярского края; в 1,1...1,6 раза – подростков в 15 территориях; в 1,1...7,4 раза взрослого населения – в 26 территориях края (рис. №№ 14, 15, 16).

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



**Рис. № 13.** Территории «риска» по впервые выявленной заболеваемости болезнями органов пищеварения населения Красноярского края, 2015 г.



**Рис. № 14.** Территории «риска» по впервые выявленной заболеваемости болезнями органов пищеварения детского населения (0-14 лет) Красноярского края, 2015 г.

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



**Рис. № 15.** Территории «риска» по впервые выявленной заболеваемости болезнями органов пищеварения подросткового населения (15-17 лет) Красноярского края, 2015 г.



**Рис. № 16.** Территории «риска» по впервые выявленной заболеваемости болезнями органов пищеварения взрослого населения Красноярского края, 2015 г.

По данным Федерального информационного фонда за 2015 г. Красноярский край входит в число регионов – территорий «риска» по заболеваемости детского, подросткового и взрослого населения язвенной болезнью желудка и 12-ти перстной кишки; подросткового и взрослого населения – гастритами и дуоденитами.

Территориями, формирующими Красноярский край, как территорию «риска» по язвенной болезни желудка и 12-ти перстной кишки, являются: по заболеваемости детского населения – Каратузский, Балахтинский районы; подросткового населения – город Ачинск; взрослого населения 13 территорий края – гг. Лесосибирск, Норильск, Назарово, Кежемский, Северо-Енисейский, Большеулуйский, Идринский, Казачинский, Мотыгинский, Тасеевский, Каратузский, Иланский, Ужурский районы. В этих территориях уровень заболеваемости детского, подросткового и взрослого населения язвенной болезнью желудка и 12-ти перстной кишки статистически достоверно выше среднего показателя по Красноярскому краю в 1,2...20,0 раз.

Уровень заболеваемости язвенной болезнью желудка и 12-ти перстной кишки в 2015 году, по отношению к 2014 году, снизился у детей – с 0,3 до 0,2 ‰, вырос у подростков – с 1,2 до 1,5 ‰ и у взрослых – с 1,5 до 1,7 ‰.

К территориям «риска» по заболеваемости гастритами и дуоденитами детского, подросткового и взрослого населения в 2015 году относятся: детского населения – города Ачинск, Сосновоборск, Дивногорск, Назарово, Шарыпово, Лесосибирск, Березовский, Новоселовский, Иланский, Козульский, Ермаковский, Идринский, Ужурский, Уярский, Северо-Енисейский, Сухобузимский, Туруханский, Рыбинский, Шушенский районы (с превышением среднекраевого показателя в 1,4...4,4 раза); подростков – города Ачинск, Минусинск, Лесосибирск, Березовский, Большеулуйский, Иланский, Идринский, Козульский, Курагинский, Новоселовский, Назаровский, Сухобузимский, Уярский, Туруханский, Шушенский, Шарыповский, Эвенкийский районы (с превышением среднекраевого показателя в 1,6...7,4 раза); взрослого населения – города Лесосибирск, Норильск, Красноярск, Минусинск, Сосновоборск, Балахтинский, Березовский, Бирилюсский, Боготольский, Ермаковский, Идринский, Ирбейский, Каратузский, Краснотуранский, Курагинский, Нижнеингашский, Новоселовский, Северо-Енисейский, Тасеевский, Туруханский, Ужурский, Шушенский, Эвенкийский районы (с превышением среднекраевого показателя в 1,1...4,0 раза).

В 2015 году, по сравнению с 2014 годом, отмечается снижение уровня заболеваемости гастритами и дуоденитами детского (с 7,1 до 6,6 ‰) и подросткового (с 18,6 до 17,7 ‰) населения, стабилизация заболеваемости среди взрослого населения (на уровне 2014 г. – 6,9 ‰).

По данным Федерального информационного фонда 2015 г. Красноярский край отнесен к территории «риска» по заболеваемости подростков болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением, относящимся к классу «Болезни системы кровообращения»; по заболеваемости ожирением, относящемуся к классу «Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ» – детского, подросткового и взрослого населения.

К территориям, формирующим Красноярский край, как территорию «риска» по заболеваемости подростков болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением относятся г. Красноярск, Манский, Емельяновский, Ужурский районы с превышением краевого показателя (5,4 ‰) в 1,5...3,8 раза. В 2015 году уровень заболеваемости подростков, как и в 2014 году, составил 5,4 ‰.

К территориям «риска» по заболеваемости детского населения ожирением в 2015 г. относятся 12 территорий края: города Красноярск, Шарыпово; районы – Боготольский, Кежемский, Новоселовский, Шушенский, Саянский, Ермаковский, Тасеевский, Идринский, Емельяновский, Ужурский с превышением среднего показателя по

краю в 1,5...6,3 раза; уровень заболеваемости ожирением подростков превышает средний показатель по краю в 1,2...9,0 раза в 9 территориях – города Красноярск, Минусинск; районы – Шушенский, Каратузский, Идринский, Козульский, Туруханский, Боготольский, Ужурский. В 2015 году, по сравнению с 2014 годом, случаи заболеваемости ожирением детского и подросткового населения регистрируются чаще – 4,8 ‰ и 6,3 ‰ в 2014 г. соответственно; 5,5 ‰ и 8,9 ‰ – в 2015 г.

Уровень заболеваемости ожирением взрослого населения в 2015 г. достоверно превышает средний показатель по Красноярскому краю в 1,1...7,2 раза в 15 территориях: города Красноярск, Лесосибирск, Шарыпово, Норильск; районы – Боготольский, Березовский, Идринский, Новоселовский, Держинский, Пировский, Казачинский, Канский, Манский, Рыбинский, Курагинский. Уровень заболеваемости ожирением взрослого населения, по сравнению с 2014 г. вырос с 2,1 до 3,5 ‰.

В 2015 г., по данным Федерального информационного фонда Красноярский край вошел в число субъектов-территорий «риска» по заболеваемости детей, подростков и взрослых сахарным диабетом, относящимся к классу «Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ»: инсулиннезависимым сахарным диабетом (II типа) – детей 0-14 лет и инсулинозависимым сахарным диабетом (I типа) – подростков 15-17 лет и взрослых старше 18 лет.

Среди детского населения Красноярского края в 2015 г. зарегистрировано 5 случаев инсулиннезависимого сахарного диабета (г. Красноярск). Случаи инсулинозависимого сахарного диабета (I типа) регистрировались среди подростков 10 территорий Красноярского края (города Красноярск, Лесосибирск, Назарово, Норильск, Абанский, Боготольский, Ермаковский, Манский, Назаровский, Ужурский районы) – 28 случаев.

Среди взрослого населения случаи инсулинозависимого сахарного диабета (I типа) регистрировались в 40 территориях Красноярского края (от 1 до 9 случаев) с максимальным их количеством в г. Красноярске (152 случая, или 45,9 % от всех зарегистрированных случаев), в г. Норильске (26 случаев, или 7,9 % от всех зарегистрированных случаев) и Идринском районе (20 случаев, или 6,0 %).

### **Заболеваемость детей первого года жизни**

Заболеваемость детей первого года жизни в Красноярском крае в 2015 году, по сравнению с 2014 годом, снизилась как в целом (с 2404,4 случаев на 1000 детей до 2361,6 случаев на 1000 детей, или на 1,8 %), так и по отдельным классам болезней. Исключением являются новообразования, болезни эндокринной системы, нервной системы, системы кровообращения, мочеполовой и костно-мышечной систем, по которым отмечается рост уровня заболеваемости детей на 15,3 %, 8,1 %, 19,6 %, 26,3 %, 12,4 %, 19,4 % соответственно (табл. № 79).

Из данных табл. № 79 следует, что болезни органов дыхания являются преобладающими в заболеваемости детей первого года жизни и составляют 910,0 ‰, на втором месте – болезни нервной системы (336,0 ‰), на третьем месте – отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (182,3 ‰). По данным многолетнего периода наблюдения (2005-2015 гг.) отмечается статистически достоверная тенденция роста показателей заболеваемости детей первого года жизни новообразованиями, болезнями нервной системы, болезнями глаза, системы кровообращения, болезнями кожи и подкожной клетчатки, костно-мышечной системы; симптомов, признаков и неточно обозначенных состояний со среднемноголетним темпом прироста от 0,8 % по болезням кожи и подкожной клетчатки до 19,9 % по болезням системы кровообращения.

**Заболеваемость детей в возрасте до 1 года в Красноярском крае, случаев на 1000 детей первого года жизни, ‰**

Наименование заболевания	Год					Среднегодовой темп прироста (▲), снижения (▼), %	
	2011	2012	2013	2014	2015	2014-2015	2005-2015
Всего заболеваний	2512,9	2348,9	2270,9	2404,4	2361,6	▼1,8	▼0,8
Инфекционные, паразитарные	61,4	63,1	49,5	51,5	47,1	▼8,6	▼6,5
в т. ч. кишечные	37,3	37,9	28,3	27,8	23,0	–	▼7,4
Новообразования	36,4	37,3	39,7	38,1	44,0	▲15,3	▲3,3
Болезни крови, кровеносных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	91,8	76,4	70,3	77,4	68,1	▼12,0	▼5,4
в т. ч. анемии	90,5	76,1	69,4	75,2	64,8	–	▼5,6
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	77,6	72,0	61,5	68,6	74,1	▲8,1	▼5,8
рахит	36,9	39,7	36,3	36,6	36,8	△0,7	▼6,3
Болезни нервной системы	228,1	228,9	255,4	280,9	336,0	▲19,6	▲16,6
в т. ч. детский церебральный паралич	1,1	1,1	0,8	1,1	0,7	–	▽2,5
Болезни глаза и его придаточного аппарата	106,4	106,1	98,1	100,9	98,4	▽2,5	▲5,0
Болезни уха и сосцевидного отростка	46,7	48,1	45,6	41,4	41,1	▽0,7	▼3,9
Болезни системы кровообращения	43,4	29,8	35,9	55,2	69,7	▲26,3	▲19,9
Болезни органов дыхания	1010,9	928,9	959,5	986,1	910,0	▼7,7	▼0,5
в т. ч. острые инфекции верхних дыхательных путей, пневмонии и грипп	906,0	849,0	869,3	900,8	839,6	–	▼0,5
Болезни органов пищеварения	160,1	168,6	153,9	164,4	155,3	▼5,5	△0,1
Болезни кожи и подкожной клетчатки	157,2	151,2	151,9	158,1	157,8	▽0,2	▲0,8
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	25,6	24,0	17,5	29,8	33,5	▲12,4	▲5,6
Болезни мочеполовой системы	81,4	68,7	51,9	57,3	68,4	▲19,4	△0,4
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	310,6	279,1	220,7	219,3	182,3	▼16,9	▼11,4

Наименование заболевания	Год					Среднегодовой темп прироста (▲), снижения (▼), %	
	2011	2012	2013	2014	2015	2014-2015	2005-2015
Врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения	29,7	32,2	28,2	30,7	30,8	△0,3	△0,5
Симптомы, признаки и неточно обозначенные состояния	30,5	20,8	18,8	32,5	32,8	△0,8	▲3,0
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	15,1	13,7	12,7	12,1	12,2	△1,4	▼2,5

Примечание: △, ▼ – статистически недостоверная тенденция роста или снижения

В структуре заболеваемости детей первого года жизни лидирующими являются: болезни органов дыхания, составляющие от всех случаев заболеваний 38,5 %; болезни нервной системы – 14,2 %; отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде – 7,7 % (табл. № 80).

Таблица № 80

**Структура заболеваемости детей в возрасте до 1 года в Красноярском крае, 2015 г., %**

Показатель	Число случаев	%
Всего заболеваний, из них:	96481	100,0
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	1924	2,0
Новообразования	1796	1,9
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	2782	2,9
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	3029	3,1
Болезни нервной системы	13726	14,2
Болезни глаза и его придаточного аппарата	4021	4,2
Болезни уха и сосцевидного отростка	1677	1,7
Болезни системы кровообращения	2847	3,0
Болезни органов дыхания	37178	38,5
Болезни органов пищеварения	6344	6,6
Болезни кожи и подкожной клетчатки	6448	6,7
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	1368	1,4
Болезни мочеполовой системы	2796	2,9
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	7448	7,7
Врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения	1258	1,3
Симптомы, признаки и отклонения от нормы	1339	1,4
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	500	0,5

В 2015 г., по данным ФИФ, Красноярский край вошел в число субъектов-территорий «риска» по заболеваемости детей первого года жизни по классу болезней органов пищеварения и эндокринной системы. К территории «риска» по уровню заболеваемости детей первого года жизни болезнями органов пищеварения с превышением среднекраевого показателя в 1,1...5,1 раза относятся: города Ачинск, Дивногорск, Лесосибирск, Сосновоборск, Шарыпово, Енисейский, Туруханский, Курагинский районы; по классу болезней эндокринной системы: города Дивногорск, Красноярск, Сосновоборск, Шарыпово, Ачинский, Березовский, Боготольский, Емельяновский, Новоселовский, Северо-Енисейский, Туруханский, Шарыповский, Уярский, Ужурский районы, где уровень заболеваемости детей выше среднекраевого показателя в 1,2...6,0 раза.

### **Заболеваемость, выявляемая при профилактических медицинских осмотрах детей и подростков**

Оптимальная организация ученического рабочего места является одним из ведущих факторов профилактики учебного утомления и сохранения устойчивого уровня работоспособности учащихся. Результаты профилактических медицинских осмотров детей и подростков-школьников Красноярского края свидетельствуют об увеличении нарушения осанки, сколиоза и понижение остроты зрения, которые выявляются в период поступления детей в детское дошкольное учреждение и при поступлении в школу, и значительно изменяются в худшую сторону за период обучения в школе (табл. № 81).

Таблица № 81

#### **Данные профилактических медицинских осмотров детей и подростков-школьников Красноярского края, на 1000 осмотренных**

Контингент				
Год	Перед поступлением в детское дошкольное учреждение	Перед поступлением в школу	При переходе к предметному обучению (4-5 классы)	Перед окончанием школы (16-17 лет)
<b>Нарушение осанки</b>				
2011	27,3	32,7	45,9	41,9
2012	20,7	39,8	46,0	46,2
2013	9,0	25,3	43,4	37,9
2014	4,4	17,6	30,5	18,5
2015	3,3	16,5	26,1	23,1
<b>Сколиоз</b>				
2011	5,4	6,4	13,6	23,0
2012	1,3	4,9	14,1	19,2
2013	3,0	4,0	15,8	21,9
2014	0,6	3,9	12,0	10,6
2015	1,7	3,7	9,6	9,5
<b>Понижение остроты зрения</b>				
2011	12,3	32,9	54,2	47,4
2012	13,2	30,6	54,7	56,8
2013	9,3	29,8	61,7	67,3
2014	10,8	24,3	50,4	43,0
2015	7,6	21,2	46,2	34,5

В Красноярском крае по данным многолетнего периода наблюдения (2011-2015 гг.) нарушение осанки чаще регистрируется у детей при переходе к предметному

обучению (4-5 классы) – 26,1...46,0 случаев на 1000 осмотренных; сколиоз – перед окончанием школы (16-17 лет) – 9,5...23,0 случаев на 1000 осмотренных подростков-школьников; понижение остроты зрения – у детей при переходе к предметному обучению (4-5 классы) – 46,2...61,7 случаев на 1000 осмотренных и у подростков-школьников перед окончанием школы (16-17 лет) – 34,5...67,3 случаев на 1000 осмотренных подростков-школьников. В отдельных территориях Красноярского края число выявленных при медицинских осмотрах детей с нарушением осанки, сколиозом и нарушением зрения на 1000 осмотренных детей и подростков-школьников в 2015 году выше средних краевых показателей. К ним относятся:

1. При поступлении в детское дошкольное учреждение:

– с понижением остроты зрения (случаев на 1000 осмотренных детей, ‰) – города Дивногорск (20,0 ‰), Минусинск (34,0 ‰), Красноярск (12,3 ‰), Сосновоборск (13,4 ‰), Шарыпово (10,7 ‰), районы – Большеулуйский (9,4 ‰), Емельяновский (32,2 ‰), Курагинский (31,7 ‰), Партизанский (17,9 ‰), Пировский (11,5 ‰), Рыбинский (18,6 ‰), Тасеевский (10,8 ‰), Тюхтетский (11,4 ‰), Шушенский (21,5 ‰), при краевом показателе – 7,6 ‰;

– с нарушением осанки – города Дивногорск (5,0 ‰), Красноярск (10,4 ‰), Минусинск (5,0 ‰), районы – Большемуртинский (17,7 ‰), Большеулуйский (9,4 ‰), Ермаковский (6,9 ‰) при краевом показателе – 3,3 ‰.

2. Перед поступлением в школу:

– с понижением остроты зрения – города – Ачинск (27,5 ‰), Лесосибирск (31,7 ‰), Минусинск (28,6 ‰), Сосновоборск (63,7 ‰), Шарыпово (38,7 ‰), районы – Абанский (28,6 ‰), Ачинский (34,1 ‰), Боготольский (30,1 ‰), Емельяновский (62,2 ‰), Ермаковский (30,9 ‰), Ирбейский (28,7 ‰), Козульский (26,7 ‰), Курагинский (71,4 ‰), Назаровский (37,0 ‰), Нижнеингашский (27,7 ‰), Партизанский (24,0 ‰), Северо-Енисейский (46,1 ‰), Таймырский (21,5 ‰), Тасеевский (67,6 ‰), Туруханский (24,2 ‰), Тюхтетский (45,0 ‰), Уярский (27,9 ‰), Шушенский (78,9 ‰) при краевом показателе – 21,2 ‰;

– со сколиозом – г. Красноярск (6,2 ‰), Минусинск (8,8 ‰), Сосновоборск (14,4 ‰), Шарыпово (12,4 ‰), районы – Ачинский (5,7 ‰), Большемуртинский (8,8 ‰), Большеулуйский (30,9 ‰), Канский (9,8 ‰), Минусинский (8,1 ‰), Саянский (18,8 ‰), Туруханский (4,0 ‰), Тюхтетский (9,0 ‰), при краевом показателе – 3,7 ‰;

– с нарушением осанки – города Лесосибирск (50,3 ‰), Минусинск (44,1 ‰), Красноярск (24,3 ‰), Шарыпово (55,7 ‰), районы – Боготольский (32,3 ‰), Большемуртинский (17,5 ‰), Большеулуйский (30,9 ‰), Краснотуранский (34,5 ‰), Назаровский (18,5 ‰), Новоселовский (18,3 ‰), Саянский (31,3 ‰), Северо-Енисейский (46,1 ‰), Таймырский (37,1 ‰), Тюхтетский (18,0 ‰), Шушенский (29,9 ‰), при краевом показателе – 17,6 ‰.

3. При переходе к предметному обучению (4-5 классы):

– с понижением остроты зрения – города Ачинск (93,2 ‰), Минусинск (106,4 ‰), Сосновоборск (95,3 ‰), Лесосибирск (94,3 ‰), Шарыпово (299,6 ‰), районы – Большеулуйский (56,6 ‰), Емельяновский (86,0 ‰), Енисейский (126,8 ‰), Ирбейский (50,4 ‰), Козульский (162,8 ‰), Краснотуранский (54,4 ‰), Минусинский (155,8 ‰), Назаровский (56,3 ‰), Партизанский (49,6 ‰), Северо-Енисейский (111,1 ‰), Таймырский (100,4 ‰), Тасеевский (114,3 ‰), Туруханский (62,2 ‰), Уярский (76,3 ‰), Шушенский (78,7 ‰), при краевом показателе – 46,2 ‰;

– со сколиозом – города Бородино (31,7 ‰), Красноярск (14,9 ‰), Лесосибирск (10,2 ‰), Шарыпово (64,7 ‰), районы – Ачинский (11,4 ‰), Березовский (12,4 ‰), Боготольский (15,4 ‰), Большеулуйский (44,0 ‰), Енисейский (13,0 ‰), Ирбейский (20,0 ‰), Краснотуранский (15,1 ‰), Минусинский (47,1 ‰), Северо-Енисейский

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

(19,2 ‰), Тасеевский (по 13,0 ‰), Туруханский (10,0 ‰), Тюхтетский (29,7 ‰), при краевом показателе – 9,6 ‰;

– с нарушением осанки – города Бородино (74,1 ‰), Лесосибирск (87,9 ‰), Минусинск (121,3 ‰), Шарыпово (114,2 ‰), районы – Большеулуйский (37,7 ‰), Енисейский (40,3 ‰), Минусинский (50,7 ‰), Назаровский (78,9 ‰), Новоселовский (29,5 ‰), Саянский (50,8 ‰), Северо-Енисейский (26,8 ‰), Таймырский (107,0 ‰), Туруханский (42,3 ‰), Тюхтетский (79,2 ‰), Ужурский (29,9 ‰), Уярский (72,3 ‰), Шушенский (36,9 ‰), Эвенкийский (по 89,4 ‰), при краевом показателе – 26,1 ‰;

4. Перед окончанием школы (16-17 лет):

– с понижением остроты зрения – города Ачинск (53,0 ‰), Минусинск (153,4 ‰), Лесосибирск (106,1 ‰), Шарыпово (71,2 ‰), районы – Козульский (258,3 ‰), Канский (42,3 ‰), Минусинский (123,2 ‰), Емельяновский (173,5 ‰), Иланский (43,5 ‰), Казачинский (58,8 ‰), Кежемский (62,5 ‰), Краснотуранский (55,6 ‰), Назаровский (75,5 ‰), Рыбинский (63,6 ‰), Саянский (123,8 ‰), Северо-Енисейский (55,2 ‰), Таймырский (93,3 ‰), Тасеевский (73,0 ‰), Уярский (40,2 ‰), Шушенский (49,3 ‰), при краевом показателе – 34,5 ‰;

– со сколиозом – города Лесосибирск (15,0 ‰), Красноярск (12,5 ‰), Минусинск (14,8 ‰), Норильск (10,9 ‰), Шарыпово (20,9 ‰), районы – Большемуртинский (39,2 ‰), Енисейский (12,2 ‰), Идринский (26,8 ‰), Козульский (13,2 ‰), Краснотуранский (27,8 ‰), Манский (35,1 ‰), Минусинский (18,1 ‰), Мотыгинский (10,8 ‰), Назаровский (25,2 ‰), Саянский (9,5 ‰), Тасеевский (14,6 ‰), Туруханский (24,2 ‰), Тюхтетский (19,0 ‰), Уярский (17,2 ‰), при краевом показателе – 9,5 ‰;

– с нарушением осанки – города Бородино (36,9 ‰), Лесосибирск (94,9 ‰), Минусинск (144,3 ‰), районы – Боготольский (30,2 ‰), Большеулуйский (66,7 ‰), Енисейский (29,6 ‰), Идринский (107,1 ‰), Кежемский (26,0 ‰), Манский (87,7 ‰), Минусинский (36,2 ‰), Назаровский (82,7 ‰), Саянский (76,2 ‰), Северо-Енисейский (27,6 ‰), Таймырский (51,3 ‰), Ужурский (29,2 ‰), Уярский (74,7 ‰), Шушенский (138,2 ‰), Эвенкийский (30,8 ‰), при краевом показателе – 23,0 ‰.

В Красноярском крае по результатам профилактических медицинских осмотров доля детей (0-14 лет) с выявленными нарушениями в состоянии здоровья ниже среднего показателя по Российской Федерации. За период 2011-2015 гг. с понижением остроты слуха выявлено 0,05...0,1 % детей (0,2 % по России), с понижением остроты зрения – 1,5...2,3 % (5,8...6,2 % по России), со сколиозом – 0,3...0,5 % (1,2...1,4 по России), с нарушением осанки – 0,9...1,8 % (5,8...6,8 % по России), табл. № 82.

Таблица № 82

**Результаты профилактических осмотров детей в возрасте 0-14 лет в Красноярском крае, Российской Федерации**

Наименование территории	Год					
	2013		2014		2015	
	Тыс. чел.	%*	Тыс. чел.	%*	Тыс. чел.	%*
Численность осмотренных детей, всего						
Красноярский край	456,75	–	446,01	–	480,03	–
Россия	19350,7	–	19964,1	–	н/д	–
Выявлено при осмотре детей: с понижением остроты слуха						
Красноярский край	0,25	0,1	0,24	0,1	0,29	0,1
Россия	32,2	0,2	31,0	0,2	н/д	–
с понижением остроты зрения						
Красноярский край	10,05	2,2	6,68	1,5	10,17	1,9
Россия	1122,7	5,8	1157,8	5,8	н/д	–

Наименование территории	Год					
	2013		2014		2015	
	Тыс. чел.	%*	Тыс. чел.	%*	Тыс. чел.	%*
со сколиозом						
Красноярский край	2,2	0,5	1,34	0,3	2,0	0,4
Россия	247,3	1,3	241,4	1,2	н/д	–
с нарушением осанки						
Красноярский край	7,41	1,6	4,0	0,9	5,97	1,1
Россия	1200,1	6,2	1159,6	5,8	н/д	–

Примечание: \* – удельный вес от числа осмотренных детей

Результаты профилактических медицинских осмотров детей свидетельствуют о более низких, чем в Российской Федерации показателях состояния здоровья, выраженных нарушением слуха, зрения, осанки, в т. ч. принятых к достижению в 2015 г. Планом деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека на 2013-2018 гг. в рамках выполнения Указа Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» от 07.05.2012 г. № 599. Плановые цифры на 2015 год предусматривают снижение удельного веса детей с пониженной остротой зрения до 7,2 % от числа осмотренных детей; снижение удельного веса детей со сколиозом до 1,8 % от числа осмотренных детей; снижение удельного веса детей с нарушением осанки до 6,45 % от числа осмотренных детей.

### Инвалидность детей и подростков

В 2015 году в Красноярском крае среди детей и подростков (0-17 лет) зарегистрировано 10017 инвалидов, в т. ч. с впервые установленной инвалидностью – 1312 человек. Число детей и подростков – инвалидов уменьшилось по сравнению с 2014 годом на 347 человек (2014 году – 10364 инвалида), с впервые установленной инвалидностью увеличилось – на 33 человека (в 2014 г. – 1279 инвалидов). В сравнении с предыдущим годом, в 2015 году выявлено достоверное снижение уровня распространенности инвалидности среди детей и подростков 0-17 лет (случаев на 10000 человек, ‰) – на 5,4 % (с 179,89 до 170,3 ‰), впервые выявленной – рост на 0,5 % (с 22,2 до 22,3 ‰) является статистически недостоверным (табл. № 83).

Таблица № 83

**Сведения об инвалидности детей и подростков в возрасте от 0 до 17 лет в Красноярском крае, случаев на 10000 соответствующего населения, ‰**

Год				
2011	2012	2013	2014	2015
Впервые выявленная инвалидность детей и подростков				
24,8	20,9	21,3	22,2	22,3
Распространенность				
177,1	169,7	176,1	179,9	170,3

В 2015 году территориями «риска» с достоверным превышением среднего показателя по краю по распространенности инвалидности среди детей и подростков являются 15 территорий: в 3,0 раза – Большемуртинский район, в 1,9 раза – Минусинский

район, в 1,8 раза – Партизанский, в 1,5 раза – Саянский район в 1,4 раза – Краснотуранский, Сухобузимский, Идринский, Шушенский районы, в 1,3 раза – г. Дивногорск, Ужурский, Дзержинский, Козульский, Уярский, Балахтинский, Иланский районы. Показатели впервые выявленной инвалидности детей и подростков выше среднекраевого показателя (22,3 ‰) в 22 территориях, но статистически достоверное превышение наблюдается в Пировском районе – в 3,7 раза (83,2 ‰), в Уярском районе – в 2,6 раза (58,8 ‰), в Партизанском районе – в 2,5 раза (56,4 ‰) и в Шушенском районе – в 1,8 раза (39,4 ‰).

В причинной структуре распространенности инвалидности у детей и подростков (0-17 лет) в 2015 году на первое место вышли болезни нервной системы (27,6 ‰), ранее занимавшие второе ранговое место, далее идут психические расстройства и расстройства поведения (25,3 %), врожденные аномалии (19,6 %), табл. № 84.

Таблица № 84

**Причинная структура инвалидности детей и подростков (0-17 лет) в Красноярском крае**

Наименование класса болезни	2013 г.			2014 г.			2015 г.		
	Все-го случаев	%	Ранг	Все-го случаев	%	Ранг	Все-го случаев	%	Ранг
Инфекционные и паразитарные болезни	140	1,4	10	154	1,5	9	179	1,8	9
Новообразования	279	2,8	8	283	2,7	7	301	3,0	6
Болезни крови, кровеносных органов	58	0,6	13	71	0,7	13	73	0,7	13
Болезни эндокринной системы	555	5,6	4	628	6,1	4	678	6,8	4
Психические расстройства и расстройства поведения	2727	27,4	1	2895	27,9	1	2537	25,3	2
Болезни нервной системы	2571	25,8	2	2703	26,1	2	2763	27,6	1
Болезни глаза, придаточного аппарата	289	2,9	6	290	2,8	6	272	2,7	8
Болезни уха и сосцевидного отростка	520	5,2	5	562	5,4	5	567	5,7	5
Болезни системы кровообращения	58	0,6	13	47	0,5	15	40	0,4	15
Болезни органов дыхания	171	1,7	9	147	1,4	10	113	1,1	10
Болезни органов пищеварения	51	0,5	15	63	0,6	14	56	0,6	14
Болезни кожи и подкожной клетчатки	11	0,1	16	13	0,1	16	12	0,1	16
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	280	2,8	7	282	2,7	8	282	2,8	7
Болезни мочеполовой системы	95	1,0	12	96	0,9	12	84	0,8	12
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	4	0,0	17	10	0,1	17	0	0,0	17

Наименование класса болезни	2013 г.			2014 г.			2015 г.		
	Все-го случаев	%	Ранг	Все-го случаев	%	Ранг	Все-го случаев	%	Ранг
Врожденные аномалии	2042	20,5	3	2018	19,5	3	1965	19,6	3
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	112	1,1	11	102	1,0	11	95	0,9	11
Всего	9963	100	–	10364	100,0	–	10017	100,0	–

Динамика изменения показателей инвалидности детей и подростков (0-17 лет) Красноярского края за период 2011-2015 гг. свидетельствует о достоверном снижении показателей инвалидности, как в целом от всех заболеваний, обусловивших инвалидность, так и от отдельных заболеваний (табл. № 85).

Таблица № 85

**Динамика показателей инвалидности детей и подростков (0-17 лет) Красноярского края по основным классам болезней, обусловившим возникновение инвалидности, случаев на 10000 населения**

Наименование класса болезни	Год					Среднегодовой темп прироста (▲), снижения (▼), %
	2011	2012	2013	2014	2015	
Всего заболеваний	177,1	169,7	176,1	179,9	170,3	▼0,2
Инфекционные, паразитарные	1,2	2,5	2,5	2,7	3,0	▲19,3
Новообразования	4,7	4,8	4,9	4,9	5,1	▲2,0
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	1,0	1,0	1,0	1,2	1,2	▲6,8
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	9,3	9,5	9,8	10,9	11,5	▲6,0
Психические расстройства и расстройства поведения	46,7	40,9	48,2	50,2	43,1	▲0,5
Болезни нервной системы	44,2	44,0	45,4	46,9	47,0	▲1,9
Болезни глаза и его придаточного аппарата	6,0	5,3	5,1	5,0	4,6	▼5,7
Болезни уха и сосцевидного отростка	9,4	8,8	9,2	9,8	9,6	▲1,5
Болезни системы кровообращения	1,0	1,3	1,0	0,8	0,7	▼11,5
Болезни органов дыхания	3,5	3,1	3,0	2,6	1,9	▼13,0
Болезни органов пищеварения	0,9	0,8	0,9	1,1	1,0	▲4,4
Болезни кожи и подкожной клетчатки	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	△1,7
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	4,9	5,5	5,0	4,9	4,8	▼1,6
Болезни мочеполовой системы	1,9	1,8	1,7	1,7	1,4	▼6,2

Наименование класса болезни	Год					Среднегодовой темп прироста (▲), снижения (▼), %
	2011	2012	2013	2014	2015	
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	▼34,5
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	39,5	37,8	36,1	35,0	33,4	▼4,1
Травмы и отравления	2,6	2,2	2,0	1,8	1,6	▼11,6

Примечание: △ – статистически недостоверная тенденция роста

Динамика снижения показателей инвалидности детей и подростков (0-17 лет) наблюдается от болезням глаза и его придаточного аппарата (среднегодовой темп 5,7 %), от болезней системы кровообращения (среднегодовой темп 11,5 %), болезней органов дыхания (среднегодовой темп 13,0 %), болезней костно-мышечной системы (среднегодовой темп 1,6 %), мочеполовой системы (среднегодовой темп 6,2 %), отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде (среднегодовой темп 34,5 %), врожденных аномалий (среднегодовой темп 4,1 %), травм и отравлений (среднегодовой темп 11,6 %).

Рост показателей инвалидности отмечается по новообразованиям (среднегодовой темп 2,0 %), болезням крови и кроветворных органов (среднегодовой темп 6,8 %), психическим расстройствам (среднегодовой темп 0,5 %), болезням нервной системы (среднегодовой темп 1,9 %), уха и сосцевидного отростка (среднегодовой темп 1,5 %), болезням органов пищеварения (среднегодовой темп 4,4 %), инфекционным и паразитарным болезням (среднегодовой темп 19,3 %).

### Заболеваемость злокачественными новообразованиями

Заболеваемость населения Красноярского края злокачественными новообразованиями (ЗН) составила в 2015 году 369,7 случаев на 100 тыс. человек ( $^{0}/_{0000}$ ), что аналогичного показателя 2014 года (370,0  $^{0}/_{0000}$ ). Среди детского населения уровень заболеваемости ЗН увеличился с 11,4 до 13,0  $^{0}/_{0000}$  (табл. № 86).

Таблица № 86

### Заболеваемость населения Красноярского края, в т. ч. детского, злокачественными новообразованиями, случаев на 100 тыс. человек, $^{0}/_{0000}$

Нозологическая форма	Год				
	2011	2012	2013	2014	2015
Злокачественные новообразования (всего)	310,7	322,6	331,8	370,0	369,7
в т. ч. у детей до 14 лет	12,9	17,4	6,7	11,4	13,0

Превышение среднего показателя по краю (369,7  $^{0}/_{0000}$ ) в 1,1...1,8 раза установлено в 30 территориях Красноярского края, из них в 11 разница показателей статистически достоверна. Территориями «риска» по заболеваемости населения ЗН в 2015 году являются: города Красноярск, Ачинск с превышением среднекраевого показателя в 1,1 раза; г. Шарыпово (город+село) и Березовский район с превышением среднекраевого

показателя в 1,2 раза; г. Лесосибирск и Сухобузимский район (в 1,3 раза); города Бородино, Минусинск, Шушенский и Ермаковский районы (в 1,4 раза); Новоселовский район (в 1,8 раза).

В структуре заболеваемости населения злокачественными новообразованиями в 2015 году преобладают злокачественные новообразования трахеи, бронхов, легкого (11,65 %), молочной железы (11,23 %), другие новообразования кожи (10,96 %), табл. № 87.

Таблица № 87

**Структура впервые выявленной заболеваемости населения Красноярского края злокачественными новообразованиями, 2015 г.**

Наименование болезни	Число случаев	%
Злокачественные новообразования (всего)	10570	100,0
в т. ч. у детей до 14 лет включительно	66	–
Из общего числа – ЗН губы	45	0,43
полости рта	163	1,54
глотки	134	1,27
пищевода	133	1,26
желудка	668	6,32
ободочной кишки	574	5,43
прямой кишки	447	4,23
печени и внутрипеченочных желчных протоков	155	1,47
поджелудочной железы	278	2,63
гортани	134	1,27
трахеи, бронхов, легкого	1231	11,65
костей и суставных хрящей	25	0,24
меланома кожи	140	1,32
другие новообразования кожи	1158	10,96
мезотелиальной и других мягких тканей	76	0,72
молочной железы	1187	11,23
шейки матки	393	3,72
тела матки	347	3,28
яичника	274	2,59
предстательной железы	825	7,81
почки	479	4,53
мочевого пузыря	309	2,92
щитовидной железы	214	2,02
злокачественные лимфомы	293	2,77
лейкемии	193	1,83

Анализ динамики изменения показателей заболеваемости за многолетний период (2005-2015 гг.) свидетельствует о достоверной тенденции роста уровня заболеваемости населения злокачественными новообразованиями в целом по краю со среднегодовым темпом 2,5 %. Рост обусловлен приростом ЗН полости рта и глотки (на 2,4 % в среднем в год), пищевода (на 2,6 %), ободочной кишки (на 2,1 %), прямой кишки (на 1,42 %), гортани (на 1,74 %), меланом (на 2,8 %), других новообразований кожи (на 6,0 %), молочной железы (на 3,08 %), шейки (на 3,26 %) и тела (на 2,84 %) матки, предстательной железы (на 14,89 %), мочевого пузыря (на 3,6 %), щитовидной железы (на 5,8 %), лимфомы (на 2,17 %). По прогнозным расчетам, сделанным на основе многолетнего ряда наблюдений заболеваемости ЗН, в среднесрочной перспективе возможен рост показателей с 369,7<sup>0</sup>/<sub>0000</sub> в 2015 г. до 373,31<sup>0</sup>/<sub>0000</sub> в 2017 г. (табл. № 88).

**Прогноз показателей впервые выявленной заболеваемости населения Красноярского края злокачественными новообразованиями ( $p < 0,05$ )**

Наименование болезней	Темп роста, снижения в среднем в год, %	Прогноз на 2016 г.		Прогноз на 2017 г.	
		Показатель	Δ	Показатель	Δ
Всего заболеваний	2,50	365,88	7,02	373,31	7,10
губы	-3,48	1,65	0,47	1,58	0,46
полости рта и глотки	2,40	8,95	1,10	9,13	1,11
пищевода	2,60	4,81	0,81	4,92	0,82
желудка	-2,29	21,19	1,69	20,63	1,67
ободочной кишки	2,10	20,43	1,66	20,81	1,68
прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса	1,42	15,87	1,47	16,08	1,48
гортани	1,74	4,96	0,82	5,04	0,83
трахеи, бронхов, легкого	-0,18	40,65	2,34	40,57	2,34
костей и мягких тканей	-4,05	2,22	0,55	2,10	0,53
меланома кожи	2,80	5,17	0,84	5,29	0,85
другие новообразования кожи	6,00	40,78	2,35	42,51	2,40
молочной железы	3,08	43,32	2,42	44,43	2,45
шейки матки	3,26	13,55	1,35	13,91	1,37
тела матки	2,84	13,55	1,35	13,87	1,37
яичника	0,74	8,65	1,08	8,72	1,09
предстательной железы	14,89	28,33	1,96	30,30	2,03
мочевого пузыря	3,60	10,60	1,20	10,90	1,21
щитовидной железы	5,8	7,07	0,98	7,36	1,00
злокачественные лимфомы	2,17	9,87	1,16	10,06	1,17
лейкемии	-2,19	6,54	0,94	6,37	0,93

Примечание: Δ – доверительный интервал

По данным ФИФ 2015 года Красноярский край вошел в число субъектов-территорий «риска» с превышением средних по Российской Федерации показателей по заболеваемости населения злокачественными новообразованиями органов дыхания (в 1,1...1,4 раза). По данным 2015 года к территориям «риска» с достоверным превышением среднекраевого уровня заболеваемости ЗН органов дыхания (43,1 случая на 100 тыс. населения) в 1,1...3,0 раза относятся 34 территории: г. Ачинск (город+село), г. Назарово (город+село), г. Шарыпово (город+село), г. Канск (город+село), г. Минусинск (город+село), г. Дивногорск, г. Сосновоборск, г. Лесосибирск, Абанский, Балахтинский, Богучанский, Дзержинский, Ермаковский, Идринский, Иланский, Ирбейский, Качинский, Каратузский, Кежемский, Козульский, Краснотуранский, Курагинский, Мотыгинский, Новоселовский, Партизанский, Пировский, Саянский, Сухобузимский, Тасевский, Туруханский, Ужурский, Уярский, Шушенский, Эвенкийский районы.

**Заболеваемость, связанная с микронутриентной недостаточностью**

Уровень впервые выявленной заболеваемости, связанной с йодной недостаточностью, среди населения Красноярского края в 2015 году, по сравнению с 2014 годом, статистически достоверных различий не имеет, составляя соответственно 328,7 и 329,2  $\text{‰}$ ; за период 2011-2015 гг. наблюдается достоверная тенденция роста со сред-

негодовым темпом 1,1 %. В 2015 г. и на протяжении 2011-2015 гг. наблюдается динамика роста показателей заболеваемости субклиническим гипотиреозом (на 8,6 % в 2015 году по сравнению с 2014 годом и со среднегодовым темпом 16,5 % в 2011-2015 гг.), табл. № 89.

Таблица № 89

**Впервые выявленная заболеваемость, связанная с йодной недостаточностью\*, среди населения Красноярского края, случаев на 100 тысяч чел.,  $\frac{0}{0000}$**

Нозологическая форма	Год					СМП*	Ранг
	2011	2012	2013	2014	2015		
Синдром врожденной йодной недостаточности	0,2	0	0	0	0	0,0	5
Эндемический зоб, связанный с йодной недостаточностью и другие формы нетоксического зоба	235,3	239,3	216,2	219,1	219,5	225,9	1
Субклинический гипотиреоз	34,6	49,7	53,0	62,4	67,8	53,5	2
Тиреотоксикоз (гипертиреоз)	23	22,9	20,7	22,0	22,9	22,3	3
Тиреоидит	16,9	19,6	20,5	16,2	17,1	18,1	4
Всего	310	331,5	310,3	329,2	328,7	321,9	–

Примечание: \* – данные 2014-2015 гг. ф. № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации», за 2011-2013 гг. – ф. 63 в соответствии с ф.12; СМП – среднемноголетний показатель 2011-2015 гг.

Ранговое распределение нозологических форм впервые выявленных заболеваний, связанных с йодной недостаточностью, по СМП за 2011-2015 гг. показывает, что первое место занимает эндемический зоб, составляя по среднемноголетнему показателю 225,9  $\frac{0}{0000}$ , второе ранговое место занимает субклинический гипотиреоз (53,5  $\frac{0}{0000}$ ), на третьем месте – тиреотоксикоз (18,1  $\frac{0}{0000}$ ).

В 2015 году территориями «риска» с достоверным превышением среднего показателя по краю (328,7  $\frac{0}{0000}$ ) впервые выявленной заболеваемости населения, связанной с йодной недостаточностью, в 1,1...5,6 раза являются: г. Дивногорск, Боготольский (город+район), Минусинск (город+район), Норильск, Идринский, Козульский, Саянский, Березовский, Нижнеингашский, Кежемский, Ирбейский, Енисейский, Каратузский, Шушенский районы.

В 2015 году, в сравнении с 2014 годом, установлены достоверные изменения показателя впервые выявленной заболеваемости, связанной с йодной недостаточностью, как в сторону роста – гг. Лесосибирск, Норильск, Минусинск (город+район), Нижнеингашский, Березовский, Идринский, Иланский, Ирбейский, Козульский, Саянский, Ужурский, Шушенский районы; так и в сторону снижения – гг. Бородино, Сосновоборск, Абанский, Бирилюсский, Богучанский, Казачинский, Канск (город+район), Краснотуранский, Курагинский, Манский, Новоселовский, Рыбинский, Северо-Енисейский, Эвенкийский районы.

Анализ динамики показателей заболеваемости, связанной с йодной недостаточностью, за период 2011-2015 гг. свидетельствует об их достоверном росте среди населения гг. Дивногорск, Красноярск, Минусинск (город+район), Шарыпово, Березовского, Бирилюсского, Абанского, Ачинского, Емельяновского, Ермаковского, Ирбейского, Каратузского, Нижнеингашского, Северо-Енисейского, Тасеевского, Эвенкийского, Рыбинского районов; при достоверном снижении – в гг. Ачинск, Сосновоборск, Лесосибирск, Канск (город+район), Балахтинском, Боготольском, Краснотуранском, Кура-

гинском, Богучанском, Дзержинском, Енисейском, Иланском, Манском, Назаровском (город + район), Новоселовском, Пировском, Ужурском, Уярском, Шушенском районах.

Анализ впервые выявленной заболеваемости, связанной с йодной недостаточностью, среди отдельных возрастных групп населения показал, что среди подростков уровень заболеваемости выше в 2,9 раза, чем у детей и в 2,0 раза, чем у взрослого населения (табл. № 90).

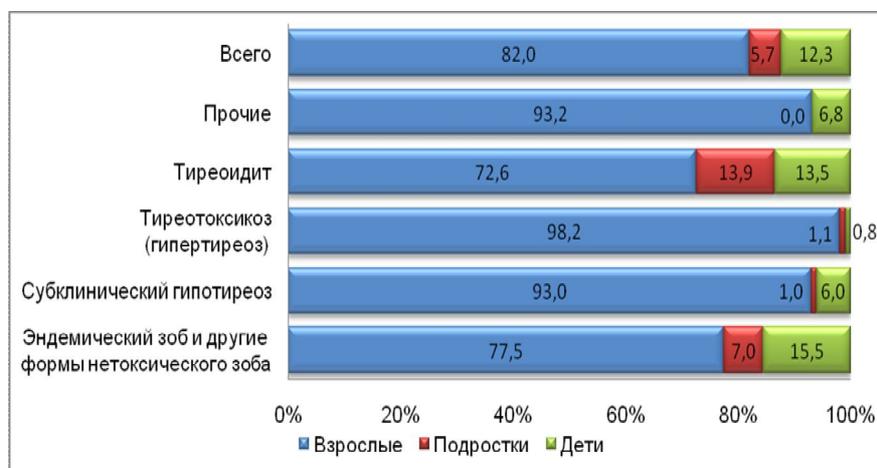
Таблица № 90

**Впервые выявленная заболеваемость, обусловленная дефицитом йода\*, в Красноярском крае в разрезе возрастных групп населения, случаев на 100 тыс. населения, 2015 г.**

Нозологическая форма	Дети	Подростки	Взрослые
Синдром врожденной йодной недостаточности	–	–	–
Эндемический зоб, связанный с йодной недостаточностью и другие формы нетоксического зоба	191,1	548,0	214,1
Субклинический гипотиреоз	22,8	24,8	79,3
Тиреотоксикоз (гипертиреоз)	1,0	8,7	28,3
Тиреоидит	13,0	84,3	15,6
Всего	228,5	665,7	339,2

Примечание: \* – данные за 2015 г. в соответствии с ф. № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации»

Как следует из табл. № 90, среди подростков отмечается самый высокий уровень впервые выявленной заболеваемости эндемическим зобом, показатель заболеваемости которым превышает показатель среди детей в 2,9 раза, среди взрослых – в 2,6 раза; тиреоидитом – в 6,5 и 5,4 раза соответственно. Среди взрослого населения выше, чем у детей и подростков, уровень заболеваемости субклиническим гипотиреозом и тиреотоксикозом. В 2015 г. 12,3 % (1160 случаев из 9398) случаев впервые выявленных заболеваний, обусловленных дефицитом йода, регистрируется среди детей; 5,7 % (537 из 9398) случаев заболеваний – среди подростков и большинство случаев – 82,0 % (7701 из 9398) приходится на взрослое население (рис. № 17).



**Рис. № 17.** Доля вклада отдельных возрастных групп населения Красноярского края в заболеваемость, обусловленную дефицитом йода, 2015 г., %

В структуре заболеваемости среди всех групп населения преобладает эндемический зоб, связанный с йодной недостаточностью и другие формы нетоксического зоба, доля которых от всех случаев заболеваний составляет 83,6 % – у детей, 82,3 % – у подростков, 63,1 % – у взрослых (табл. № 91).

Таблица № 91

**Структура впервые выявленной заболеваемости, обусловленной дефицитом йода, среди населения Красноярского края, 2015 г., %**

Нозологическая форма	Все население		Дети		Подростки		Взрослые	
	1	2	1	2	1	2	1	2
Синдром врожденной йодной недостаточности	0	–	0	–	0	–	0	–
Эндемический зоб, связанный с йодной недостаточностью и другие формы нетоксического зоба	6274	66,76	970	83,62	442	82,31	4862	63,13
Субклинический гипотиреоз	1937	20,61	116	10,0	20	3,72	1801	23,39
Тиреотоксикоз (гипертиреоз)	654	6,96	5	0,43	7	1,30	642	8,34
Тиреоидит	489	5,20	66	5,69	68	12,66	355	4,61
Прочие	44	0,47	3	0,26	0	–	41	0,53
Всего	9398	100,0	1160	100,0	537	100,0	7701	100,0

Примечание: 1 – всего случаев, 2 – удельный вес от общего числа случаев заболеваний

В 2015 году, по данным ФИФ, Красноярский край вошел в число субъектов-территорий «риска» с превышением средних по Российской Федерации показателей в 1,1-1,4 раза по заболеваемости:

- тиреотоксикозом (гипертиреозом) подросткового и взрослого населения;
- эндемический зобом, связанным с йодной недостаточностью и другими формами нетоксического зоба, субклиническим гипотиреозом взрослого населения.

В Красноярском крае среди подросткового населения в 2015 году зарегистрировано 7 случаев тиреотоксикоза с впервые установленным диагнозом: в Шушенском районе – 3 случая, в г. Красноярске – 2 случая, в г. Канске и Богучанском районе – по 1 случаю.

По заболеваемости тиреотоксикозом взрослого населения Красноярского края к территориям «риска» относятся: г. Норильск, с превышением среднего по краю показателя в 2,8 раза; г. Назарово (город+село) – в 2,0 раза; г. Дивногорск (в 2,3 раза); Абанский район – в 3,2 раза; Северо-Енисейский район (в 2,9 раза); Большеулуйский район (в 2,4 раза); Идринский район (в 3,5 раза); Тасеевский район (в 2,5 раза); Шушенский район (в 3,4 раза).

По заболеваемости эндемический зобом, связанным с йодной недостаточностью и другими формами нетоксического зоба среди взрослого населения Красноярского края к территориям «риска» относятся 12 территорий, с превышением среднего по краю показателя в 1,4...5,2 раза: города Дивногорск, Лесосибирск, Минусинск (город+село); районы – Боготольский, Енисейский, Идринский, Ирбейский, Каратузский, Кежемский, Козульский, Нижнеингашский, Северо-Енисейский.

Территориями «риска» по заболеваемости взрослого населения субклиническим гипотиреозом, превышающим среднекраевой показатель в 1,2...7,0 раз, относятся: города Минусинск (город+село), г. Дивногорск, г. Норильск, районы – Идринский, Кежемский, Козульский, Нижнеингашский, Шушенский.

### Заболееваемость работающего населения с временной утратой трудоспособности

Заболееваемость работающего населения Красноярского края с временной утратой трудоспособности в показателях на 100 работающих составила в 2015 году 37,2 случаев и 536,9 дня, со средней продолжительностью 1 случая заболевания – 14,4 дня. По сравнению с 2014 годом, в 2015 году отмечается достоверный рост заболееваемости в случаях – на 4,4 % и в днях – на 3,5 %.

За более длительный период наблюдения (2011-2015 гг.) в Красноярском крае установлена достоверная тенденция снижения показателя заболееваемости со среднегодовым темпом в случаях на 3,9 %, в днях – на 4,7 % (табл. № 92).

Таблица № 92

#### Динамика показателей заболееваемости с ВУТ работающего населения Красноярского края

Наименование	Год	Показатель временной утраты трудоспособности		Темп прироста (снижения), %
		всего	на 100 работающих	
Случаи	2011	446112	42,6	-7,0
	2012	418728	40,04	-6,1
	2013	403033	38,6	-3,4
	2014	371899	35,6	-7,4
	2015	379719	37,2	4,4
Дни	2011	6743731	644,6	-8,3
	2012	6018600	575,53	-10,7
	2013	5978252	572,7	-0,3
	2014	5415473	518,8	-9,1
	2015	5481628	536,9	3,5
Продолжительность пребывания, в днях	2011	15,1	–	-1,3
	2012	14,4	–	-4,6
	2013	14,8	–	2,8
	2014	14,6	–	-1,8
	2015	14,4	–	-1,4

В 2015 году территориями риска с достоверным превышением среднего показателя заболееваемости населения с ВУТ в случаях являются:

– в 1,1...1,2 раза – г. Бородино, г. Красноярск, Бирилюсский, Большемуртинский, Назаровский, Тюхтетский, Уярский районы;

– в 1,3-1,5 раза – г. Норильск, Абанский, Енисейский, Балахтинский, Боготольский, Березовский, Дзержинский, Каратузский, Кежемский, Ермаковский, Краснотуранский, Новоселовский, Рыбинский, Саянский, Ужурский, Шушенский районы;

– более чем в 1,5 раза – города Ачинск, Дивногорск, Канск, Лесосибирск, Минусинск, Назарово, Сосновоборск, Шарыпово, районы – Идринский, Ирбейский, Козульский, Курагинский, Манский, Нижнеингашский, Партизанский, Пировский, Сухобузимский, Таймырский, Тасеевский.

В 2015 году территориями риска с достоверным превышением среднего краевого показателя заболееваемости населения с ВУТ в днях являются:

– в 1,3...1,5 раза – города Ачинск, Красноярск, Норильск, Абанский, Березовский, Балахтинский, Боготольский, Емельяновский, Енисейский, Ермаковский, Кежемский, Краснотуранский, Сухобузимский, Пировский, Рыбинский, Саянский, Таймырский, Шушенский районы;

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

– более чем в 1,5 раза – города Дивногорск, Канск, Лесосибирск, Минусинск, Назарово, Сосновоборск, Шарыпово, Большемуртинский, Дзержинский, Идринский, Ирбейский, Каратузский, Козульский, Курагинский, Манский, Нижнеингашский, Новоселовский, Партизанский, Тасеевский, Ужурский районы.

В 2015 году при средней длительности 1 случая нетрудоспособности среди работающего населения Красноярского края на уровне 14,4 дней, в отдельных территориях его длительность колеблется от 9,9 дней в Канском районе до 20,9 дней – в Идринском районе (табл. № 93).

Таблица № 93

**Ранговое распределение территорий Красноярского края по уровню заболеваемости с ВУТ, длительность 1 случая нетрудоспособности в днях**

Наименование города, района	Год, длительность 1 случая, дней						Ранг по СМП
	2011	2012	2013	2014	2015	СМП	
Ачинск	19,2	13,6	13,9	13,0	12,8	14,5	29
Бородино	11,4	10,6	10,9	10,2	10,8	10,8	53
Дивногорск	14,8	14,5	15,7	14,7	16,3	15,2	24
Канск	13,9	13,1	14,5	13,6	14,9	14,0	32
Красноярск	15,4	14,7	15,2	15,3	15,0	15,1	25
Лесосибирск	16,1	15,4	15,6	16,1	13,9	15,4	23
Минусинск*	18,7	19,9	20,4	14,4*	18,9	18,5	6
Назарово	11,2	11,5	13,0	13,0	13,4	12,4	45
Норильск	14,0	14,0	13,3	13,3	12,9	13,5	37
Сосновоборск	16,2	11,6	16,6	17,1	16,6	15,6	19
Шарыпово	16,5	16,4	15,7	11,8	9,8	14,0	31
Абанский	17,8	15,3	17,0	13,4	15,5	15,8	14
Ачинский	14,9	13,0	16,2	11,6	10,9	13,3	40
Балахтинский	7,9	13,2	13,6	14,0	14,0	12,5	44
Березовский	16,1	15,6	15,2	15,7	15,0	15,5	21
Бирлюсский	14,5	15,3	16,6	12,3	11,1	14,0	33
Боготольский	14,0	14,2	15,1	12,9	13,5	13,9	34
Богучанский	16,6	14,2	16,6	14,8	15,5	15,5	20
Большемуртинский	20,2	19,1	18,0	19,1	20,4	19,4	3
Большеулуйский	13,3	15,5	14,6	12,1	12,0	13,5	38
Дзержинский	20,6	19,3	18,8	18,0	20,7	19,5	2
Емельяновский	17,2	16,0	16,2	17,9	17,8	17,0	9
Енисейский	13,1	12,0	12,1	14,5	14,2	13,2	41
Ермаковский	14,2	16,7	15,6	15,6	16,0	15,6	18
Идринский	23,0	19,9	20,8	20,1	20,5	20,9	1
Иланский	13,6	15,9	16,0	16,6	16,0	15,6	17
Ирбейский	14,7	14,6	13,8	13,3	12,3	13,7	36
Казачинский	18,4	16,0	15,0	18,1	14,1	16,3	11
Канский	10,0	10,3	9,9	9,9	9,6	9,9	55
Каратузский	19,1	20,0	17,4	16,8	18,5	18,4	7
Кежемский	13,4	13,0	12,9	14,6	15,1	13,8	35
Козульский	19,4	18,3	17,7	18,8	18,5	18,5	5
Краснотуранский	11,5	11,8	15,0	16,6	16,8	14,3	30
Курагинский	16,5	17,7	18,7	19,6	18,1	18,1	8

Наименование города, района	Год, длительность 1 случая, дней						Ранг по СМП
	2011	2012	2013	2014	2015	СМП	
Манский	14,7	14,2	14,4	14,6	15,1	14,6	27
Минусинский	11,7	12,0	13,3	11,6	12,0	12,1	48
Мотыгинский	15,0	14,4	14,1	14,6	14,4	14,5	28
Назаровский	11,3	10,4	10,2	9,9	9,0	10,2	54
Нижнеингашский	18,3	15,4	15,3	15,2	15,2	15,9	12
Новоселовский	15,0	15,6	16,2	17,0	18,1	16,4	10
Партизанский	15,6	17,8	16,8	13,7	14,9	15,8	15
Пировский	14,5	15,4	13,4	12,4	11,6	13,5	39
Рыбинский	15,4	15,3	15,2	15,9	15,7	15,5	22
Саянский	13,5	12,4	12,0	14,0	13,5	13,1	43
Северо-Енисейский	11,7	12,2	11,4	11,1	10,9	11,5	50
Сухобузимский	12,1	12,9	14,1	14,5	12,0	13,1	42
Таймырский	12,4	11,4	12,2	11,8	12,9	12,1	47
Тасеевский	14,4	16,1	16,3	16,0	16,3	15,8	13
Туруханский	11,9	11,1	8,3	11,3	12,6	11,0	52
Тюхтетский	13,1	11,4	9,4	12,1	12,3	11,7	49
Ужурский	15,9	13,9	14,6	15,3	15,5	15,0	26
Уярский	17,1	15,1	17,2	16,0	13,0	15,7	16
Шарыповский	10,5	10,8	10,8	11,4	12,0	11,1	51
Шушенский	19,8	18,9	20,9	17,5	16,9	18,8	4
Эвенкийский	12,3	12,2	11,8	12,3	12,5	12,2	46
Красноярский край	15,1	14,4	14,8	14,6	14,4	14,7	–

Примечание: \* – в связи с переводом с 01.01.2014 г. всех муниципальных учреждений здравоохранения из муниципальной в государственную собственность Красноярского края, по г. Минусинску в 2014 г. не включены данные по Красноярскому краевому противотуберкулезному диспансеру № 5; при отсутствии в здравоохранении технической возможности предоставления отдельных сведений для города и района, в 2015 г. в Минусинской межрайонной больнице могут быть сведения по Минусинскому району

Из данных таблицы № 93 следует, что за период 2011-2015 гг. в 26 территориях Красноярского края длительность одного случая нетрудоспособности превышает средний показатель по Красноярскому краю, составляющий 14,7 дней. Максимально высокие среднесезонные показатели по длительности случаев заболеваний с ВУТ отмечаются в Большемуралинском (19,4 дня), Дзержинском (19,5 дня), Идринском (20,9 дня) районах.

В Красноярском крае на протяжении 2011-2015 гг. основную долю случаев в структуре заболеваемости с ВУТ составляют болезни органов дыхания (28,2...31,3 %), далее – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (16,1...17,6 %), травмы и отравления (11,6...12,8 %), а также болезни системы кровообращения (8,5...9,1 %) и болезни мочеполовой системы (5,7...6,2 %). В структуре заболеваемости по дням нетрудоспособности наибольшая их доля приходится на травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (18,6...21,0 %), второе и третье место делят болезни органов дыхания (17,4...19,8 %), болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (17,5...18,4 %), далее – болезни системы кровообращения (10,3...10,6 %) и болезни органов пищеварения (5,4...5,7 %). На выше перечис-

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

ленные 5 классов болезней приходится 73,1...74,3 % от всех случаев и 72,0...73,8 % от всех дней нетрудоспособности по заболеваниям с ВУТ (табл. № 94).

Таблица № 94

**Структура заболеваемости с ВУТ по числу случаев и дней в Красноярском крае, в %**

Наименование класса болезни	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
По числу случаев временной нетрудоспособности					
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	1,5	1,6	1,7	1,7	1,7
Новообразования	2,5	3,5	2,5	2,6	2,6
Болезни крови и кроветворных органов	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3
Болезни эндокринной системы	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
Психические расстройства и расстройства поведения	1,3	1,1	1,0	1,0	0,7
Болезни нервной системы	1,7	1,7	1,5	1,6	1,7
Болезни глаз и его придаточного аппарата	1,9	1,9	1,8	1,8	1,6
Болезни уха и сосцевидного отростка	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7
Болезни системы кровообращения	8,5	9,1	8,7	8,7	8,5
Болезни органов дыхания	31,3	28,2	30,4	29,0	30,7
Болезни органов пищеварения	5,9	6,2	5,8	6,1	6,1
Болезни кожи и подкожной клетчатки	3,1	2,7	3,4	3,1	2,8
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	16,1	16,8	16,6	17,6	17,3
Болезни мочеполовой системы	6,0	6,2	5,9	6,2	5,7
Беременность, роды и послеродовой период	6,0	6,3	6,6	7,1	7,3
Травмы и отравления	12,4	12,8	12,4	11,8	11,6
По числу дней временной нетрудоспособности					
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	3,3	3,5	3,6	3,9	3,7
Новообразования	4,5	5,5	5,2	5,1	5,2
Болезни крови и кроветворных органов	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5
Болезни эндокринной системы	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7
Психические расстройства и расстройства поведения	1,3	1,2	1,1	1,1	0,9
Болезни нервной системы	1,6	1,8	1,6	1,6	1,8
Болезни глаз и его придаточного аппарата	1,5	1,5	1,4	1,5	1,4
Болезни уха и сосцевидного отростка	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5
Болезни системы кровообращения	10,5	10,5	10,6	10,4	10,3
Болезни органов дыхания	19,8	17,4	19,1	18,3	19,6
Болезни органов пищеварения	5,4	5,5	5,5	5,6	5,7
Болезни кожи и подкожной клетчатки	2,6	2,2	2,6	2,5	2,4
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	17,6	17,9	17,5	18,4	18,3
Болезни мочеполовой системы	4,6	4,5	4,3	4,4	4,2
Беременность, роды и послеродовой период	5,0	5,6	5,3	6,1	6,1
Травмы и отравления	20,5	21,0	20,6	19,3	18,6

В 2015 году, по сравнению с 2014 годом, установлено достоверное снижение показателя заболеваемости с ВУТ в случаях на 100 работающих по следующим классам болезней: на 2,7 % по болезням кожи и подкожной клетчатки, до 4,1 % по болезням мочеполовой системы, до 8,4 % – уха и сосцевидного отростка, до 9,7 % – глаза и его придаточного аппарата, до 27,5 % – психические расстройства и расстройства поведения. Достоверный рост показателя заболеваемости с ВУТ установлен по новообразованиям (на 5,6 %), болезням нервной системы (на 12,4 %), системы кровообращения (на 1,8 %), болезням органов дыхания и пищеварения (на 10,6 и 5,8 % соответственно), костно-мышечной системы и соединительной ткани (на 2,7 %). По остальным классам болезней изменения показателя носили статистически недостоверный характер.

За более длительный период 2011-2015 гг. также установлено достоверное снижение показателей по всем классам болезней со среднегодовым темпом снижения: от 1,5 % по некоторым инфекционным и паразитарным болезням до 14,5 % – по психическим расстройствам и расстройствам поведения.

Проведенный анализ заболеваемости работающего населения Красноярского края свидетельствует, что в 2015 году, по сравнению с 2014 годом, заболеваемость достоверно выросла в случаях (на 4,4 %) и днях нетрудоспособности (на 3,5 %); при этом в многолетней динамике (период 2011-2015 гг.) отмечается тенденция снижения показателей со среднегодовым темпом снижения по случаям – на 3,9 %, по дням – на 4,7 %.

В 2015 году территориями риска с достоверным превышением среднего краевого показателя заболеваемости работающего населения с ВУТ являются: как в случаях, так и в днях – города Ачинск, Дивногорск, Канск, Красноярск, Лесосибирск, Минусинск, Назарово, Норильск, Сосновоборск, Шарыпово, Абанский, Балахтинский, Боготольский, Березовский, Большемуралинский, Дзержинский, Енисейский, Ермаковский, Идринский, Ирбейский, Каратузский, Кежемский, Козульский, Краснотуранский, Курагинский, Манский, Нижнеингашский, Новоселовский, Партизанский, Пировский, Рыбинский, Саянский, Сухобузимский, Таймырский Долгано-Ненецкий, Тасеевский, Ужурский, Шушенский районы; только по случаям – г. Бородино, Бирилюсский, Назаровский, Тюхтетский, Уярский районы; только по дням – Емельяновский район.

В структуре заболеваемости с ВУТ среди населения Красноярского края на долю болезней органов дыхания, костно-мышечной системы и соединительной ткани, травм и отравлений приходится более половины, как случаев, так и дней временной нетрудоспособности – в 2015 г. 59,6 % и 56,5 % соответственно

### **Сведения о социальных болезнях населения с впервые установленным диагнозом в Красноярском крае**

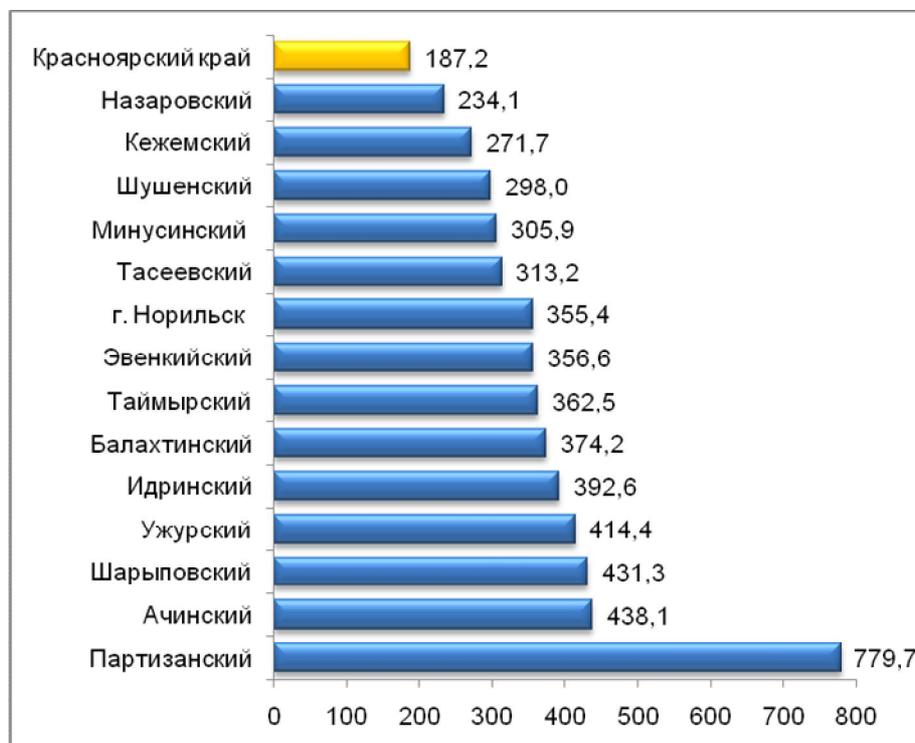
Заболеваемость психическими и поведенческими расстройствами, связанными с употреблением психоактивных веществ, составляют психотические расстройства, связанные с употреблением алкоголя (алкогольные психозы, синдром зависимости от алкоголя (алкоголизм), наркотических веществ (наркомания) и ненаркотических психоактивных веществ (токсикомания), показатели заболеваемости которыми характеризуют территорию Красноярского края по данным Федерального информационного фонда 2015 года как территорию риска по всем группам населения: дети 0-14 лет – в целом по заболеваемости непсихотическими расстройствами, наркоманией; подростки 15-17 лет – в целом по заболеваемости непсихотическими расстройствами, хроническим алкоголизмом и наркоманией; взрослое население от 18 лет и старше – хронический алкоголизм, наркомания.

В 2015 году из 39744 жителей Красноярского края, страдающих наркологическими расстройствами, данный диагноз выставлен впервые у 5352 человек, что соста-

вило 13,5 % (в 2014 г. – 13,0 %) и по отношению к 2014 году – меньше на 123 случая. Показатель первичной заболеваемости в 2015 году составил 187,2 <sup>0</sup>/<sub>0000</sub>, что ниже уровня 2014 года (191,9 <sup>0</sup>/<sub>0000</sub>) и характерно как для городского населения – (снижение с 187,4 до 182,2 <sup>0</sup>/<sub>0000</sub>), так и сельского населения (снижение с 206,6 до 203,9 <sup>0</sup>/<sub>0000</sub>); снижение показателей уровня первичной заболеваемости носит статистически не достоверный характер.

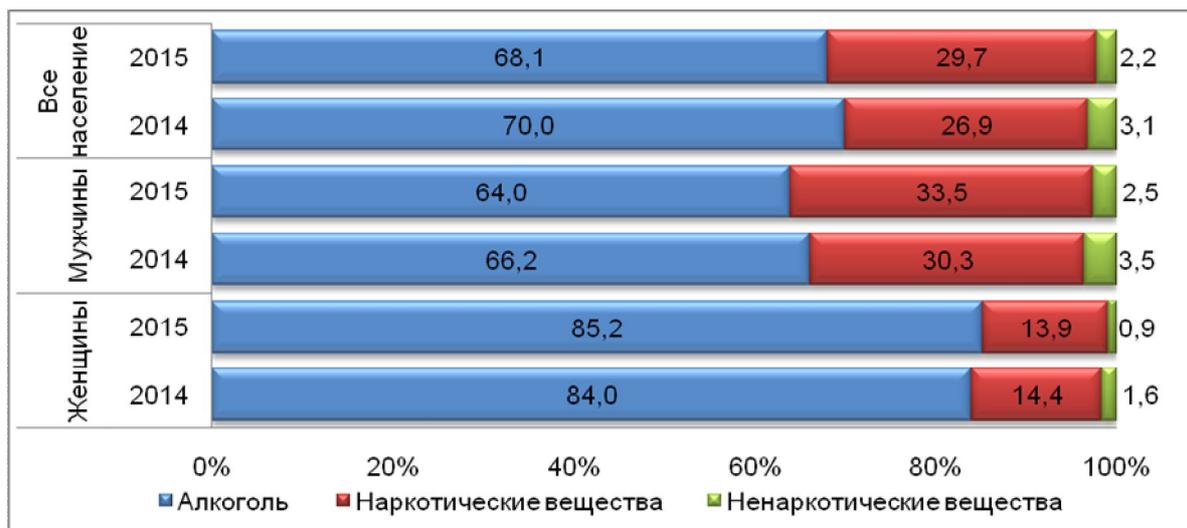
Превышение краевого показателя впервые выявленной заболеваемости населения наркологическими расстройствами отмечается среди жителей 23 городских округов и муниципальных районов Красноярского края.

Территориями «риска» с достоверным превышением краевого показателя являются: в 1,3-1,5 раза – Назаровский (город и район суммарно), Кежемский районы; более чем в 1,5 раза – г. Норильск, Ачинский (город и район суммарно), Балахтинский, Идринский, Минусинский (город и район суммарно), Партизанский, Тасеевский, Таймырский Долгано-Ненецкий, Ужурский, Шарыповский (город и район суммарно), Шушенский, Эвенкийский районы (рис. № 18)



**Рис. № 18.** Территории риска по заболеваемости психическими и поведенческими расстройствами, связанными с употреблением психоактивных веществ, среди населения Красноярского края, 2015 г.

В Красноярском крае в структуре первичной заболеваемости населения наркологическими расстройствами психические и поведенческие расстройства, связанные с употреблением алкоголя, занимают лидирующее положение – 68,1...70,0 % случаев; далее следуют наркологические расстройства, связанные с употреблением наркотических веществ – 26,9...29,7 % и ненаркотических веществ – 2,2...3,1 % случаев (рис. № 19).

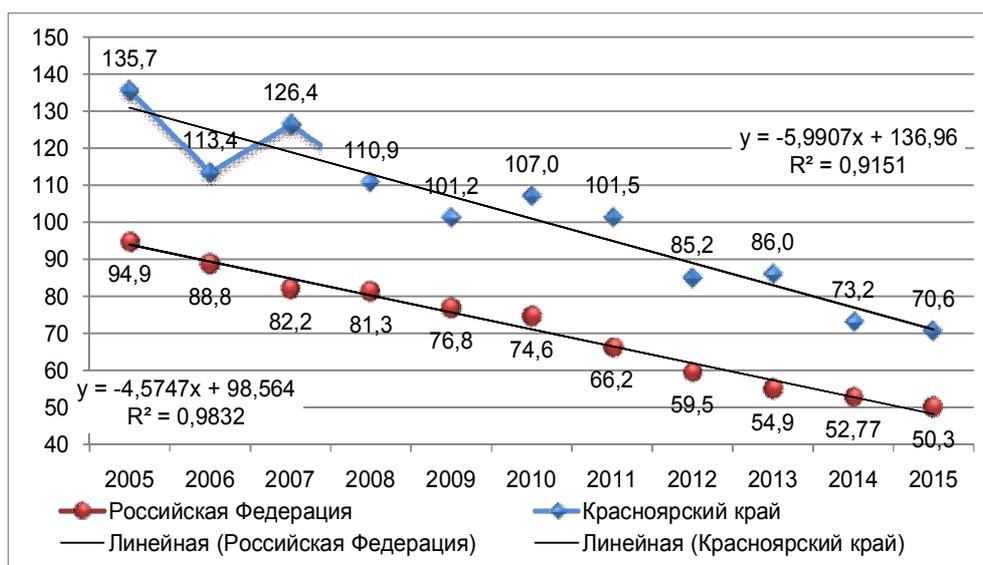


**Рис. № 19.** Распределение случаев впервые выявленных наркологических заболеваний, обусловленных употреблением алкоголя, наркотических и ненаркотических веществ среди населения Красноярского края, в %

Ситуацию, напрямую связанную с употреблением алкоголя, характеризуют показатели заболеваемости алкоголизмом (синдром зависимости от алкоголя – хронический алкоголизм), алкогольными психозами (психотические расстройства, связанные с употреблением алкоголя) и употреблением алкоголя с вредными последствиями.

Уровень первичной заболеваемости населения хроническим алкоголизмом в 2015 году составил  $70,6 \text{ }^0/0000$ , что на 3,5 % ниже уровня 2014 г. –  $73,2,0 \text{ }^0/0000$  и характерно для городского (снижение на 2,8 % – с  $65,3 \text{ }^0/0000$  в 2014 г. до  $63,5 \text{ }^0/0000$  в 2015 г.) и сельского населения (снижение на 4,5 % – с  $98,7 \text{ }^0/0000$  до  $94,3 \text{ }^0/0000$  соответственно), при этом динамика изменения показателей носит статистически недостоверный характер. Анализ данных многолетнего периода наблюдения (2011-2015 гг.) показал достоверное снижение показателя впервые выявленной заболеваемости в целом по краю на 8,6 % в среднем в год, среди городского населения – на 10,1 %, среди сельского населения – на 4,7 %.

Показатель впервые выявленной заболеваемости населения хроническим алкоголизмом в Красноярском крае на протяжении 2005-2015 гг. выше аналогичного показателя по Российской Федерации. Темп снижения показателей в крае в среднем в год составляет 5,8 % (за период 2005-2015 гг.), при 6,5 % – в Российской Федерации (рис. № 20). Прогноз показателя на 2016 год, учитывающий динамику изменения показателей за период 2005-2015 гг., в Красноярском крае может составлять  $65,1 \text{ }^0/0000$  с доверительным интервалом  $\pm 2,97 \text{ }^0/0000$ .



**Рис. № 20.** Динамика показателей впервые выявленной заболеваемости населения хроническим алкоголизмом в Красноярском крае и России, случаев на 100 тыс. населения

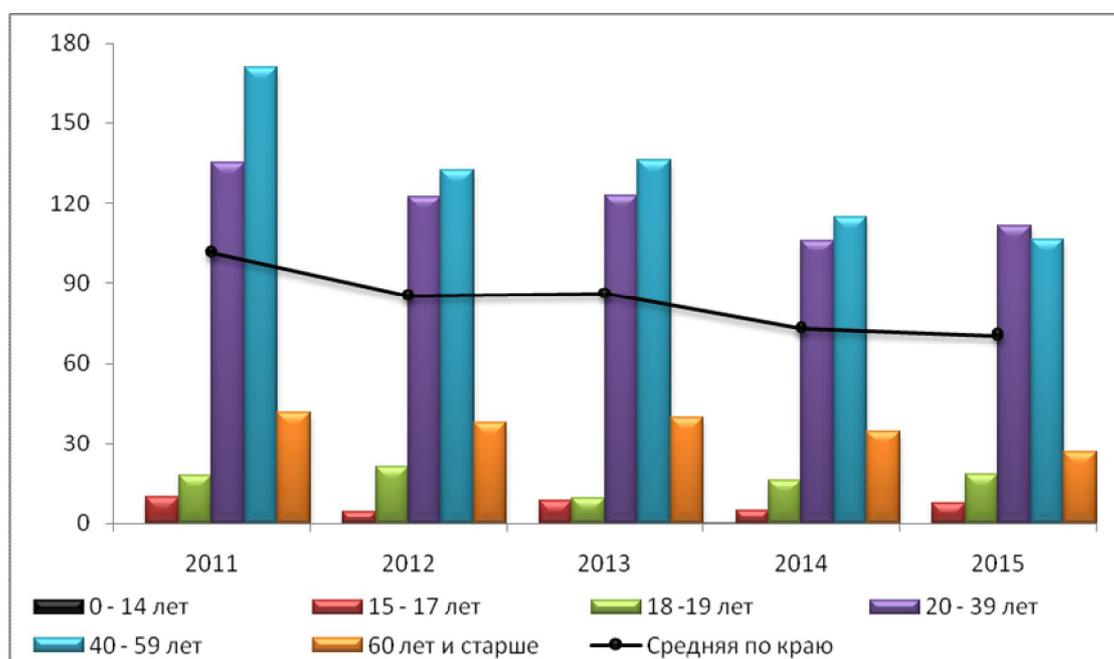
Превышение краевого показателя заболеваемости впервые выявленным хроническим алкоголизмом 2015 года отмечается среди жителей 22 территорий, из них достоверно в 14: в 1,4 раза – в Богучанском районе; в 1,5 раза и более – в городе Норильске, Назаровском (город и район суммарно), Ачинском (город и район суммарно), Балахтинском, Манском, Партизанском, Таймырском Долгано-Ненецком, Ужурском, Ирбейском, Идринском, Тасеевском, Шарыповском (город и район суммарно), Эвенкийском районах (рис. № 21).



**Рис. № 21.** Территории риска по впервые выявленной заболеваемости хроническим алкоголизмом среди взрослого населения Красноярского края, с достоверным превышением краевого показателя, 2015 г.

В 2015 году, в сравнении с 2014 годом, отмечается достоверный рост показателя впервые выявленной заболеваемости хроническим алкоголизмом среди жителей 1 территории – Ачинский район (город и район суммарно, на 37,8 %) и снижение – в 4 территориях: Минусинский район (город и район суммарно, на 38,4 %), Саянский район (на 85,6 %), Уярский район (на 76,8 %), Эвенкийский район (на 44,9 %). В Казачинском районе среди населения не регистрировались случаи впервые выявленного хронического алкоголизма.

В 2015 году, как и в 2014 году, группами «риска» с достоверным превышением средних показателей по краю (70,6 ‰ и 73,2 ‰ соответственно) является население в возрасте 20-39 лет (111,7 ‰ и 106,0 ‰, или в 1,6 и 1,4 раза соответственно) и 40-59 лет (106,3 ‰ и 114,9 ‰ соответственно, или в 1,5 и 1,6 раза), в динамике многолетней заболеваемости, которых (2011-2015 гг.) отмечается достоверная тенденция снижения: со среднегодовым темпом на 5,2 % – среди населения в 20-39 лет и на 10,7 % – в 40-59 лет (рис. № 22). В 2015 году среди детей в возрасте до 14 лет случаи впервые выявленного хронического алкоголизма не зарегистрированы.



**Рис. № 22.** Уровень впервые выявленной заболеваемости хроническим алкоголизмом в разрезе возрастных групп населения Красноярского края, 2011-2015 гг., случаев на 100 тыс. населения

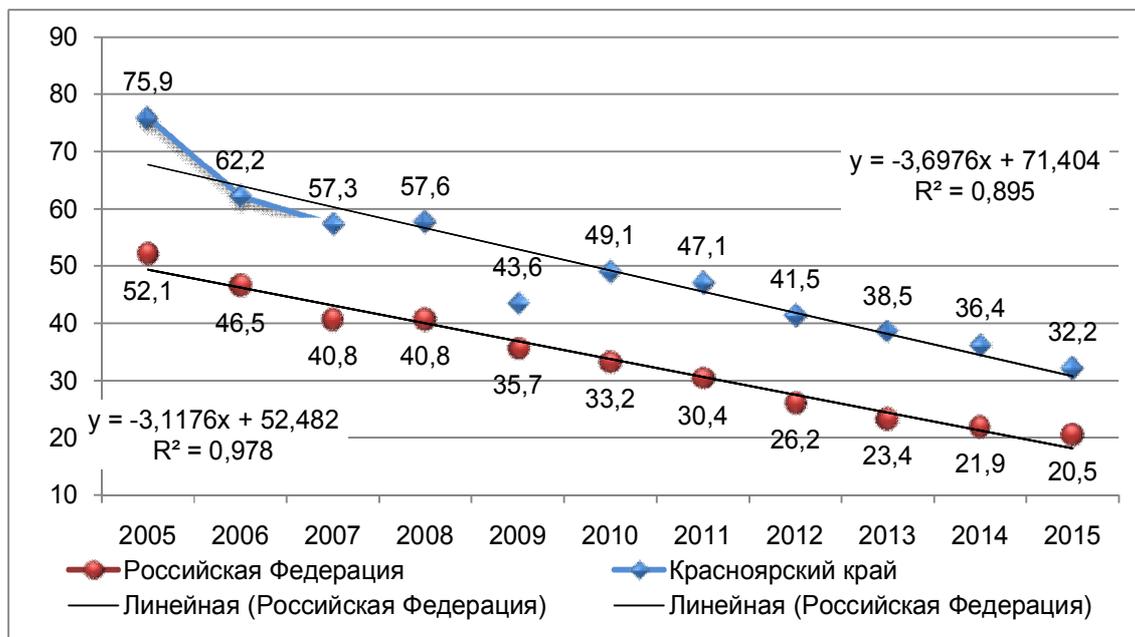
По данным Федерального информационного фонда 2015 года, Красноярский край отмечен как «территория риска» по заболеваемости хроническим алкоголизмом среди подросткового населения – с превышением среднероссийского показателя в 1,5 раза, и взрослого населения (18 лет и старше) – с превышением среднероссийского показателя в 1,1-1,4 раза.

Второе место в структуре первичной заболеваемости психическими и поведенческими расстройствами, связанными с употреблением алкоголя, в Красноярском крае за период 2014-2015 гг. занимают алкогольные психозы (25,3...27,0 %).

В 2015 году уровень впервые выявленной заболеваемости алкогольными психозами составил 32,2 ‰, что на 11,4 % ниже, чем в 2014 году – 36,4 ‰. В динамике за период 2011-2015 гг. показатель впервые выявленной заболеваемости алкогольными психозами среди населения Красноярского края имеет достоверную тенденцию сниже-

ния со среднегодовым темпом 8,6 %, в т. ч. среди населения городского – 8,8 %, сельского – 8,2 %.

В Красноярском крае уровень впервые выявленной заболеваемости населения алкогольными психозами за период 2005-2015 гг. превышает аналогичный показатель по Российской Федерации при однонаправленной достоверной тенденции снижения со среднегодовым темпом 6,8 % и 9,3 % соответственно (рис. № 23). Прогнозируемый показатель в крае на 2016 год составит 27,0 ‰ в доверительном интервале  $\pm 1,9$  ‰.



**Рис. № 23.** Динамика показателей впервые выявленной заболеваемости населения алкогольными психозами в Красноярском крае и России, случаев на 100 тыс. населения

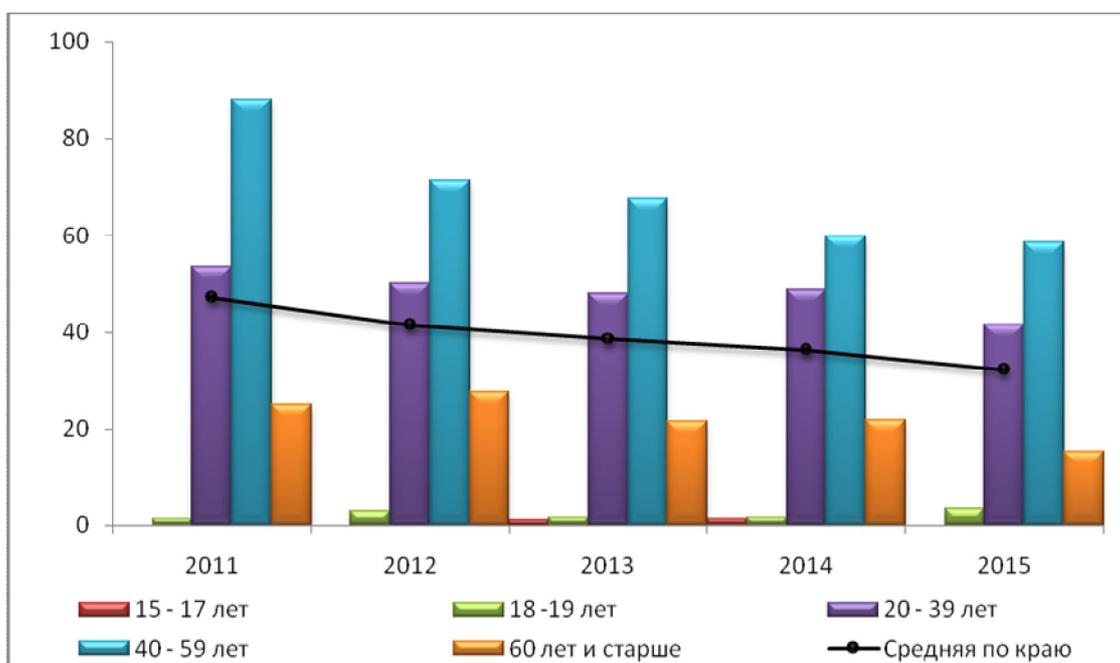
Превышение краевого показателя впервые выявленной заболеваемости алкогольными психозами отмечается среди жителей 18 городских округов и муниципальных районов. В 9 территориях показатель впервые выявленной заболеваемости достоверно превышает средний по краю показатель в 1,7...3,6 раза – города Лесосибирск, Норильск, районы – Абанский, Ачинский (город и район суммарно), Балахтинский, Канский (город и район суммарно), Нижнеингашский, Шарыповский (город и район суммарно), Туруханский (рис. № 24)

За последние 5 лет случаи заболеваний алкогольными психозами среди детей до 14 лет не регистрировались, среди подростков 15-17 лет и молодых людей в возрасте 18-19 лет зарегистрированы единичные случаи (рис. № 25).

Группой «риска» с достоверным превышением среднего показателя заболеваемости алкогольными психозами по краю является население в возрасте 20-39 лет (в 2015 г. – 41,4 ‰ или в 1,3 раза, в 2014 г. – 48,6 ‰ или в 1,3 раза) и 40-59 лет (58,5 ‰, или в 1,8 раза, и 59,8 ‰, или в 1,6 раза, соответственно),



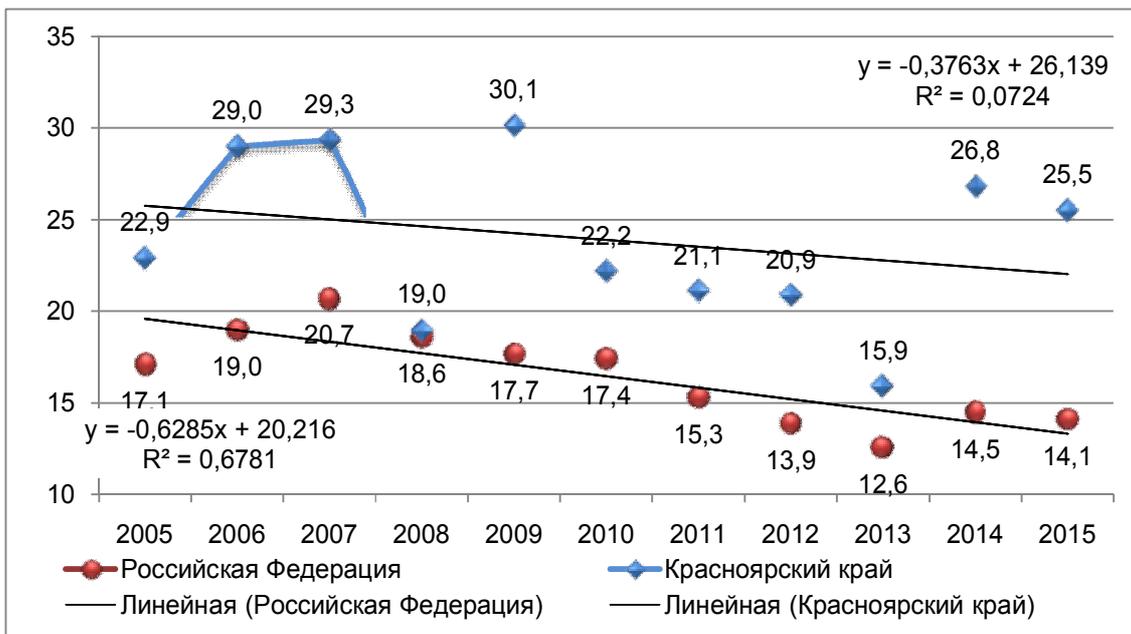
**Рис. № 24.** Территории риска по впервые выявленной заболеваемости алкогольными психозами среди населения Красноярского края, 2015 г.



**Рис. № 25.** Динамика возрастного распределения уровня впервые выявленной заболеваемости алкогольными психозами населения Красноярского края, случаев на 100 тыс. населения

В Красноярском крае в структуре первичной заболеваемости населения наркологическими расстройствами, после лидирующих психических и поведенческих расстройств, связанных с употреблением алкоголя, второе место занимают наркологические расстройства, связанные с употреблением наркотических веществ (наркомании).

Уровень первичной заболеваемости наркоманией в Красноярском крае в 2015 году составил 25,5<sup>0</sup>/<sub>0000</sub>, что на 4,9 % ниже показателя 2014 года – 26,8<sup>0</sup>/<sub>0000</sub>, и обусловлен снижением показателей среди городского населения – с 31,8 до 29,5<sup>0</sup>/<sub>0000</sub> или на 7,0 %, при этом изменение показателей в обоих случаях носит статистически недостоверный характер (рис. № 26).

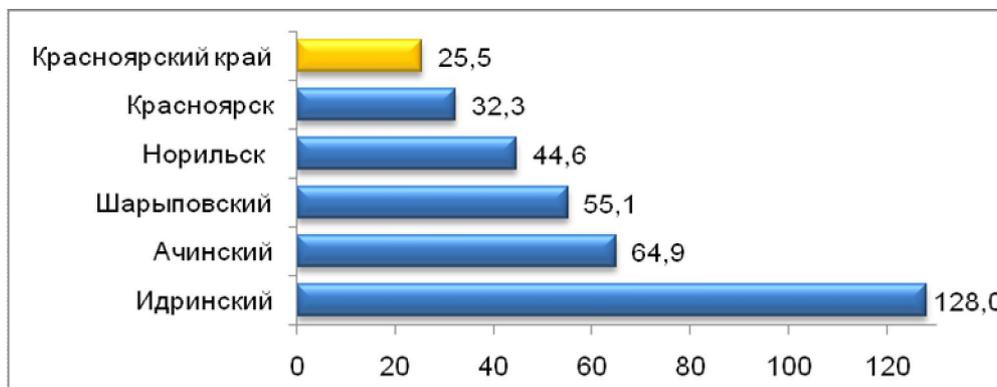


**Рис. № 26.** Динамика показателя впервые выявленной заболеваемости наркоманией в Красноярском крае и России, случаев на 100 тыс. населения

Показатель уровня впервые выявленной заболеваемости с синдромом зависимости от наркотических веществ в Красноярском крае за период 2005-2015 гг. выше аналогичного показателя по Российской Федерации и характеризуется тенденцией к снижению на 2,3 % в среднем в год при среднегодовом темпе снижения на 4,8 % в Российской Федерации. Прогнозируемый показатель в Красноярском крае на 2016 год составит 21,6<sup>0</sup>/<sub>0000</sub> в доверительном интервале ±1,7<sup>0</sup>/<sub>0000</sub>.

В крае в 2015 году уровень впервые выявленной заболеваемости синдромом зависимости от наркотических веществ среди городского населения в 2,4 раза достоверно превышал показатель сельского населения (2014 г. – в 3,0 раза).

Превышение краевого показателя впервые выявленной заболеваемости наркоманией в 2015 году отмечалось в 11 городских округах и муниципальных районах, из них достоверное – в 5. Территориями «риска» с достоверным превышением краевого показателя являются: в 1,3 раза – г. Красноярск, более чем в 1,5 раза – г. Норильск, Ачинский (город и район суммарно), Идринский, Шарыповский районы (рис. № 27).



**Рис. № 27.** Территории риска по впервые выявленной заболеваемости наркоманией среди населения Красноярского края, 2015 г.

В 2015 году зарегистрировано 4 случая заболевания с синдромом зависимости от наркотических веществ среди детского населения, тогда как у населения пенсионного возраста (60 лет и старше) в 2012-2015 гг. случаев впервые выявленной заболеваемости наркоманией не выявлено. В группы «риска», с достоверным превышением среднего показателя по краю, в 2015 году входят: в 4,1 раза – население в возрасте 18-19 лет (в 1,8 раза в 2014 г.); в 2,4 раза – население в возрасте 20-39 лет (в 2,5 раза в 2014 г.).

В 2015 году, в сравнении с 2014 годом, отмечается рост показателя заболеваемости наркоманией среди подростков 15-17 лет (с 42,1 до 59,5 ‰, или на 41,4 %) и молодых людей 18-19 лет (с 48,4 до 103,6 ‰, или в 2,1 раза).

По данным Федерального информационного фонда 2015 года, Красноярский край отнесен к «территориям риска» по заболеваемости наркоманией среди детей (0-14 лет), подростков (15-17 лет) и взрослого населения (18 лет и старше), показатели которых превысили среднероссийский уровень в 1,5 раза и более.

### Острые отравления химической этиологии

В 2016 году на территории Красноярского края показатель уровня острых отравлений химической этиологии составил 166,5 случаев на 100 тыс. населения (‰), что на 4,7 % ниже аналогичного показателя 2015 года (174,7 ‰). Среди женского населения изменение показателя отравлений в сторону снижения составило 12,7 % – с 114,1 до 99,6 ‰, среди мужского населения изменение показателя (в сторону уменьшения) носит статистически недостоверный характер (табл. № 95).

Таблица № 95

#### Показатель уровня острых отравлений химической этиологии среди населения Красноярского края, 2012-2016 гг., ‰

Год	Мужчины	Женщины	Все население
2012	241,9±4,27	127,8±2,9	181,0±2,52
2013	235,0±4,2	116,8±2,77	171,9±2,46
2014	238,7±4,23	115,1±2,75	172,8±2,46
2015	244,0±4,27	114,1±2,73	174,7±2,47
2016	242,9±4,25	99,6±2,55	166,5±2,41

В 2016 году превышение краевого показателя уровня отравлений (166,5 ‰) отмечается среди жителей 4 городов и 3 районов края, из них достоверное превышение краевого показателя регистрировалось в следующих территориях: в 1,8 раза в г. Минусинске, в 1,6 раза – в городе Шарыпово, в 1,5 раза в г. Красноярске и в 1,2 раза – в г. Назарово.

Проведенный анализ динамики (с 2012 по 2016 гг.) показателей уровня отравлений свидетельствует:

- о достоверной тенденции снижения со среднегодовым темпом 1,5 %;
- о территориях риска с достоверным среднегодовым приростом показателя в городах Сосновоборск и Шарыпово, Богучанском, Енисейском и Эвенкийском районах;
- о достоверном снижении показателей в 14 территориях: от 8,4 % в среднем в год в г. Назарово до 35,7 % в Абанском районе.

В причинной структуре острых отравлений химической этиологии в 2016 году, как и в 2015 году, ведущими являются отравления в результате токсического действия алкоголя – 378,5...39,7 %, лекарственных средств – 21,3...24,3 %, наркотических ве-

ществ – 13,4...15,5 %. На долю других групп веществ, вызвавших отравления, приходится 23,6 % случаев в 2016 году и 23,8 % в 2015 году.

Выход на лидирующие позиции наркотических отравлений в 2016 году обусловлен выраженным ростом в их структуре отравлений неуточненными психодислептиками (галлюциногенами) – с 7 случаев в 2012 г. до 528 случаев в 2016 г., что составляет 71,5 % от всех случаев отравлений наркотическими веществами, оттеснив лидирующие в предыдущие годы отравления другими опиоидами (60,6 %) на пятое место (3,0 %).

За период 2016 г. среди населения Красноярского края группой риска является население в возрасте 30-39 и 40-49 лет с достоверным превышением среднего показателя в 1,2...1,4 раза и подростки 15-17 лет (табл. № 96).

Таблица № 96

**Возрастная структура острых отравлений химической этиологии населения Красноярского края за период 2012-2016 гг.**

Возрастная группа населения	Год, ‰				
	2012	2013	2014	2015	2016
0-14 лет	159,2±5,84	155,6±5,69	161,5±5,72	167,6±5,74	138,3±5,15
15-17 лет	193,4±14,6	228,0±16,31	294,5±18,79	306,2±19,45	248,0±17,43
18-19 лет	165,2±15,33	167,8±16,21	221,2±18,88	205,4±18,66	187,3±18,35
20-29 лет	166,3±5,78	162,0±5,77	170,1±6,03	181,2±6,35	176,3±6,42
30-39 лет	236,0±7,25	215,6±6,85	222,2±6,88	216,1±6,74	232,0±6,93
40-49 лет	214,8±7,54	197,1±7,27	195,5±7,27	193,5±7,22	200,0±7,28
50-59 лет	183,5±6,52	175,1±6,39	151,2±5,96	161,2±6,22	152,2±6,12
60-69 лет	167,9±8,64	138,6±7,56	128,6±6,98	128,3±6,68	109,5±5,96
70 лет и старше	103,9±6,65	108,6±6,87	96,1±6,58	84,5±6,28	79,9±6,18
Всего	181,0±2,52	171,9±2,46	172,8±2,46	174,7±2,47	166,5±2,41

Анализ динамики изменения показателя за последние 5 лет установил, что в возрастных группах населения Красноярского края регистрируется достоверное снижение показателей с 4,55 % в среднем в год среди населения 50-59 лет, до 9,12 % – у 60-69-летних жителей края. Исключение составляют дети, население в возрасте 18-49 лет, у которых изменения показателей являются статистически недостоверными. Группу риска с показателем уровня отравлений, достоверно превышающим средний показатель по краю, формирует подростковое население 15-17 лет с темпом прироста 7,7 % (с 193,4 ‰ в 2012 г. до 248,0 ‰ в 2016 г.).

Социальный состав отравившихся химическими веществами в 2016 году, в сравнении с предыдущим годом, практически не изменился и выглядит следующим образом: 51,3...54,6 % – это неработающее население края трудоспособного возраста; 14,5...14,8 % – пенсионеры; 11,6...13,2 % – дети в возрасте до 7 лет; 10,7...10,9 % – работающее население Красноярского края; 8,5...9,7 % – учащиеся; 0,1 % – лица неизвестного социального статуса.

Показатель уровня острых отравлений химической этиологии с летальным исходом среди населения Красноярского края в 2016 году составил 33,9 ‰, что на 10,2 % выше аналогичного показателя 2015 года (30,7 ‰). Достоверное увеличение данного показателя отмечается в группе мужского населения – на 12,8 % (с 48,1 ‰ в 2015 г. до 54,2 ‰ в 2016 г.), среди женского населения изменение показателя (в сторону увеличения) носит статистически недостоверный характер (табл. № 97).

**Показатель уровня острых отравлений химической этиологии с летальным исходом среди населения Красноярского края за период 2012-2016 гг.,  $\frac{0}{0000}$**

Год	Мужчины	Женщины	Все население
2012	68,9±2,28	21,1±1,18	43,4±1,24
2013	60,0±2,13	19,4±1,13	38,4±1,16
2014	50,4±1,94	18,7±1,11	33,5±1,08
2015	48,1±1,9	15,5±1,01	30,7±1,04
2016	54,2±2,01	16,0±1,02	33,9±1,09

В 2016 году территориями «риска» с достоверным превышением в 1,8 и более раз среднего показателя по краю ( $33,9 \frac{0}{0000}$ ) являются: г. Назарово, Березовский, Каратузский, Курагинский, Назаровский и Саянский районы.

Анализ изменения показателя уровня отравлений с летальным исходом в динамике за период 2012-2016 гг. показал:

– частота регистрации летальных исходов среди мужчин в 2,4...3,0 раза выше, чем среди женщин;

– достоверную тенденцию снижения показателя со среднегодовым темпом 7,2 %, в т. ч. среди мужчин – на 7,1 %, среди женщин – на 7,4 %;

– достоверную тенденцию снижения показателя в 11 территориях от 5,4 % в среднем в год в г. Красноярске до 75,3 % в Сухобузимском районе.

В причинной структуре смертности от острых отравлений химической этиологии населения Красноярского края в 2016 году, как и в предыдущие годы, большинство случаев обуславливают случаи смерти от отравлений в результате токсического действия алкоголя (48,7...56,5 %), угарного газа (17,6...24,3 %) и наркотических веществ (8,1...18,5 %).

В возрастной структуре в 2016 году, как и в предыдущие годы, группами риска с достоверным превышением среднего показателя по краю в 1,4...1,6 раза является население в возрасте 40...69 лет.

Как и в случаях острых отравлений, случаи смерти от отравлений химической этиологии регистрируются преимущественно среди неработающего населения Красноярского края трудоспособного возраста (59,8...65,4 %), пенсионеров (26,7...31,1 %) и работающих жителей края (5,1...8,1 %).

### **1.2.2. Сведения о профессиональной заболеваемости в Красноярском крае**

На уровень профессиональной заболеваемости в Красноярском крае существенное влияние оказывают условия труда, как один из основных факторов риска формирования профессиональной и профессионально обусловленной патологии. Снижение влияния факторов трудового процесса на работников в течение их трудовой деятельности до уровней приемлемых рисков – это задача, выполнение которой позволит сохранить профессиональное здоровье работающих.

В 2016 г. по Красноярскому краю всего зарегистрировано 295 случаев профессиональных заболеваний, показатель профессиональной заболеваемости составил 2,86 на 10 тыс. работников. Число лиц с впервые установленным профессиональным заболеванием (отравлением) в 2016 г. составило 260 человек. В сравнении с 2015 г. количество человек с впервые установленным профзаболеванием (отравлением) снизилось с 312 до 260 человек (на 16,6 %), число установленных случаев уменьшилось с 360 до

295 (на 18,1 %).

Из общего числа зарегистрированных случаев 294 (99,6 %) случая относятся к хроническим профессиональным заболеваниям и один случай острого профессионального отравления.

Как и в предыдущие периоды имеются случаи, когда у одного работающего регистрируются сразу несколько профессиональных заболеваний, так у 29 работников установлено 2 диагноза профессиональных заболеваний, у 3 работников 3 диагноза профессиональных заболеваний. Данное обстоятельство свидетельствует о неблагоприятных условиях труда на рабочих местах, когда воздействует сразу комплекс вредных производственных факторов, превышающих предельно-допустимые уровни.

В период с 2014 г. по 2016 г. произошло увеличение уровня профессиональной заболеваемости по Красноярскому краю (с 2,78 до 2,86 случаев на 10 тыс. человек). Уровень острой профессиональной патологии в указанный период не изменялся.

В сравнении с 2015 годом в 2016 увеличилась в 2,4 раза доля пострадавших среди женщин с 1,9 до 4,7 %.

Сведения о профессиональной заболеваемости работающих на предприятиях, расположенных на территории Красноярского края, в относительных показателях на 10 тыс. работающих в течение 3 лет представлены в табл. № 98.

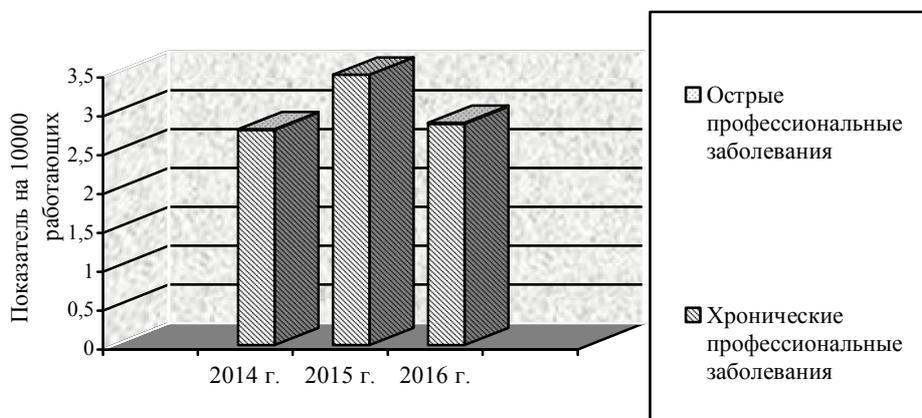
Таблица № 98

**Динамика профессиональной заболеваемости на предприятиях Красноярского края в 2014-2016 гг. (на 10 тыс. работающих)**

Год	Заболеваемость на 10 тысяч человек		
	Всего	Острые	Хронические
2014	2,78	0,01	2,77
2015	3,48	–	3,48
2016	2,86	0,01	2,85

Показатель профессиональной заболеваемости на 10 тыс. работающих в 2016 году в Красноярском крае снизился до уровня 2,86 на 10 тысяч человек по сравнению с 2015 г. (3,48), и увеличился по сравнению с 2014 г. (2,78).

Сведения о профессиональной заболеваемости работающих на предприятиях, расположенных на территории Красноярского края, на 10 тыс. работающих в течение 3 лет представлены на рис. № 28.



**Рис. № 28.** Уровни заболеваемости острыми и хроническими профессиональными заболеваниями за 2014-2016 гг. (на 10 тыс. работающих)

В период с 2014 г. по 2016 г. на 1,7 % увеличилась доля хронических форм профессиональных заболеваний с одновременным увеличением доли случаев профессиональных заболеваний с утратой трудоспособности с 11,0 % в 2014 г. до 18,3 % в 2016 г. от общего числа заболевших (табл. № 99).

Таблица № 99

**Распределение работников с профессиональной патологией в зависимости от форм течения заболеваний и их исходов в 2014-2016 гг.**

Формы и исходы заболеваний	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Темп прироста к 2016 г. %
<b>Хроническая форма профессиональной патологии</b>				
Всего	289	360	294	1,7
в т. ч. женщин	12	7	14	16,7
удельный вес, %	99,7	100	99,7	0
<b>Острая форма профессиональной патологии</b>				
Всего	1	0	1	0
в т. ч. женщин	0	0	0	0
удельный вес, %	0,3	0	0,3	0
<b>Утрата трудоспособности</b>				
Всего	32	18	54	68,75
в т. ч. женщин	1	1	2	100,0
удельный вес, %	11,0	5,0	18,3	66,4

По-прежнему, случаи профессиональных заболеваний продолжают регистрироваться в территориях, где расположены крупные металлургические производства, предприятия по производству машин и оборудования, транспорта (г. Норильск, г. Красноярск). Лидирующее положение по количеству установленных профессиональных заболеваний по-прежнему занимает Норильск, где, по сравнению с 2015 г., отмечено снижение числа случаев профессиональных заболеваний с 319 до 232 случаев; второе положение занимает Красноярск, где установлено 53 случая профессиональных заболеваний, что выше по сравнению с 2015 г. (27 случаев); на крупные промышленные центры приходится 285 из 295 профессиональных заболеваний (отравлений) (96,6 %).

Распределение зарегистрированных случаев профессиональных заболеваний по административным территориям Красноярского края представлено в табл. № 100.

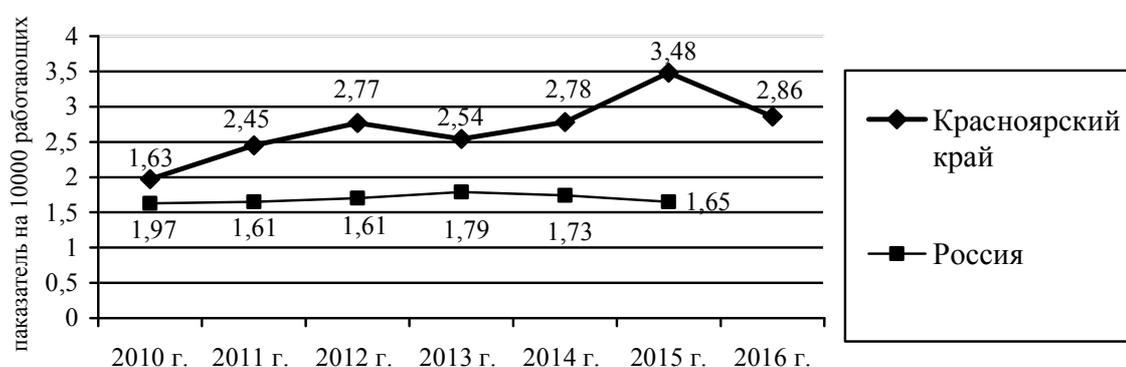
Таблица № 100

**Распределение зарегистрированных случаев профессиональных заболеваний в 2014-2016 гг. по административным территориям Красноярского края**

Наименование города, района	Число установленных случаев						Профессиональные заболевания					
	всего			в т. ч. женщин			острые			хронические		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Ачинск	4	4	3	1	2	3	–	–	–	4	4	3
Балахтинский	1	–	1	–	–	1	–	–	–	1	–	1
Заозерный	2	1	–	2	–	–	–	–	–	2	1	–
Богучанский	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Канск	–	1	1	–	–	–	–	–	–	–	1	1
Красноярск	56	27	53	5	3	6	1	–	1	55	27	52
Минусинск	3	3	1	1	–	–	–	–	–	3	3	1

Наименование города, района	Число установленных случаев						Профессиональные заболевания					
	всего			в т. ч. женщин			острые			хронические		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Лесосибирск	3	4	2	1	1	–	–	–	–	3	4	2
Норильск	219	319	232	2	1	4	–	–	–	219	319	232
Туруханский	1	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–
Шарыпово	1	1	2	–	–	–	–	–	–	1	1	2
Мотыгинский	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Эвенкийский	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Итого	290	360	295	12	7	14	1	–	1	289	360	294

Профессиональная заболеваемость среди работающих в различных отраслях промышленности на территории Красноярского края ежегодно превышает уровень профессиональной заболеваемости Российской Федерации (рис. № 29).



**Рис. № 29.** Динамика профессиональной заболеваемости в Красноярском крае и Российской Федерации за период 2010-2016 гг. (на 10 тыс. работающих)

В 2016 г. в структуре профессиональной патологии по Красноярскому краю, в сравнении с 2015 г., произошли изменения в ранжировании заболеваний, в зависимости от воздействующего вредного производственного фактора. При этом, как и в предыдущие годы, наиболее высокий уровень профессиональных заболеваний – 79,0 % (2015 г. – 78,0 %) от воздействия физических факторов производственных процессов.

На второе место в 2016 г., взамен заболеваний связанных с физическими перегрузками и функциональным перенапряжением отдельных органов и систем, переместились профессиональные заболевания, связанные с воздействием производственных химических факторов – 11,9 % (при 4,5 % в 2015 г.).

На третью позицию опустились профессиональные заболевания, связанные с физическими перегрузками и функциональным перенапряжением отдельных органов и систем – 6,4 % (при 16,1 % в 2015 г.), затем следуют заболевания, вызываемые воздействием производственных биологических факторов – 2,7 % (при 1,4 % в 2015 г.), табл. № 101, рис. № 30.

**Удельный вес профессиональной патологии от воздействия основных вредных производственных факторов**

Группы заболеваний	Удельный вес, %			Темп прироста к 2016 году, %
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	
Заболевания, связанные с воздействием физических факторов	73,4	78,0	79,0	7,6
Заболевания, связанные с воздействием химических факторов	12,1	4,5	11,9	-1,65
Заболевания, связанные с физическими перегрузками и функциональным перенапряжением отдельных органов и систем	11,4	16,1	6,4	-43,9
Заболевания, вызываемые воздействием производственных биологических факторов	3,1	1,4	2,7	-12,9



**Рис. № 30.** Структура профессиональной патологии в зависимости от воздействующих факторов производственной среды и трудового процесса за 2014-2016 гг. (%)

В 2016 г., по сравнению с 2015 г., несколько (на 1,0 %) увеличилась доля заболеваний, вызываемых воздействием производственных физических факторов, значительно увеличилась (с 4,5 до 11,9 %) доля заболеваний, связанных с воздействием производственных химических факторов, а также почти в 2 раза увеличилась (с 1,4 до 2,7 %) доля заболеваний, вызываемых воздействием производственных биологических факторов; доля заболеваний, связанных с физическими перегрузками и функциональным перенапряжением отдельных органов и систем снизилась с 16,1 до 6,4 %.

Структура профессиональной заболеваемости в Красноярском крае от воздействующего вредного производственного фактора аналогична структуре по Российской Федерации, отличием является вклад каждой группы заболеваний в общую профессио-

нальную заболеваемость. Первое место, как по Российской Федерации, так и в Красноярском крае, занимают профессиональные заболевания от воздействия производственных физических факторов. Однако, удельный вес общероссийской профессиональной патологии составляет 48,86 %, тогда как в Красноярском крае этот показатель составляет 79,0 % (в 2015 г. – 78,0 %).

Профессиональные заболевания, связанные с воздействием производственных химических, биологических факторов, с физическими перегрузками и функциональным перенапряжением отдельных органов и систем, в совокупности составляют 21,0 % (в 2015 г. – 22,0 %), тогда как по Российской Федерации этот показатель более 50,0 %. В частности, удельный вес заболеваний, связанных с воздействием производственных химических факторов в 2016 г. по РФ составили 25,24 %, при 11,9 % в Красноярском крае. Наличие предприятий, в технологическом процессе которых применяются и образуются химические вещества, наличие рабочих мест с превышением предельно допустимых концентраций вредных химических веществ свидетельствует о недостаточной диагностике указанной профессиональной патологии. Такая же ситуация с заболеваемостью вследствие воздействия физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем, по РФ составила 23,59 %, в Красноярском крае – 6,4 %, что подтверждает недостаточную обследованность контингентов работающих.

В течение длительного ряда лет лидирующее положение в структуре профессиональной заболеваемости по Красноярскому краю занимают заболевания, связанные с воздействием производственных физических факторов, в 2016 г. удельный вес их составил 79,0 %, увеличился по сравнению с 2015 г. на 1,0 % (с 78,0 %).

В группе профессиональных заболеваний, связанных с воздействием производственных физических факторов, зарегистрированы следующие патологии: вибрационная болезнь – 62,6 % от количества всех заболеваний в группе, нейросенсорная тугоухость – 36,1 %, вегето-сенсорная полинейропатия конечностей – 1,3 %. Из общего числа заболеваний, вызываемых воздействием физических факторов, 2 случая зарегистрировано у женщин: 1 случай профессиональной тугоухости (0,45 % от общего числа случаев), 2 случая вибрационной болезни (0,9 % от общего числа случаев).

Заболевания, вызванные воздействием физических факторов, зарегистрированы в 11 отраслях промышленности. Наибольший удельный вес профзаболеваний, был зарегистрирован на предприятиях металлургического производства – 51,9 %, в строительстве – 30,1 %, на объектах водного и воздушного транспорта – 9,0 %, в производстве машин и оборудования – 2,6 %, в прочих отраслях (геология) – 2,1 %, в производстве, передаче и распределении электроэнергии, газа, пара и горячей воды – 1,3 %, на предприятиях по добыче металлических руд – 0,9 %, на предприятиях по добыче каменного угля, бурового угля и торфа – 0,9 %, в остальных производствах (промышленность металлических конструкций и изделий, производство прочих неметаллических минеральных продуктов, образовании) установлено по 1 случаю профессиональных заболеваний (0,4 %).

Первое ранговое место в структуре заболеваний от воздействия физических факторов в 2016 г. занимает вибрационная болезнь (146 случаев), удельный вес которой составил 62,6 %.

Наибольшее число случаев вибрационной болезни было зарегистрировано в металлургическом производстве – 82 случая (56,2 %), на предприятиях строительства – 54 случая (37 %), в прочих отраслях (геология) – 4 случая (2,7 %), в производстве машин и оборудования – 3 случая (2,0 %), по 1 случаю (0,7 %) при добыче металлических руд, в промышленности металлических конструкций и изделий, образовании.

Диагноз «Вибрационная болезнь» регистрировался в таких профессиях, как машинист погрузочно-доставочных машин – 37 случаев (25,3 %), проходчик – 26 случаев

(17,8 %), бурильщик шпуров – 22 случая (15,1 %), горнорабочий очистного забоя – 16 случаев (11,0 %), мастер-взрывник – 9 случаев (6,2 %), крепильщик – 8 случаев (5,5 %), машинист буровой установки – 6 случаев (4,1 %), машинист электровоза – 4 случая (2,7 %); машинист экскаватора – 3 случая (2,0 %), машинист погрузочной машины – 2 случая (1,3 %), машинист бульдозера – 2 случая (1,3 %), по 1 случаю (0,7 %) – аппаратчик-гидрометаллург, дробильщик, инструктор производственного обучения, люковой, мастер горный, машинист крана (крановщик), машинист на молотах, прессах и манипуляторах, машинист подземных самоходных машин, машинист штыревого крана, слесарь дежурный и по ремонту оборудования, электрослесарь.

Второе ранговое место в структуре заняла нейросенсорная тугоухость, удельный вес в 2016 г. составил 36,1 % (84 случая) от числа случаев профессиональных заболеваний от воздействия физических факторов.

Наибольшее число случаев тугоухости было зарегистрировано на предприятиях металлургического производства – 37 случаев (44,0 %), на транспорте – 21 случай (25 %), в строительстве – 16 случаев (19,0 %), в производстве, передаче и распределении электроэнергии, газа, пара и горячей воды – 3 случая (3,6 %), на предприятиях добычи каменного угля – 2 случая (2,4 %), в производстве машин и оборудования – 2 случая (2,4 %), по 1 случаю (1,2 %) на предприятиях добычи металлической руды, в производстве прочих неметаллических минеральных продуктов, в прочих отраслях (геология).

Нейросенсорная тугоухость регистрировалась у работников следующих профессий: экипажи воздушных судов (бортмеханик, пилот воздушного судна, командир воздушного судна и др.) – 17 случаев (20,2 %), мастер-взрывник – 8 случаев (9,5 %), крепильщик – 6 случаев (7,1 %), машинист погрузочно-доставочных машин – 5 случаев (5,8 %), слесарь-ремонтник – 4 случая (4,7 %), экипажи речных судов (капитан-механик и др.) – 4 случая (4,7 %), по 3 случая (3,6 %) у проходчика, электрогазосварщика, электролизника водных растворов, машиниста буровых установок, по 2 случая (2,4 %) у электрослесаря, горнорабочего очистного забоя, бурильщиков шпуров, машиниста экскаватора, машиниста подземных самоходных машин, по 1 случаю (1,2 %) у водителя большегрузных автомобилей, водителя вездехода, контролера кузнечно-прессовых работ, мастера участка, мастера горного, машиниста бульдозера, машиниста котлов, машиниста крана, машиниста насосных установок, машиниста погрузочной машины, машиниста электровоза, машиниста-обходчика по котельному оборудованию, модельщика по деревянным моделям, плавильщика, слесаря механосборочных работ, слесаря-инструментальщика, электромеханика, электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Третье ранговое место в структуре заболеваний занимает вегето-сенсорная полинейропатия конечностей, удельный вес от числа случаев профессиональных заболеваний от воздействия физических факторов в 2016 г. составил 1,3 % (3 случая).

Вегетосенсорная полинейропатия конечностей зарегистрирована в металлургическом производстве – 2 случая (66,7 %), в производстве машин и оборудования – 1 случай (33,3 %); по 1 случаю заболевания зарегистрировано у слесаря-ремонтника, машиниста подземных самоходных машин, взрывника.

Второе место по распространенности в 2016 г. заняли заболевания, вызываемые воздействием производственных химических факторов, удельный вес данной патологии составил 11,9 %.

Наибольшее число случаев заболеваний, вызываемых воздействием производственных химических факторов, было зарегистрировано на предприятиях металлургического производства – 27 случаев (77,1 %); в производстве машин и оборудования – 4 случая (11,4 %); в строительстве – 2 случая (5,7 %), в здравоохранении – 1 случай

(2,9 %), в государственном управлении и обеспечении военной безопасности, обязательном социальном обеспечении – 1 случай (2,9 %).

В структуре заболеваний, связанных с воздействием производственных химических факторов, из 35 установленных случаев, 22 случая (62,9 %) составляют профессиональные заболевания органов дыхания (хроническая обструктивная болезнь легких, профессиональная бронхиальная астма неаллергическая, хронический токсический фиброзирующий альвеолит).

Наибольшее число случаев было зарегистрировано на предприятиях металлургического производства – 19 случаев (86,4 %); в производстве машин и оборудования – 2 случая (9,1 %), в строительстве – 1 случай (4,5 %).

Заболевания регистрировались в таких профессиях как электролизник расплавленных солей – 5 случаев (22,7 %), горнорабочий очистного забоя – 3 случая (13,6 %), проходчик – 2 случая (9,1 %), машинист штыревого крана – 2 случая (9,1 %), по 1 случаю (4,55 %) у машиниста крана, анодчика в производстве алюминия, тракториста, занятого на подвозке горячего металла, бункеровщика, лаборанта по анализу газов и пыли, люкового, машиниста насосных установок, заливщика анодов, монтажника на ремонте ванн, электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Второе место в структуре заболеваний, связанных с воздействием производственных химических факторов, занимают профессиональные заболевания аллергенной природы органов дыхания и кожи; всего 5 случаев (14,3 %), в т. ч. профессиональная бронхиальная астма аллергическая (3 случая), латексная аллергия (1 случай), экзогенно-аллергический альвеолит (1 случай).

Случаи заболеваний аллергенной природы органов дыхания и кожи были зарегистрированы на предприятиях металлургического производства – 3 случая (60,0 %); в здравоохранении – 1 случай (20,0 %), в производстве машин и оборудования – 1 случай (20,0 %). Заболевания регистрировались в таких профессиях, как аппаратчик в производстве драгоценных металлов – 2 случая (40,0 %), машинист буровой установки – 1 случай (20,0 %), врач-хирург – 1 случай (20,0 %), электросварщик – 1 случай (20,0 %).

Второе место с заболеваниями аллергенной природы делят злокачественные новообразования, связанные с воздействием химических веществ, обладающих канцерогенным действием, всего 5 случаев (14,3 %), в т. ч. рак легкого (2 случая), рак носоглотки (1 случай), рак гортани (1 случай), рак желудка (1 случай).

Злокачественные новообразования установлены на предприятиях металлургического производства – 3 случая (60,0 %), в производстве машин и оборудования – 1 случай (20,0 %), в строительстве – 1 случай (20,0 %); заболевания установлены в профессиях: машинист погрузочно-доставочной машины (2 случая), по 1 случаю у электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования, катодчика, слесаря-ремонтника.

В структуре заболеваний, связанных с воздействием производственных химических факторов, из 35 установленных случаев, хронические интоксикации, связанные с воздействием комплекса химических веществ составляют 3 случая (8,5 %), в том числе хроническая интоксикация фтором и его соединениями – 2 случая (66,7 %); последствия острого ингаляционного отравления продуктами горения в виде астено-вегетативного синдрома – 1 случай (33,3 %).

Все случаи хронической интоксикации фтором (2) были зарегистрированы на предприятиях металлургического производства, по 1 случаю у электролизника расплавленных солей, анодчика в производстве алюминия; последствия острого ингаляционного отравления продуктами горения в виде астено-вегетативного синдрома – у пожарного в отрасли Государственное управление и обеспечение военной безопасности, обязательное социальное обеспечение.

Третье место по распространенности в 2016 г. заняли заболевания, связанные с физическими перегрузками и функциональным перенапряжением отдельных органов и систем, удельный вес от общего числа профессиональных заболеваний составил 6,4 % (19 случаев).

Заболевания, связанные с физическими перегрузками и функциональным перенапряжением отдельных органов и систем, зарегистрированы в 3 отраслях промышленности. Наибольший удельный вес профзаболеваний, был зарегистрирован в строительстве – 68,4 % (13 случаев), на предприятиях металлургического производства – 26,3 % (5 случаев); в прочих отраслях (геология) – 5,3 % (1 случай).

Структуру заболеваний, связанных с физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем, составляет хроническая пояснично-крестцовая радикулопатия – все 19 случаев.

Радикулопатии регистрировались в таких профессиях, как проходчик – 10 случаев (52,6 %), крепильщик – 2 случая (10,5 %), по 1 случаю (5,3 %) у электрогазосварщика, доставщика крепежных материалов, машиниста конвейера, машиниста буровой установки, машиниста погрузочно-доставочных машин, люкового, электролизника водных растворов.

Четвертое место по распространенности в 2016 г. занимают заболевания, вызываемые воздействием производственных биологических факторов, всего 8 случаев, что составляет 2,7 % от общего числа заболеваний.

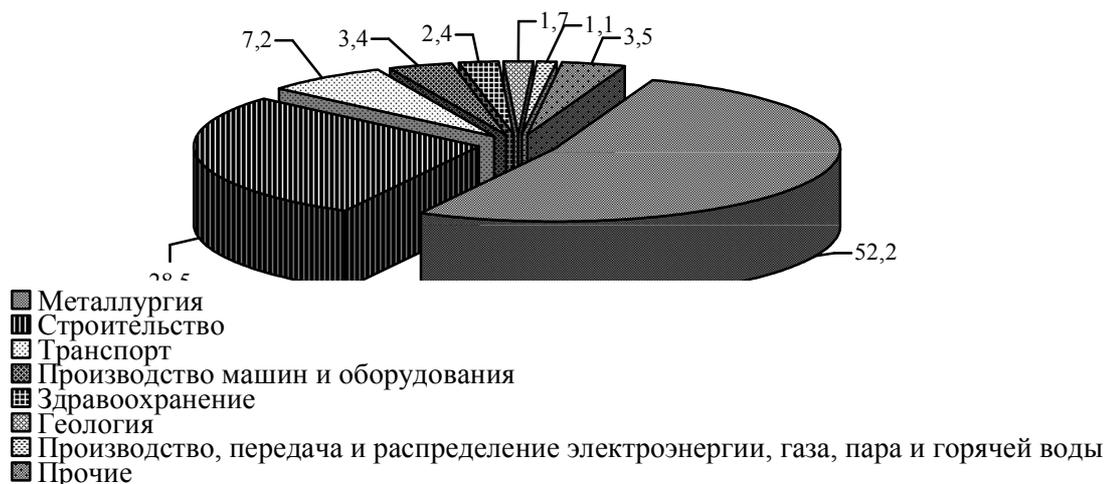
В 2016 г. зарегистрировано 5 случаев туберкулеза (очаговый, диссеминированный, инфильтративный и др.) (62,5 %), 2 случая первично-хронического бруцеллеза (25,0 %), 1 случай ВИЧ-инфекции (12,5 %).

Заболевания биологической природы были зарегистрированы в учреждениях здравоохранения – 6 случаев (75,0 %), в производстве пищевых продуктов, включая напитки – 1 случай (12,5 %), в сельском хозяйстве – 1 случай (12,5 %). Заболевания от воздействия биологических факторов зарегистрированы в следующих профессиях: медицинская сестра (3 случая) – 37,5 %, фельдшер-лаборант, фельдшер (2 случая) – 25,0 %, санитарка (1 случай) – 12,5 %, бракер убойного цеха (1 случай) – 12,5 %, доярка (1 случай) – 12,5 %.

Таким образом, в течение ряда лет в структуре хронической профессиональной заболеваемости превалирует группа заболеваний, вызываемых воздействием производственных физических факторов – 79,0 %. Второе место в 2016 г., в отличие от 2015 г. заняли заболевания, связанные с воздействием производственных химических факторов с удельным весом от общего числа случаев 11,9 %; заболевания, связанные с физическими перегрузками и функциональным перенапряжением отдельных органов и систем при этом переместились на третье место – 6,4 %. Четвертое место традиционно занимают заболевания, связанные с воздействием производственных биологических факторов – 2,7 %.

В течение ряда лет наибольший уровень профессиональной заболеваемости регистрируется на предприятиях металлургического производства (52,2 % от общего числа случаев), также высокий уровень отмечен на объектах строительства (28,5 %), транспорта (7,2 %), производства машин и оборудования (3,4 %), здравоохранения (2,4 %), прочих видов услуг (геология – 1,7 %), производства, передачи и распределения электроэнергии, газа, пара и горячей воды (1,1 %) и в других отраслях (3,5 %), рис. № 31.

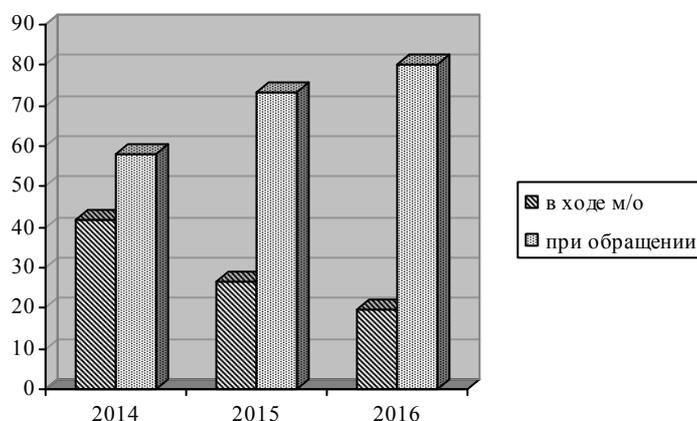
Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



**Рис. № 31.** Удельный вес различных видов экономической деятельности в структуре профессиональной заболеваемости в 2016 г. в Красноярском крае.

Анализ распределения профессиональных заболеваний (отравлений) от воздействия того или иного неблагоприятного фактора показал, что в 2016 г. у работников-мужчин профессиональные заболевания наиболее часто регистрировались в следующих профессиях (должностях): проходчик, машинист погрузочно-доставочной машины, машинист буровой установки, горнорабочий очистного забоя, мастер-взрывник, бурильщик шпуров, крепильщик, командиры воздушных судов, электролизник расплавленных солей и целый ряд других. У работниц-женщин профессиональные заболевания (отравления) наиболее часто регистрировались среди медицинского персонала противотуберкулезных диспансеров, у машинистов крана, конвейера, на молотах и прессах, у работников сельского хозяйства и др. профессий.

В 2016 г. продолжает снижаться удельный вес выявления хронической профессиональной патологии у работников при проведении периодических медицинских осмотров – с 42,0 % в 2014 г., до 26,7 % в 2015 г., 19,7 % в 2016 г., удельный вес впервые установленных профессиональных заболеваний при обращении составил в 2014 г. – 58,0 %, в 2015 г. – 73,3 %, в 2016 г. – 80,3 % (рис. № 32).



**Рис. № 32.** Удельный вес хронической профессиональной патологии по способу выявления, %, в 2014-2016 гг.

Из абсолютного числа установленных случаев профессиональных заболеваний в 2016 г. (295) в ходе периодического медицинского осмотра работающих во вредных и опасных условиях труда выявлено 58 (19,7 %), в 2015 г. – 96 подозрений из 360 установленных случаев (26,7 %), что свидетельствует о низкой выявляемости профессиональной патологии. Высокий удельный вес самостоятельных обращений по поводу профессионального заболевания является показателем низкого уровня медицинского освидетельствования в период проведения периодических медицинских осмотров обязательных контингентов работников, что способствует к более активному самостоятельному обращению работников за профпатологической помощью.

Максимальный риск возникновения профессионального заболевания проявляется у работников при контакте с вредным производственным фактором в течение 20-24 лет, причем доля зарегистрированных профессиональных заболеваний у работников указанной стажевой группы составляет 33,2 % (98 случаев), при стаже работы 25-29 лет и 30-35 лет – по 51 случаю (17,3 %), при стаже 15-19 лет – 42 случая (14,2 %), при стаже 35-40 лет – 27 случаев (9,1 %).

Доля зарегистрированных профессиональных заболеваний у работников-мужчин стажевой группы 20-24 года составляет 34,2 % (96 случаев), при стаже работы 25-29 лет – 50 случаев (17,8 %), при стаже работы 30-35 лет – 49 случаев (17,4 %), при стаже 15-19 лет – 38 случаев (13,5 %). У работниц-женщин максимальный риск возникновения профессионального заболевания приходится на период работы с вредным производственным фактором 15-19 лет – 28,6 % от всех профессиональных заболеваний, установленных у женщин.

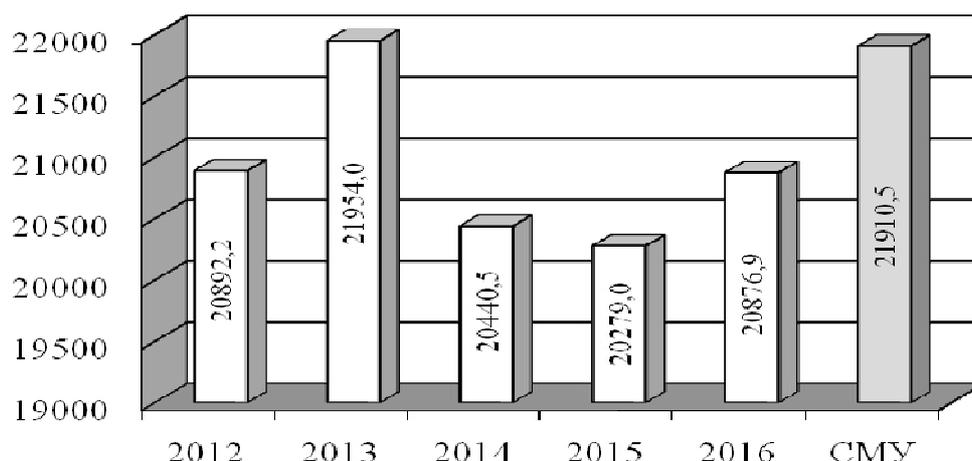
Наибольшему риску возникновения профессионального заболевания подвержены работники в возрасте 45-49 лет (104 случая – 35,3 %), на втором месте работники в возрасте 55-59 лет (68 случаев – 23,1 %), третье место составляют работники в возрасте 50-54 лет (59 случаев – 20,0 %).

Профессиональные заболевания у мужчин в возрастной категории 45-49 лет составляют 36,3 % от общего числа работников с впервые установленным профессиональным заболеванием, в возрастной категории 55-59 лет составляют 21,7 %, в возрасте 50-54 лет составляют 20,6 %. У женщин наибольшее число профессиональных заболеваний зарегистрировано в возрасте 55-59 лет – 50,0 % от всех профессиональных заболеваний, установленных у женщин.

Обстоятельствами и условиями возникновения хронических профзаболеваний в 2016 г. послужили: несовершенство технологических процессов, конструктивные недостатки средств труда, несовершенство санитарно-технических установок и рабочих мест, профессиональный контакт с инфекционным агентом, несовершенство средств индивидуальной защиты (СИЗ), неприменение или отсутствие СИЗ, нарушение правил техники безопасности.

### **Глава 1.3. Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости в Красноярском крае**

Эпидемиологическая ситуация в Красноярском крае в 2016 году была стабильной и удовлетворительной. В 2016 году зарегистрировано 598434 случая инфекционных и паразитарных заболеваний, показатель заболеваемости составил 20876,9 случая на 100 тысяч населения, что на 3,0 % выше показателя заболеваемости 2015 года – 20279,0 случаев на 100 тысяч населения. Показатель инфекционной и паразитарной заболеваемости по краю в 2016 году на 4,7 % ниже среднемноголетнего уровня (далее СМУ) – 21910,5 случаев на 100 тысяч населения (рис. № 33).



**Рис. № 33.** Динамика показателей инфекционной и паразитарной заболеваемости населения Красноярского края (на 100 тыс. населения)

В структуре инфекционных и паразитарных заболеваний преобладают воздушно-капельные инфекции (92,7 %), на втором месте – кишечные инфекции (3,4 %), на третьем месте – паразитарные болезни (2,0 %), табл. № 102.

Таблица № 102

**Структура инфекционных и паразитарных заболеваний в Красноярском крае, 2016 г.**

Наименование	Всего случаев	Удельный вес, в %
Всего инфекционных и паразитарных заболеваний, в том числе:	577064	–
Воздушно-капельные инфекции:	534757	92,669
в т. ч. грипп и ОРВИ	497413	93,0
Кишечные инфекции	19375	3,358
Паразитарные болезни	11440	1,982
Социально-обусловленные заболевания	10749	1,863
Природно-очаговые заболевания	723	0,125
Прочие инфекции	20	0,003

В Красноярском крае ежегодно регистрируется до 79 нозологических форм инфекционных и паразитарных болезней. В 2016 году в Красноярском крае не регистрировались случаи заболеваний брюшным тифом, паратифами, острым паралимпическим полиомиелитом, дифтерией, краснухой, ЛЗН, КГЛ, гемофильной инфекцией, столбняком, туляремией, сибирской язвой, лептоспирозом, бешенством и др.

В 2016 году произошло снижение уровней заболеваемости по 43 из 69 зарегистрированных нозологических форм: значительно снизилась заболеваемость (более чем на 50,0 %) корью, псевдотуберкулезом, иерсинеозом, бруцеллезом, вирусным гепатитом А, токсоплазмозами.

Вместе с тем, в Красноярском крае отмечался рост заболеваемости по 24 нозологическим формам инфекционных заболеваний. Значительно увеличилась заболеваемость трихофитией, энтеровирусными инфекциями, геминолепидозом, альвеококкозом,

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

цитомегаловирусной инфекцией, улучшилась диагностика внебольничных пневмоний, гриппа (табл. № 103).

Таблица № 103

**Сведения о росте уровня заболеваемости населения Красноярского края в 2016 году, в сравнении с показателями 2015 года**

Наименование	Показатель, случаев на 100 тысяч населения		Рост (раз, %)
	2016 г.	2015 г.	
Общая заболеваемость	20876,9	20279,0	3 %
Трихинеллез	0,07	0,00	+ 2 случая
Альвеококкоз	0,17	0,03	+ 4 случая
Трихофития	2,3	0,49	в 4,7 раза
Энтеровирусная инфекция, в том числе:	28,89	8,12	в 3,6 раза
Энтеровирусный менингит	15,18	4,41	в 3,4 раза
Геминолепидоз	0,24	0,10	в 2,4 раза
Цитомегаловирусная инфекция	0,07	0,03	в 2,3 раза
Норовирусная инфекция	9,91	5,67	74,8 %
Паротит эпидемический	0,1	0,07	42,9 %
Коклюш	2,23	1,75	27,4 %
Дизентерия, в том числе	7,85	6,19	26,8 %
Дизентерия клиническая	3,17	1,78	78,1 %
Дизентерия Флекснера	3,77	2,55	47,8 %
Описторхоз	53,62	44,88	19,5 %
Сальмонеллезы, в том числе:	37,92	33,16	14,4 %
– сальмонеллезы Д	33,07	26,37	25,4 %
– сальмонеллезы С	1,47	0,87	69,0 %
– сальмонеллезы прочие	1,85	1,75	5,7 %
Ротавирусная инфекция	67,92	61,22	10,9 %
Внебольничные пневмонии, в том числе	548,3	511,5	7,2 %
Пневмония бактериальная	76,16	46,42	64,1 %
Пневмококковые пневмонии	7,61	3,46	в 2,2 раза
Микроспория	19,29	18,05	6,9 %
Болезнь Лайма	9,59	8,99	6,7 %
Инфекционный мононуклеоз	12,8	12,10	5,8 %
Грипп и ОРВИ	17352,7	16538,1	4,9 %
ВИЧ-инфекция	133,5	127,7	4,2 %
Менингококковая инфекция, в том числе:	0,94	0,94	0,0 %
– генерализованная МИ	0,84	0,84	0,0 %
Гранулоцитарный анаплазмоз	0,35	0,35	0,0 %
Малярия	0,03	0,03	0,0 %
Тениаринхоз	0,03	0,03	0,0 %
Эхинококкоз	0,24	0,24	0,0 %

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

По 20 нозологическим формам уровень заболеваемости в крае в 2016 году был выше российских показателей (табл. № 104).

Таблица № 104

**Сведения о превышении уровней заболеваемости в Красноярском крае в сравнении с РФ в 2016 г.**

Наименование	Показатель, случаев на 100 тысяч населения		Превышение РФ (раз, %)
	Красноярский край	Российская Федерация	
Гранулоцитарный анаплазмоз	0,35	0,04	в 8,7 раз
Клещевой вирусный энцефалит	13,19	1,39	в 9,5 раз
Моноцитарный эрлихиоз	0,07	0,01	в 7 раз
Энтеровирусная инфекция, в т. ч.:	28,89	9,81	в 2,9 раза
Энтеровирусный менингит	15,18	2,99	в 5 раз
Болезнь Лайма	9,59	4,18	в 2,3 раза
ВИЧ-инфекция	133,00	60,01	в 2,2 раза
Менингококковая инфекция, в т. ч.:	0,94	0,51	84,3 %
Генерализованная МИ	0,84	0,43	95,3 %
Острый ВГА	7,88	4,39	79,5 %
Риккетсиозы, в том числе:	2,37	1,41	68,1 %
Сибирский клещевой тиф	1,95	1,06	84,0 %
Туберкулез, в том числе	82,51	49,72	65,9 %
Бациллярные формы	41,65	21,66	92,3 %
Туберкулез органов дыхания	78,49	48,01	63,5 %
Укусы клещами	521,4	328,63	58,7 %
Гонококковая инфекция	22,12	14,15	56,3 %
Сальмонеллезы	37,92	26,1	45,3 %
Псевдотуберкулез	0,7	0,5	40,0 %
Ветряная оспа	723,6	544,59	32,9 %
Внебольничные пневмонии	548,3	418,29	31,1 %
Сифилис	24,98	20,48	22,0 %
Хронический ВГС	41,24	36,2	13,9 %
ОКИ, в том числе:	600,87	543,37	10,6 %
ОКИ неустановленной этиологии	478,5	366	30,7 %
Дизентерия	7,85	6,61	18,8 %

В 2016 году сохраняется возможность заноса особо опасных инфекционных заболеваний на территорию Красноярского края: зарегистрировано 2 импортированных из Таиланда случаев лихорадки Денге, 1 импортированный случай кори из Индонезии.

Последовательно осуществляемый комплекс мер, направленных на снижение инфекционной заболеваемости, позволил стабилизировать санитарно-эпидемиологическую обстановку на территории Красноярского края.

### 1.3.1. Инфекции, управляемые средствами специфической профилактики

**Дифтерия.** В характеристике эпидемического процесса дифтерийной инфекции в Красноярском крае в 2016 году изменений не произошло. Случаи заболеваний дифтерией, которые в крае не регистрируются с 2009 года, не выявлены и в 2016 году (рис. № 34).



**Рис. № 34.** Динамика заболеваемости дифтерией и охват населения прививками в Красноярском крае в 2006-2016 гг.

Прогноз заболеваемости дифтерией на 2017 год – не более 0,01 случая на 100 тысяч населения. Удерживать заболеваемость дифтерией на спорадическом уровне удастся за счет успешно проводимой плановой иммунизации детского и взрослого населения края.

Анализ охвата прививками детей и взрослых свидетельствует о сохраняющемся высоком уровне коллективного иммунитета. В 2016 году показатели привитости составили у подростков 99,5 %, у взрослых – 98,3 %.

По состоянию на 01.01.2017 года охват профилактическими прививками против дифтерии в декретированных возрастах превышал нормативные уровни (табл. № 105).

На протяжении последних лет показатели своевременности охвата законченной вакцинацией и ревакцинацией против дифтерии детей в возрасте 12 и 24 месяцев выше нормативного уровня и в 2016 году составили 95,3 % и 95,5 % соответственно. В целом в Красноярском крае показатели охвата 2 и 3 ревакцинацией против дифтерии детей в возрасте 7 и 14 лет достигли нормативного уровня и составили в 2016 году 95,7 % и 96,1 % соответственно.

Вместе с тем, не достиг нормативного уровня охват прививками против дифтерии детей в возрасте 2 лет в 10-ти территориях Красноярского края: г. Дивногорск, г. Сосновоборск, г. Минусинск, Минусинский, Каратузский, Козульский, Ермаковский, Краснотуранский, Манский и Шушенский районы.

**Охват детского и взрослого населения профилактическими прививками против дифтерии в Красноярском крае в 2012-2016 гг., %**

Наименование показателя	Нормативный показатель	Год				
		2012	2013	2014	2015	2016
Охват вакцинацией детей в возрасте 12 месяцев	95	95,9	96,4	96,1	95,6	95,3
Своевременность вакцинации детей	75	95,6	96,2	95,9	95,6	95,1
Охват ревакцинацией детей в возрасте 2 лет	95	95,8	96,0	95,8	95,7	95,5
Своевременность ревакцинации детей	75	95,7	95,9	95,6	95,6	95,2
Охват ревакцинацией детей в возрасте 7 лет	95	97,0	96,9	96,0	95,8	95,7
Охват ревакцинацией детей в возрасте 14 лет	95	96,1	95,8	98,8	97,0	96,1
Охват ревакцинацией взрослого населения, в том числе:	90	97,6	98,2	98,7	97,5	98,3
охват ревакцинацией лиц старше 60 лет	90	97,5	97,3	97,5	95,9	97,1

Высокий охват прививками подтвержден результатами серомониторинга, проводимого в Красноярском крае ежегодно в рамках эпиднадзора за дифтерийной инфекцией.

Всего дифтерийный антитоксин в защитном уровне обнаружен у 95,4 % обследованных детей 3-4 лет, у 99,0 % подростков 16-17 лет, при нормативном уровне – 95,0 %, что свидетельствует о достаточной специфической защите детей. Защищенность в обследованных группах взрослых составила 98,9 %, при нормативном уровне – 90,0 % (табл. № 106)

**Удельный вес лиц, имеющих защитные титры антител к дифтерии, %**

Возрастные группы (индикаторные)	Нормативный показатель	Год				
		2012	2013	2014	2015	2016
дети 3-4-лет	95	99,3	93,0	98,0	99,4	95,4
подростки 16-17 лет	95	99,0	99,06	99,0	99,6	99,0
взрослые	90	88,5	89,6	95,1	97,3	99,0

Таким образом, результаты серомониторинга за дифтерией, проведенного в 2016 году в Красноярском крае, свидетельствуют о сохраняющейся значительной степени защищенности от дифтерии, что соответствует официальным сведениям об охвате прививками и способствует стабилизации заболеваемости на низких цифрах.

С целью активного поиска случаев заболеваний дифтерией и бактерионосителей в 2016 году бактериологическим методом обследовано на дифтерию 9023 человека, из них 4761 – больных ангинами, выявлен 1 нетоксигенный штамм дифтерийных микробов *S. gravis* при обследовании с профилактической целью, токсигенные штаммы не выявлены (рис. № 35).



**Рис. № 35.** Объемы бактериологического обследования с диагностической целью лиц, больных ангинами в Красноярском крае, 2006-2016 гг.

Таким образом, в 2016 году на территории Красноярского края обеспечено эпидемиологическое благополучие по дифтерийной инфекции: достижение рекомендуемого показателя заболеваемости – 0,01 на 100 тысяч населения в крае (в 2016 году не регистрировались случаи заболевания дифтерией), поддержание достаточного уровня охвата профилактическими прививками, отсутствие летальных случаев на протяжении последних 10 лет.

Для эпидемиологического благополучия по дифтерийной инфекции необходима дальнейшая работа по следующим направлениям:

1. Поддержание высоких уровней охвата профилактическими прививками населения края: детского населения – не менее 95,0 %, взрослых – не менее 90,0 %, обратив особое внимание на иммунизацию лиц старших возрастов.
2. Проведение полного комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий в очагах в соответствии с требованиями нормативных документов.
3. Раннее выявление дифтерии при проведении бактериологического обследования больных ангиной, паратонзиллярным абсцессом, стенозирующим ларинготрахеитом, инфекционным мононуклеозом.
4. Проведение «активной» санитарно-просветительной работы среди населения по вопросам иммунопрофилактики дифтерии.

**Корь.** На территории Красноярского края с 2008 года начато проведение мероприятий третьего этапа в рамках национальной программы ликвидации кори в части подготовки и сертификации территории края, свободной от кори.

Красноярский край к 2010 году достиг значительного прогресса в реализации «Регионального стратегического плана элиминации кори и краснухи и предупреждения синдрома врожденной краснухи», разработанного ВОЗ. Однако конечная цель элиминации не была достигнута из-за недостаточного уровня популяционного иммунитета.

Для достижения и верификации элиминации кори и краснухи на территории Красноярского края к 2020 г. утверждена программа «Элиминация кори и краснухи на территории Красноярского края в 2016-2020 гг.» и План мероприятий по реализации программы «Элиминация кори и краснухи на территории Красноярского края в 2016-2020 гг.».

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

В Красноярском крае за последние годы заболеваемость корью имеет неустойчивые показатели и составляет в случаях на 100 тыс. населения: 2005 г. – 0,04; 2006 г. – 0,26; 2007 г. – 0,34; 2009 г. – 0,59; 2011 г. – 8,1; 2012 г. – 0,07; в 2008 г., 2010 г. и 2014 г. – случаи заболевания корью не регистрировались, 2013 г. – 0,39 (11 случаев); 2015 г. – 1,36 (39 случаев), 2016 г. – 0,03 (1 случай).

Эпидемиологическое неблагополучие по кори в Красноярском крае регистрируется с периодичностью в 2-3 года – регистрация вспышек в 2006 г. (7 случаев), 2007 г. (9 случаев), 2009 г. (17 случаев), 2011 г. (23 случая), 2013 г. (11 случаев), 2015 г. (39 случаев), реализация которого стала возможной в результате завоза коревой инфекции на территорию Красноярского края, о чем свидетельствует определение у больных в 2007 г. генотипа вируса кори H1, характерного для Китая, в 2009 г. – генотипа D9, характерного для Таиланда; в 2011 г. – генотипа D4, характерного для Узбекистана, в 1 пробе (4,8 %) определен генотип D8, характерный для Индии, Гонконга; в 2013 г. – генотипа D4, характерного для стран Европы (Германия, Франция, Италия, Греция, Румыния, Хорватия, а также Украины), в 1 пробе (10,0 %) определен генотип D8, характерный для Индии, Гонконга; в 2015 г. – генотипа D8, характерного для Кыргызстана, и последующего распространения инфекции среди не иммунного против кори населения и, как следствие, регистрация вторичных от завозного случаев заболевания с формированием эпидемических очагов кори. Сроки существования очага инфекции не превышали двух генераций до 2011 г.

В 2016 г. в крае зарегистрирован 1 случай кори у непривитого по возрасту ребенка (до года), который в инкубационный период находился в Индонезии. На территории Красноярского края отсутствует эндемичный генотип вируса кори и наблюдается циркуляция завозных генотипов (табл. № 107).

Таблица № 107

**Заболеваемость населения корью в Красноярском крае, 2003-2016 гг.**

Год	Число случаев		Из них лабораторно подтвержденных (Ig M+)		Из них завозных случаев		Из них лабораторно подтвержденных	
	Всего	на 100 тыс.	Всего	%	Всего	%	Всего	%
2003	94	3,5	73	77,6	1	1,1	1	100,0
2004	134	4,9	73	55,3	0	0,0	0	0,0
2005	1	0,04	1	100,0	0	0,0	0	0,0
2006	7	0,26	7	100,0	1	14,3	1	100,0
2007	9	0,33	9	100,0	1	11,1	1	100,0
2008	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2009	17	0,6	17	100,0	1	5,9	1	100,0
2010	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2011	23	0,8	23	100,0	3	13,0	3	100,0
2012	2	0,07	2	100,0	2	100,0	2	100,0
2013	11	0,4	11	100	6	54,5	6	100,0
2014	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2015	39	1,36	39	100,0	3	7,7	3	100,0
2016	1	0,03	1	100,0	1	100,0	1	100,0
Средний показатель за 2003-2016 гг. – 0,88								

В Красноярском крае благодаря развивающимся международным связям, прежде всего туристическим (выезд жителей края в неблагополучные по кори страны), а также значительному потоку мигрантов из стран, неблагополучных по кори (Таиланд, страны СНГ), с каждым годом увеличивается риск завоза кори.

В крае увеличилось число очагов кори, где у заболевших проведено определение генотипов вирусов кори, циркулирующих на территории Красноярского края – в 2004 г. исследовано 8 проб, определен генотип D6 в 8 пробах; в 2007 г. исследовано 5 проб, определен генотип H1 в 3-х пробах; в 2009 г. исследовано 11 проб, определен генотип D9 в 10 пробах; в 2011 г. исследована 21 проба, определен генотип D4 в 11 пробах; в 1 пробе определен генотип D8; в 2012 г. исследовано 2 пробы, определен генотип D4 в 2 пробах; в 2013 г. исследовано 10 проб, определен генотип D4 в 6 пробах, в 1 пробе определен генотип D8; в 2015 г. направлен для выделения и генотипирования материал от 11 больных, в 6 пробах определен генотип D8V. Проводимые в Красноярском крае молекулярно-генетические исследования свидетельствуют об отсутствии циркуляции в последние годы эндемичного для России штамма кори.

С 2005 года внедрен активный эпидемиологический надзор за корью на территориях со спорадическим уровнем заболеваемости с ежегодным серологическим обследованием пациентов с заболеваниями, сопровождающимися лихорадкой и пятнисто-папулезной сыпью, из расчета не менее 2 случаев на 100 тысяч населения. В 2016 году в Красноярском крае исследовано 68 сывороток крови от 65 экзантемных больных (при нормативном показателе – 57), у 3 больных результаты на корь положительные. При этом процент количества сывороток, поступивших позже 72 часов с момента взятия, составил 35,3 %. Достигнуты рекомендуемые показатели охвата прививками против кори во всех декретированных группах населения, обеспечен необходимый охват прививками взрослого населения в возрасте 18-35 лет – 99,1 %. Количество территорий с уровнем охвата профилактическими прививками против кори детского населения 95,0 % и выше снизилось в 2016 г., по сравнению с 2015 г., на 6,4 % (табл. №№ 108, 109).

Таблица № 108

**Охват детского и взрослого населения профилактическими прививками против кори в Красноярском крае, 2003-2016 гг.**

Год	Вакцинация в 12 месяцев	Вакцинация в 24 месяца	Ревакцинация в 6 лет	Вакцинация + Ревакцинация в 18-35 лет
2003	97,4	99,2	97,1	–
2004	97,7	99,4	97,3	46,8
2005	97,7	99,4	97,2	49,3
2006	97,9	99,3	97,5	60,1
2007	97,7	99,3	98,0	64,3
2008	97,3	99,0	99,6	70,7
2009	96,2	98,5	99,3	96,1
2010	96,0	98,2	96,8	97,0
2011	95,2	97,9	95,8	88,0
2012	95,9	97,7	96,1	96,9
2013	96,1	97,5	98,8	97,1
2014	95,9	97,2	98,6	97,6
2015	95,2	97,4	98,6	98,5
2016	95,5	97,2	95,0	99,1

**Охват иммунизацией против кори взрослого и детского населения в разрезе территорий Красноярского края, 2015-2016 гг.**

Охват прививками	Количество территорий		% территорий	
	2016 г.	2015 г.	2016 г.	2015 г.
<b>Взрослое население</b>				
Менее 80 %	1	0	1,59	0
80-90 %	0	0	0	0
90-94 %	0	0	0	0
95 % и выше	62	63	98,4	100,0
<b>Детское население</b>				
Менее 80 %	3	0	4,8	0
80-89 %	4	2	3,17	33,3
90-94 %	12	14	22,2	23,3
95 % и более	44	47	74,6	73,3

При этом имеются проблемы в планировании профилактических прививок за счет большого количества миграционных потоков. Наличие значительного количества не иммунных к кори лиц по причине недоучета населения муниципального образования, проживающего в г. Красноярске, значительные миграционные потоки (привлечение мигрантов к работам в сфере обслуживания и торговле на городских рынках) являются причиной периодического эпидемического неблагополучия (регистрации вспышек в 2007 г., 2009 г., 2011 г., 2013 г., 2015 г.), реализация которого стала возможной в результате завоза коревой инфекции на территорию края и последующего распространения среди не иммунного против кори населения и, как следствие, недопустимая в период элиминации кори регистрация вторичных от завозного случая заболеваний с формированием эпидемических очагов кори.

Оценка состояния специфического иммунитета к кори по результатам серологического обследования индикаторных групп населения на территории Красноярского края в 2016 г. показала, что всего выявлено 23,5 % серонегативных лиц, в том числе среди детей 3-4 лет – 15,0 %, 9-10 лет – 17,8 %, среди подростков 16-17 лет – 33,1 % и среди взрослых – 24,0 %.

Полученные результаты исследований свидетельствуют о не достаточном уровне противокоревой иммунитета среди всех исследуемых контингентов, что указывает на снижение результативности вакцинации и ревакцинации в отдаленные сроки и требует улучшения качества иммунизации против кори в этих группах. Критерием благополучия при кори считается выявление в каждой индикаторной группе не более 7,0 % серонегативных лиц.

На территории Красноярского края в 2016 году в основном достигнуты критерии элиминации кори, территория готова к сертификации (табл. № 110).

**Индикаторы качества эпидемиологического надзора за корью в Красноярском крае**

№ п/п	Индикаторы Рутинный надзор	Оценочный показатель, %	Годы, фактический показатель, %				
			2012	2013	2014	2015	2016
1.	процент случаев кори, обследованных эпидемиологически в течение 48 часов после регистрации	не менее 80	100	100	–	100	100
2.	процент случаев кори с установленным источником заражения	не менее 80	0,0	36,4	–	84,6	–
3.	процент очагов кори без распространения	не менее 90	100	54,5	–	66,7	100
4.	лабораторное обследование больных корью и подозрительных на корь	не менее 95	100	100	–	100	100
5.	процент случаев с адекватными пробами для диагностики	не менее 80	100	100	–	100	100
6.	процент случаев с получением результатов лабораторных исследований в течение 7 дней после доставки в лабораторию (заполняется региональным центром)	не менее 80	100	100	–	100	100
7.	процент очагов кори, в которых противоэпидемические мероприятия осуществляются не позднее 3 дня с момента появления сыпи у больного	не менее 90	100	100	–	100	–
8.	Активный надзор (процент фактически обследованных больных с лихорадкой и сыпью (исходя из показателя не менее 2 на 100 тыс. населения)	100	180,7	135,1	161,4	142,1	119,3

Таким образом, для эпидемиологического благополучия кори необходима дальнейшая работа по реализации программы «Элиминация кори и краснухи на территории Красноярского края в 2016-2020 гг.», для чего необходимы:

1. Совершенствование качества эпидемиологического надзора за корью и краснухой на этапе элиминации, включая активный надзор за экзантемными больными, с целью обеспечения реализации мероприятий элиминации эндемичной кори.

2. Обеспечение и поддержание высоких уровней охвата прививками (вакцинацией и ревакцинацией) против кори и краснухи детей в декретированных возрастах и взрослых, включая группы повышенного риска инфицирования и труднодоступные группы населения, в соответствии с национальным календарем профилактических прививок.

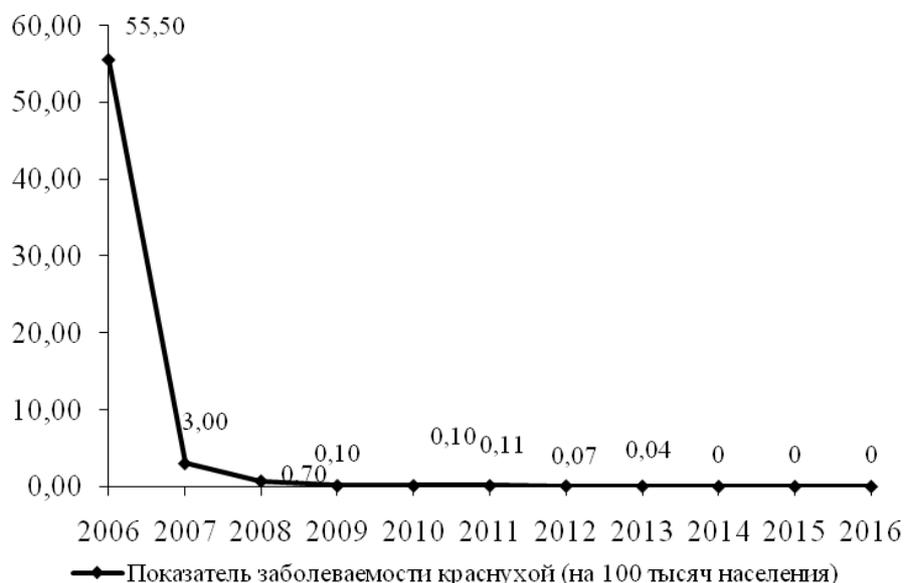
3. Проведение подчищающей иммунизации в регламентированных национальным календарем профилактических прививок группах населения.

4. Проведение дополнительных кампаний по иммунизации восприимчивых групп населения на отдельных территориях в разных возрастных группах.

5. Организация и своевременное проведение комплекса противоэпидемических мероприятий при заносе коревой инфекции извне с максимальным расширением границ очага.

6. Организация и осуществление процесса верификации элиминации кори и краснухи.

**Краснуха.** В Красноярском крае с 2009 года регистрируются спорадические случаи заболевания населения краснухой, в 2016 году случаев заболевания краснухой не зарегистрировано (рис. № 36).



**Рис. № 36.** Динамика заболеваемости краснухой населения Красноярского края, 2006-2016 гг.

Сведения о показателях охвата прививками населения Красноярского края против краснухи во всех декретированных группах представлены в табл. № 111.

Таблица № 111

**Заболеваемость краснухой и охват населения профилактическими прививками против краснухи в Красноярском крае, 2006-2016 гг.**

Год	Заболеваемость краснухой				Охват прививками, %		
	Всего случаев	на 100 тыс. нас.	Из них лабораторно подтвержденных случаев		V в 1 год	RV в 6 лет	Охват взрослых (девушки 18-25)
			всего	%			
2006	1479	55,5	–	–	97,2	98,6	4,8
2007	81	2,99	–	–	97,7	97,7	54,4
2008	19	0,66	19	100,0	97,2	97,3	82,3
2009	3	0,1	3	100,0	96,1	96,2	85,7
2010	3	0,1	3	100,0	95,9	99,4	91,3
2011	3	0,1	3	100,0	95,6	96,3	95,2
2012	2	0,07	2	100,0	95,7	99,2	96,8
2013	1	0,04	1	100,0	96,1	95,9	97,1
2014	0	0,0	0	0,0	95,9	96,1	98,2
2015	0	0,0	0	0,0	95,2	95,7	98,7
2016	0	0,0	0	0,0	95,5	95,0	98,9

В настоящее время эпидемиологический надзор за краснухой, в том числе за врожденной краснушной инфекцией (ВКИ) и синдромом врожденной краснухи (СВК), интегрирован в существующую систему надзора за корью.

На территории Красноярского края проводится наблюдение за состоянием коллективного иммунитета против краснухи в индикаторных группах населения. Оценка состояния специфического иммунитета к кори по результатам серологического обследования индикаторных групп населения Красноярского края в 2016 г. показала, что выявлено всего 2,8 % серонегативных лиц, в том числе среди детей 3-4 лет – 1,9 %, 9-10 лет – 4,1 % и среди взрослых – 3,8 %, при нормативе не более 4,0 %. Полученные результаты исследований свидетельствуют о достаточном уровне противокраснушного иммунитета во всех возрастных группах.

Таким образом, на территории Красноярского края созданы условия, обеспечивающие стабилизацию и поддержание благоприятной эпидемиологической обстановки по краснухе.

В целях дальнейшего поддержания заболеваемости краснухой на спорадическом уровне и профилактики случаев СВК у детей на территории Красноярского края необходимо:

1. Поддерживать не менее 95,0 % охвата прививками против краснухи детей (вакцинацией в 1 год и ревакцинацией в 6 лет) по каждому амбулаторно-поликлиническому учреждению.

2. Обследовать беременных женщин при постановке на учет только на наличие специфических IgG антител к вирусу краснухи, исследование на IgM проводить только при подозрении на заболевание краснухой или при установленном контакте с больным краснухой в очаге в лаборатории Регионального центра по надзору за корью и краснухой (отделение вирусологических исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае»).

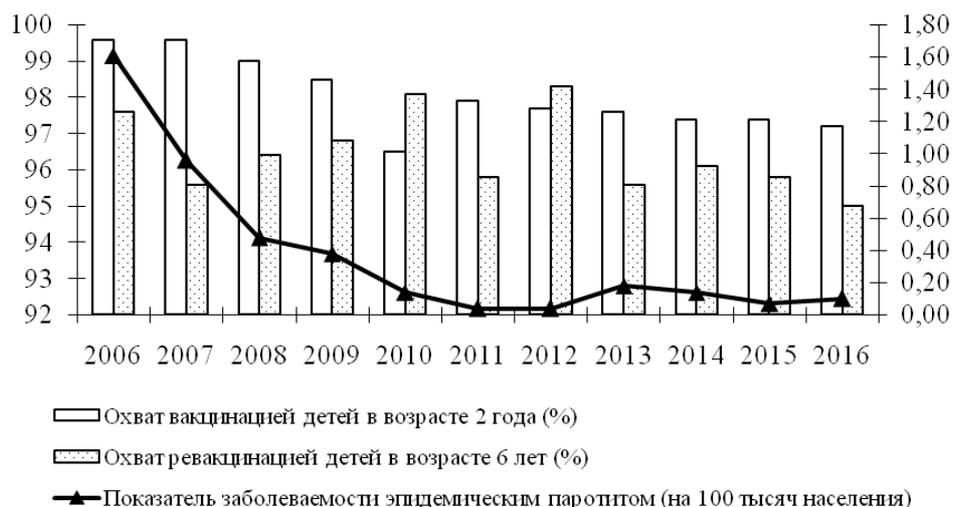
3. Обеспечить обязательное лабораторное обследование больных с диагнозом «краснуха», подозрением на это заболевание, с целью лабораторного подтверждения каждого случая краснухи в вирусологической лаборатории Регионального центра по надзору за корью и краснухой; не допускать отмены диагноза «краснуха» без серологического исследования сывороток крови больных в соответствии с требованиями.

4. Обеспечить своевременное проведение комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий при возникновении очагов краснухи и СВК в соответствии с требованиями действующих нормативно-методических документов.

**Эпидемический паротит.** В Красноярском крае отмечается выраженная тенденция к снижению уровня заболеваемости населения эпидемическим паротитом (рис. № 37).

В 2016 году в Красноярском крае зарегистрировано 3 случая заболевания эпидемическим паротитом. Показатель заболеваемости составил 0,1 случая на 100 тысяч населения, что на 42,9 % выше уровня заболеваемости 2015 года (0,07 случаев на 100 тысяч населения) и на 86,8 % ниже показателя по Российской Федерации (0,76 на 100 тысяч населения), табл. № 112.

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



**Рис. № 37.** Динамика заболеваемости эпидемическим паротитом и охват населения прививками в Красноярском крае, 2006-2016 гг.

Таблица № 112

**Возрастная структура заболеваемости эпидемическим паротитом, 2016 г.**

Возраст	Всего		в том числе					
	абс. число	на 100 тыс. населения	вакцинированы		ревакцинированы		не привиты	
			всего	%	всего	%	всего	%
до 1 года	0	0	—	—	—	—	—	—
1-2	0	0	—	—	—	—	—	—
3-6	0	0	—	—	—	—	—	—
7-14	1	0,4	—	—	1	100,0	—	—
15-17	0	0	—	—	—	—	—	—
всего детей	1	0,17	—	—	1	100,0	—	—
всего взрослых	2	0,09	—	—	—	—	—	—
Итого	3	0,1	—	—	1	33,3	—	—

Групповая заболеваемость эпидемическим паротитом не регистрировалась. Случаи заболевания паротитом регистрировались в 2-х территориях Красноярского края: города – Красноярск, Лесосибирск. Достигнуты и поддерживаются нормативные показатели охвата профилактическими прививками в декретированных группах детского населения края (табл. № 113).

Таблица № 113

**Охват детей прививками против эпидемического паротита в Красноярском крае**

Охват вакцинацией детей	Нормативный показатель	Год, %					
		2011	2012	2013	2014	2015	2016
в возрасте 12 месяцев	95,0	95,2	96,1	96,1	95,9	95,2	95,5
в возрасте 2 года	95,0	97,9	97,7	97,6	97,2	97,4	97,2
в возрасте 6 лет	95,0	95,8	98,3	98,6	98,6	98,6	95,0

В 2016 году в рамках серологического мониторинга напряженности иммунитета выявлена значительная доля серонегативных лиц среди привитых против эпидемического паротита – 39,3 %, в том числе в возрасте 1-2 года – 100,0 %, 3-4 года – 37,5 %, 16-17 лет – 59,8 %, у взрослых – 42,3 % (при допустимом показателе не более 15,0 % у однократно привитых и не более 10,0 % у двукратно привитых), что косвенно указывает на возможность ухудшения эпидемиологической ситуации по заболеваемости эпидемическим паротитом на территории края и требует улучшения качества иммунизации против паротита в этих группах.

Красноярский край характеризуется эпидемиологическим благополучием по паротитной инфекции. Основной задачей по поддержанию заболеваемости эпидемическим паротитом на спорадическом уровне является обеспечение охвата профилактическими прививками детей декретированных возрастов на уровне не ниже 95,0 %.

**Коклюш.** В 2016 году, в сравнении с 2015 годом, уровень заболеваемости коклюшем в Красноярском крае вырос на 27,4 %, показатель составил 2,23 на 100 тыс. населения, что в 2,5 раза ниже показателя по РФ (5,63 на 100 тысяч населения), рис. № 38.



**Рис. № 38.** Динамика заболеваемости коклюшем и охват населения прививками в Красноярском крае в 2012-2016 гг.

Достигнуты и поддерживаются нормативные показатели охвата профилактическими прививками в декретированных группах детского населения Красноярского края (табл. № 114).

Таблица № 114

**Охват детей прививками против коклюша в Красноярском крае в 2012-2016 гг., %**

Наименование показателя	Нормативный показатель	Год				
		2012	2013	2014	2015	2016
Охват вакцинацией детей в возрасте 12 месяцев	95,0	95,6	96,0	96,0	95,5	95,2
Охват ревакцинацией детей в возрасте 2 года	95,0	95,3	95,8	95,6	95,5	95,4

В 2016 году в рамках серологического мониторинга напряженности иммунитета выявлена значительная доля серонегативных лиц среди привитых против коклюша детей в возрасте 3-4 года – 44,8 % (при допустимом показателе не более 10,0 %), что косвенно указывает на возможность ухудшения эпидемиологической ситуации по заболеваемости коклюшем на территории края и требует улучшения качества иммунизации против коклюша.

Анализ сезонного распределения заболеваемости коклюшем в 2016 году не выявил четкой сезонности. Наиболее высокий уровень заболеваемости регистрировался в апреле, июне, июле, сентябре и ноябре, когда были зарегистрированы 53,8 % всех случаев. Коэффициент сезонности составил 13,9 %, индекс сезонности – 1,25.

В 2016 году заболеваемость коклюшем регистрировалась на 9 территориях Красноярского края. Уровень заболеваемости, превышающий краевой показатель в 6,2...11,7 раза, регистрировался на 7 территориях Красноярского края: г. Красноярск, г. Сосновоборск, Березовский, Идринский, Минусинский и Манский районы, ЗАТО Зеленогорск.

Отсутствие стойкого иммунитета к коклюшу в сочетании с высоким индексом восприимчивости (70,0-90,0 %) способствуют заболеванию не только детей, но и взрослых. Эпидемиологической особенностью коклюша в последние годы является рост заболеваемости среди школьников, которым диагноз ставится лишь при эпидемиологическом и лабораторном обследовании, и которые, в большинстве случаев, служат источниками инфекции для детей младшего возраста.

Заболеваемость коклюшем регистрировалась в основном среди детского населения Красноярского края. Анализ возрастной структуры показал, что показатель заболеваемости коклюшем детей (0,0995 на 1000 детей) в 55,3 раза превышает показатель заболеваемости взрослых (0,0018 на 1000 взрослых). Доля детского населения в структуре заболеваемости составила 93,75 %, при этом чаще в эпидемический процесс вовлекались возрастные группы детей до 1 года (табл. № 115).

Таблица № 115

**Заболеваемость коклюшем в разрезе возрастных групп населения Красноярского края, 2015-2016 гг., на 1000 контингента**

Возраст	2016 г.			2015 г.		
	абс. число	%	‰	абс. число	%	‰
до 1 года	25	39,1	0,6191	22	44,0	0,5385
1-2 года	11	17,2	0,1322	8	16,0	0,0983
3-6 лет	5	7,8	0,0332	7	14,0	0,0481
7-17 лет	19	29,7	0,058	8	16,0	0,025
всего детей	60	93,8	0,0995	45	90,0	0,0765
всего взрослых	4	6,2	0,0018	5	10,0	0,0022
Итого	64	100,0	0,0223	50	100,0	0,0175

Таким образом, для дальнейшего поддержания заболеваемости коклюшем на низком уровне, необходимо:

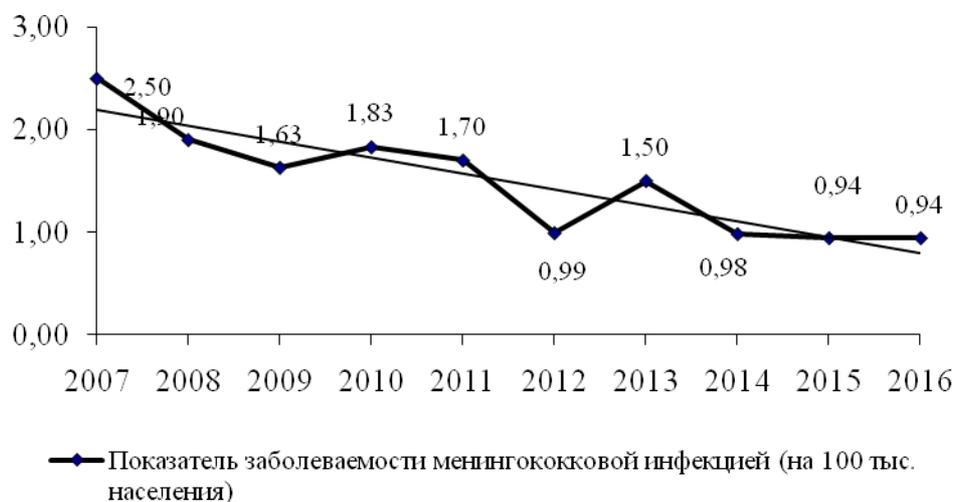
1. Обеспечить охваты профилактическими прививками детей декретированных возрастов на уровнях, не ниже 95,0 %, на всех административных территориях края.

2. Проводить расследование каждого случая заболевания коклюшем с установлением предполагаемого источника заражения, особенно среди детей первого года жизни.

3. Улучшить работу лечебно-профилактических организаций по вопросам качества диагностики коклюшной инфекции: взятие, транспортировка биологического материала и диагностические исследования строго в соответствии с нормативными и методическими документами.

4. Проводить широкое информирование населения о мерах профилактики коклюша и негативных последствий отказов от проведения прививок.

**Менингококковая инфекция (МИ).** За последние 10 лет заболеваемость менингококковой инфекцией на территории Красноярского края имеет тенденцию к снижению. В 2016 году показатель заболеваемости МИ составил 0,94 случая на 100 тыс. населения, что на уровне заболеваемости 2015 года (0,94 случая на 100 тысяч населения) и выше показателя заболеваемости по РФ на 85,1 % (0,51 случая на 100 тысяч населения), рис. № 39.



**Рис. № 39.** Динамика заболеваемости менингококковой инфекцией в Красноярском крае, 2007-2016 гг.

Эпидемический процесс МИ в 2016 году на территории Красноярского края характеризовался спорадическим уровнем заболеваемости, которая регистрировалась на 18 территориях края. Наибольший удельный вес заболеваемости – 18,5 % зарегистрирован в г. Красноярске. Групповая заболеваемость МИ не регистрировалась. Заболеваемость городского населения в 3,0 раза ниже уровня заболеваемости среди населения сельской местности и составляет соответственно 0,64 и 1,9 случаев на 100 тысяч человек. Определяет заболеваемость МИ детское население: показатели заболеваемости среди детей в 30,6 раза выше аналогичного показателя среди взрослых. Наиболее высокий уровень заболеваемости МИ регистрируется среди детей в возрастной группе 1-2 года (табл. № 116).

При анализе внутригодовой динамики заболеваемости менингококковой инфекцией в 2016 году не выявлено четкой сезонности. Наиболее высокий уровень заболеваемости регистрировался в мае, августе и декабре, когда были зарегистрированы 51,8 % всех случаев. Коэффициент сезонности составил 27,2 %, индекс сезонности – 1,1.

Таблица № 116

**Заболееваемость менингококковой инфекцией в разрезе возрастных групп населения Красноярского края, 2015-2016 гг.**

Возраст	2016 г.			2015 г.		
	абс. число	%	на 100 тыс. нас.	абс. число	%	на 100 тыс. нас.
до 1 года	2	7,4	4,95	14	51,8	34,3
1-2 года	9	33,3	10,82	3	11,1	3,69
3-6 лет	5	18,5	3,32	5	18,5	3,44
7-17 лет	8	29,6	2,43	1	3,7	0,3
всего детей	24	88,9	3,98	23	85,2	3,91
всего взрослых	3	11,1	0,13	4	14,8	0,18
Итого	27	100,0	0,94	27	100,0	0,94

Анализ социального состава заболевших показал, что в крае неорганизованные дети болеют чаще организованных детей и школьников (табл. № 117).

Таблица № 117

**Заболееваемость менингококковой инфекцией по контингентам, 2015-2016 гг., случаев на 100 тыс. контингента,  $\frac{0}{0000}$**

Контингенты	2016 г.			2015 г.		
	абс.ч.	%	$\frac{0}{0000}$	абс.ч.	%	$\frac{0}{0000}$
Неорганизованные дети	12	44,4	0,06	19	70,4	0,1
Дети детских учреждений	4	14,8	0,04	3	11,1	0,03
Школьники	6	22,2	0,0242	1	3,7	0,0042
Прочие	5	18,5	0,0025	4	14,8	0,002
Итого	27	100,0	0,0094	27	100,0	0,0094

Анализ клинических форм заболеваний в 2016 году показал, что структура клинических форм по сравнению с прошлым годом не изменилась: 88,9 % приходится на генерализованную форму и 11,1 % – на менингококковый назофарингит. Летальность от генерализованных форм менингококковой инфекции в 2016 году составила 11,1 % (в 2015 году – 7,1 %), табл. № 118.

Таким образом, эпидемический процесс менингококковой инфекции в Красноярском крае в 2016 году аналогичен предшествующим годам. Основными задачами по предупреждению и повышению качества и эффективности эпидемиологического надзора за менингококковой инфекцией являются:

1. Своевременное и полное проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в очагах менингококковой инфекции.

2. Проведение иммунизации «групп риска», заболеваемость среди которых характеризуется высокой степенью летальности.

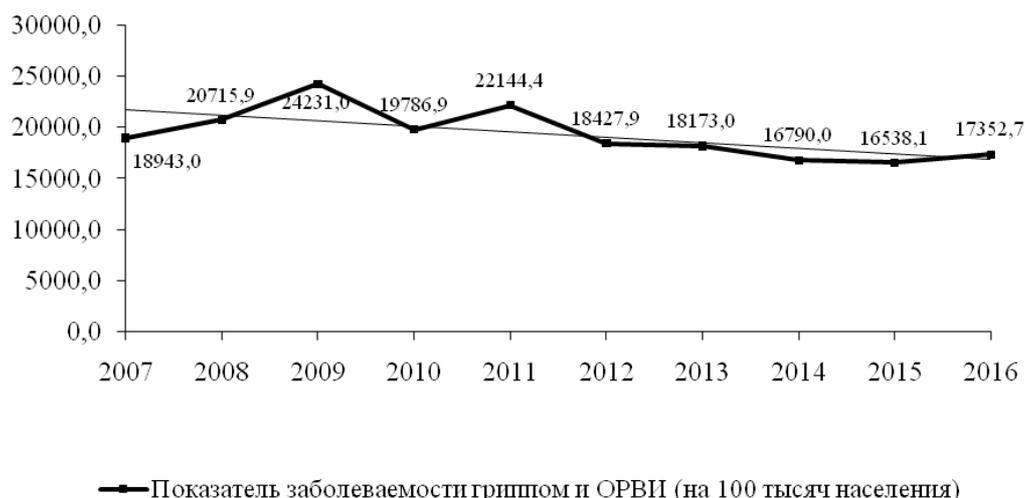
**Заболеваемость и смертность населения Красноярского края от менингококковой инфекции, 2003-2016 гг.**

Нозология	Год	Заболело		из них умерло			
		абс. число	на 100 тыс.	абс. число	%	в т. ч. детей	
						абс. число	на 100 тыс.
Менингококковая инфекция	2003	75	2,7	8	10,6	7	1,5
	2004	76	2,8	12	15,7	11	2,4
	2005	70	2,6	10	14,2	8	0,02
	2006	55	2,07	6	10,9	4	0,71
	2007	69	2,5	7	10,1	7	1,2
	2008	56	1,94	2	3,6	2	0,3
	2009	47	1,63	9	19,1	7	1,2
	2010	53	1,83	5	9,4	4	0,7
	2011	48	1,7	1	2,08	1	0,18
	2012	28	0,99	6	21,4	5	0,92
	2013	44	1,5	8	18,2	8	1,41
	2014	28	0,98	8	28,6	5	0,87
	2015	27	0,94	2	7,1	1	0,17
	2016	27	0,94	3	11,1	3	0,5
в т. ч. генерализованная форма	2003	60	2,2	8	13,3	7	1,5
	2004	58	2,1	12	20,6	11	2,4
	2005	57	2,1	10	17,5	8	0,02
	2006	34	1,28	6	0,23	4	0,71
	2007	53	1,9	7	13,2	7	0,25
	2008	41	1,4	2	4,9	2	0,3
	2009	44	1,5	9	19,1	7	1,2
	2010	29	1,00	4	13,8	4	0,7
	2011	39	1,38	1	2,6	1	0,18
	2012	25	0,88	6	24,0	5	0,92
	2013	39	1,4	8	18,2	8	1,41
	2014	26	0,91	8	30,8	5	0,87
	2015	24	0,84	2	8,3	1	0,17
	2016	24	0,84	3	12,5	3	0,5

**1.3.2. Острые респираторные вирусные инфекции и грипп**

В Красноярском крае самыми распространенными инфекциями среди населения являются грипп и ОРВИ, доля которых в общей структуре инфекционной заболеваемости составляет 86,2 %. Динамика многолетней заболеваемости гриппом и ОРВИ характеризуется стабилизацией и циклическими колебаниями эпидемического процесса с интервалом 3-4 года (рис. № 40).

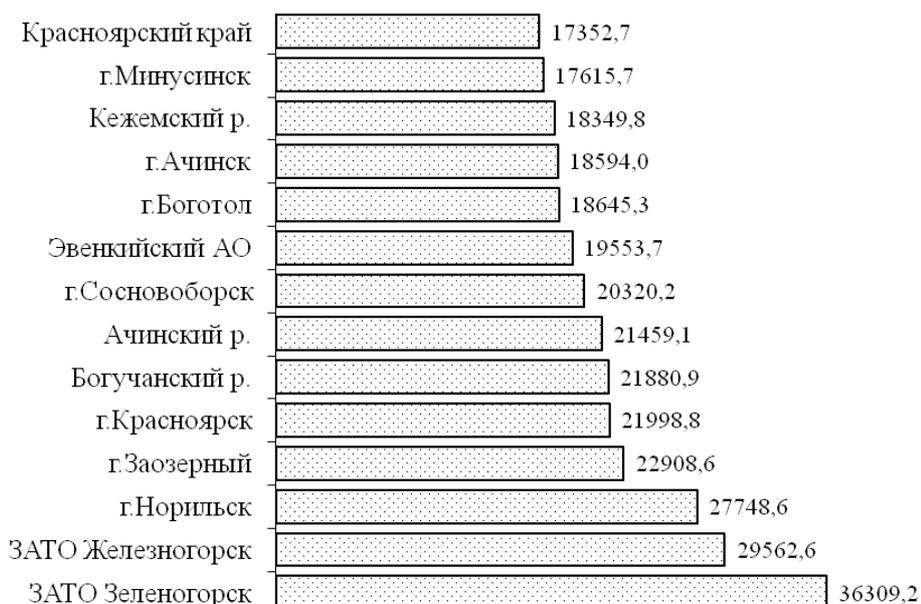
Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



**Рис. № 40.** Динамика заболеваемости гриппом и ОРВИ среди населения Красноярского края, 2007-2016 гг.

В 2016 году зарегистрировано 497413 случаев заболеваний гриппом и ОРВИ, показатель заболеваемости составил 17352,7 случая на 100 тысяч населения, что на 4,9 % выше показателя заболеваемости 2015 года – 16538,1 на 100 тысяч населения и на 20,0 % ниже показателя заболеваемости по РФ (21703,4 случая на 100 тыс. населения). Доля гриппа в структуре острых респираторных вирусных заболеваний составила в 2016 году 0,18 %, что ниже уровня 2015 года.

В 13 территориях уровень заболеваемости гриппом и ОРВИ превысил средний показатель по краю (рис. № 41).

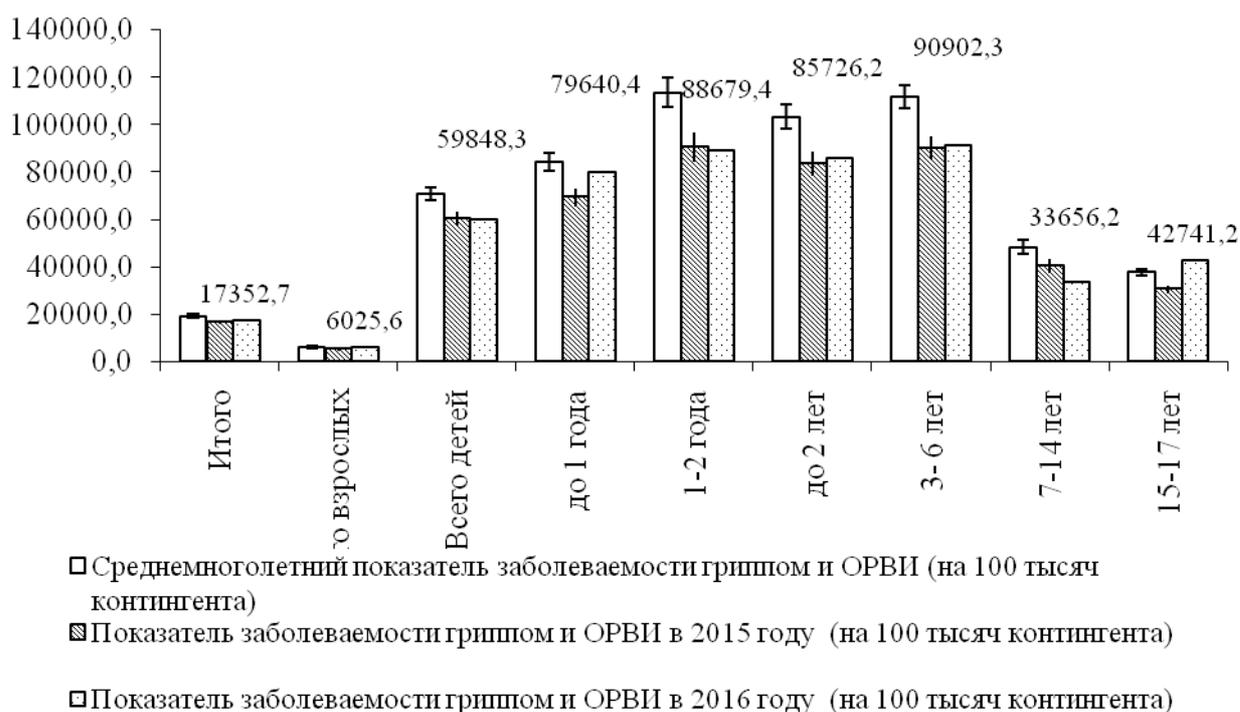


**Рис. № 41.** Ранговое распределение территорий «риска» по уровню заболеваемости населения гриппом и ОРВИ в территориях Красноярского края, 2016 г. (на 100 тысяч населения)

Наиболее высокие уровни заболеваемости гриппом и ОРВИ, превышающие более чем в 1,5...2,1 раза показатель Красноярского края, регистрировались в гг. Зеленогорск, Железногорск, Норильск.

Показатель заболеваемости гриппом и ОРВИ городского населения в 2016 году составил 19873,1 на 100 тысяч контингента, что в 2,1 раза выше показателя заболеваемости гриппом и ОРВИ сельского населения (9287,7 на 100 тысяч контингента). Городские жители Красноярского края являются «группой риска» по заболеваемости гриппом и ОРВИ.

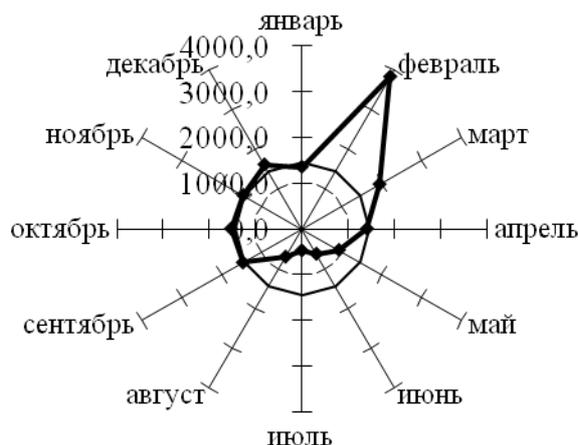
Показатель заболеваемости гриппом и ОРВИ детского населения в 2016 году составил 59848,3 на 100 тысяч контингента и превышал в 9,9 раза показатель заболеваемости гриппом и ОРВИ взрослого населения – 6025,6 на 100 тысяч контингента. Определяли уровень детской заболеваемости гриппом и ОРВИ возрастные группы детей 3-6 лет (90902,3 на 100 тысяч контингента) и 1-2 лет (88679,4 на 100 тысяч контингента). Существенное снижение показателей заболеваемости гриппом и ОРВИ на 16,3 % в 2016 году, в сравнении с 2015 годом, произошло в возрастной группе детей 7-14 лет. Во всех возрастных группах, за исключением подростков 15-17 лет, показатели заболеваемости гриппом и ОРВИ в 2016 году были ниже среднееголетних уровней. Возрастными «группами риска» являются дети в возрасте 1-2 лет и 3-6 лет (рис. № 42).



**Рис. № 42.** Возрастная структура заболеваемости гриппом и ОРВИ в Красноярском крае (среднееголетние показатели на 100 тыс. контингента за 2007-2016 гг.)

В 2016 году зарегистрировано 5 случаев смерти от гриппа (в 2015 г. – 1). Факторами риска смертельных исходов является наличие хронических патологий, болезни эндокринной системы, кровообращения, нарушения обмена веществ, беременность, детский возраст. К летальным исходам приводит несвоевременное обращение за медицинской помощью.

Заболееваемость гриппом и ОРВИ характеризуется типичной осенне-весенней сезонностью, «временем риска» является периоды сентября по октябрь и далее с февраля по апрель. Общая продолжительность сезонного подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ составила 6 месяцев. Начало сезонного подъема – в феврале, окончание – в апреле. С сентября до декабря регистрировался незначительный сезонный рост заболеваемости острыми респираторными вирусными инфекциями негриппозной этиологии, характерный для данного времени года (рис. № 43).



Показатель заболеваемости гриппом и ОРВИ (на 100 тысяч населения)

Круглогодичный уровень заболеваемости гриппом и ОРВИ (на 100 тысяч населения)

**Рис. № 43.** Типовая месячная динамика заболеваемости гриппом и ОРВИ населения Красноярского края, 2016 г.

Эпидемический подъем заболеваемости гриппом и ОРВИ в 2016 году в Красноярском крае регистрировался с 4 по 7 недели. Увеличение активности эпидпроцесса наметилось со 2-ой недели. Пик эпидемии пришелся на 5 неделю, когда превышение недельных порогов отмечено в 19 территориях Красноярского края и составило 93,2 %. В эпидемический процесс гриппа и ОРВИ в 2016 году почти в одинаковой степени были вовлечены дети всех возрастных групп. Коэффициент сезонности составил 18,2 %, индекс сезонности – 2,1 %.

С ростом заболеваемости гриппом и ОРВИ отмечалось постепенное увеличение числа лабораторно подтвержденных случаев методами быстрой диагностики негриппозной этиологии, преимущественно парагриппа, аденовирусов и респираторно-синцитиальных вирусов (РС-вирусов) в осенний период, и вирусов гриппа – преимущественно вируса гриппа типа А(Н1N1-pnd09) в период эпидемического подъема.

По результатам лабораторного мониторинга в 2016 году в структуре быстрой диагностики гриппа и ОРВИ наибольший удельный вес имели положительные находки вирусных антигенов или вирусоспецифических нуклеотидных последовательностей гриппозной этиологии, из них: – А(Н1N1-pnd09) – 10,6 %, А(Н3N2) – 1,7 %, В – 1,3 %. Удельный вес положительных находок прочих вирусных антигенов или вирусоспеци-

фических нуклеотидных последовательностей составил: вирусы парагриппа – 2,6 %, аденовирусов – 2,4 %, РС-вирусы – 4,2 %.

В период эпидемического подъема заболеваемости, в целях предупреждения распространения заболеваний в Красноярском крае проводилось приостановление учебного процесса в детских образовательных учреждениях, что позволило предупредить распространение заболеваемости в организованных коллективах детей и стабилизировать эпидпроцесс.

Снижению активности эпидемического подъема заболеваемости способствовала кампания по иммунизации населения Красноярского края. Охват сезонной иммунизацией против гриппа населения края в 2016 году составил 36,6 % от общей численности населения. Отмечается прямая обратная зависимость показателей заболеваемости гриппом и ОРВИ и процента охвата иммунизацией против гриппа населения Красноярского края (рис. № 44).



**Рис. № 44.** Динамика заболеваемости гриппом и ОРВИ и охват населения прививками в Красноярском крае в 2012-2016 гг.

В целях подготовки к эпидемическому сезону по гриппу и ОРВИ 2016/2017 в Красноярском крае в соответствии с Постановлением от 03.06.2016 № 70 «О мероприятиях по профилактике гриппа и острых респираторных вирусных инфекций в эпидсезоне 2016-2017 годов», в 2016 году проводились мероприятия по иммунизации населения против гриппа, созданию запаса противовирусных препаратов, средств индивидуальной защиты и дезинфицирующих средств, укомплектованию медицинских организаций специальной медицинской аппаратурой, резервным коечным фондом, транспортом, обеспечению лабораторий тест-системами для диагностики ОРВИ и гриппа, подготовке кадров.

В Красноярском крае действует утвержденный приказом Министерства здравоохранения Красноярского края от 22.01.2016 № 29-орг порядок работы медицинских организаций в условиях подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ и работы медицинских работников для оказания первичной медицинской помощи на дому, в том числе по

перепрофилированию коечного фонда стационаров. ФГБОУ ВО Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения Российской Федерации разработаны и утверждены в установленном порядке на заседании Центрального координационного методического совета КрасГМУ методические рекомендации «Основные принципы организации оказания медицинской помощи при тяжелой пневмонии: Алгоритмы диагностики», «Организация медицинской помощи при внебольничных пневмониях, связанных с эпидемическим подъемом заболеваемости гриппом и ОРВИ», в соответствии с которыми на территории Красноярского края организовано оказание медицинской помощи.

На подготовку и реализацию указанных мероприятий в Красноярском крае органами исполнительной власти в 2016 году было выделено более 40,074 млн. руб.

В предэпидемический период 2016 года в Красноярском крае организована и проведена сезонная иммунизация населения против гриппа: всего в крае привито 1045858 человек, что составляет 36,6 % от общей численности населения края, в том числе 948680 человек – в рамках национального календаря.

По сравнению со среднекраевыми показателями низкий процент охвата населения прививками против гриппа (до 32,0 %) отмечается в 6 территориях Красноярского края: ЗАТО «Солнечный», г. Железногорск, г. Зеленогорск, Березовский, Емельяновский и Сухобузимский районы. Наиболее высокий охват населения иммунизацией против гриппа (более 40 %) достигнуты в 18 территориях края, в том числе в городах – Боородино, Норильск, Ачинск, Назарово и Северо-Енисейском районе.

Состояние и объем материальных ресурсов в крае соответствует потребности и эпидемиологической ситуации по гриппу и ОРВИ:

– обеспеченность основными противовирусными препаратами, рекомендуемыми для лечения и профилактики гриппа, в Красноярском крае оценивается как удовлетворительная при наличии механизма оперативного пополнения запаса лекарственных средств в течение эпидемического сезона;

– обеспеченность аппаратами ИВЛ учреждений здравоохранения края составляет 100 % (имеется 574, расчетная потребность – 573);

– обеспеченность средствами индивидуальной защиты верхних дыхательных путей составляет 100,0 % от расчетной потребности;

– обеспеченность коечным фондом для госпитализации больных гриппом, ОРВИ в период эпидемии, с учетом перепрофилирования соматических коек, составляет 100,0 % от расчетной потребности, а именно 3573 койки.

В 2016 году на территории Красноярского края проводился мониторинг за циркуляцией вирусов гриппа птиц. В рамках Программы мониторинговых исследований за циркуляцией вирусов гриппа птиц на территории Красноярского края на 2016 год отобраны и исследованы методом ПЦР на обнаружение РНК вируса гриппа А субтипов Н5, Н7, Н9 пробы биологического материала от дикой (перелетной) и синантропной птицы – 250 проб, биологического материала от птицы птицеводческих предприятий – 185 проб, проб биологического материала от населения, проживающего (работающего) вблизи мест массового скопления перелетной и домашней птицы – 320, в том числе мазки – 160 проб, сыворотки крови – 160 проб. В исследованных пробах биологического материала РНК вируса гриппа А субтипов Н5, Н7, Н9 не обнаружена. Службой по ветеринарному надзору Красноярского края в целях контроля за эпизоотической ситуацией по гриппу птиц на территории Красноярского края проводится лабораторный мониторинг птицы птицеводческих предприятий, частного сектора (индивидуальные подворья граждан), синантропной и дикой птицы. По результатам исследований положительных проб не выявлено.

Краткосрочный прогноз заболеваемости гриппом и ОРВИ на 2016 год – 20298,7 на 100 тыс. населения.

В целях обеспечения благополучной санитарно-эпидемиологической обстановки по заболеваемости гриппом и ОРВИ в Красноярском крае необходимо обеспечить:

1. Выполнение всего комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий в соответствии с комплексным планом мероприятий по профилактике гриппа и ОРВИ на территории Красноярского края.

2. Эпидемиологический и вирусологический мониторинг за заболеваемостью гриппом и ОРВИ с расшифровкой этиологии заболеваний, в первую очередь, у лиц с тяжелым и нетипичным течением, а также в организованных коллективах детей и взрослых.

3. В предэпидемический период сезонную вакцинацию населения против гриппа на уровне более 40,0 % населения на всех территориях края с привлечением внебюджетных источников финансирования.

4. Выполнение руководителями соответствующих служб, предприятий, учреждений, организаций, независимо от форм собственности, расположенных на территории края, комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий в соответствии с действующим санитарным законодательством.

5. Обучение медицинских работников по вопросам эпидемиологии, клиники, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики гриппа.

6. Проведение разъяснительной работы с населением о мерах личной и общественной профилактики.

### 1.3.3. Внебольничные пневмонии

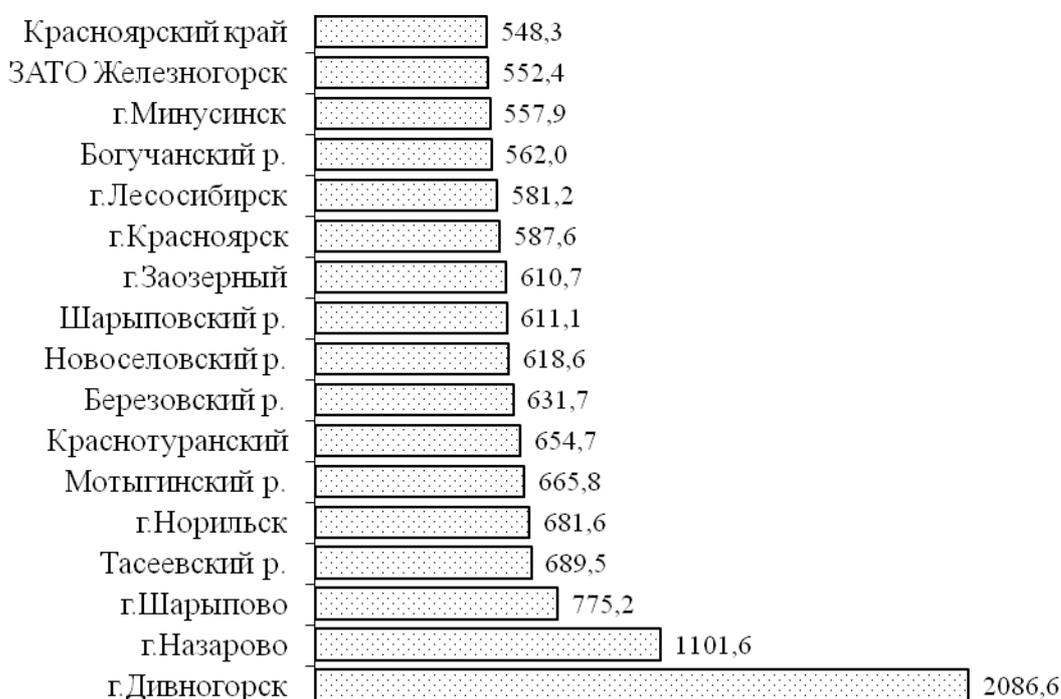
У взрослых больных гриппом в 10-15 % случаев развиваются осложнения, причем 80 % из них приходится на пневмонию. В 2016 году показатель заболеваемости внебольничными пневмониями среди населения Красноярского края составил 548,3 случая на 100 тысяч населения, что на 7,1 % выше показателя заболеваемости 2015 года – 511,5 на 100 тысяч населения и на 31,1 % выше показателя заболеваемости по РФ (418,3 случая на 100 тыс. населения), рис. № 45.



**Рис. № 45.** Динамика заболеваемости внебольничными пневмониями населения Красноярского края, 2011-2016 гг.

Доля этиологически расшифрованных заболеваний внебольничными пневмониями составила 15,3 %, из которых 90,6 % составляют внебольничные пневмонии бактериальной этиологии. Современные отечественные и международные руководства по лечению пневмоний подчеркивают необходимость установления этиологического диагноза для обоснования этиотропной терапии. Вместе с тем, нет этиологической расшифровки случаев внебольничных пневмоний в 9 территориях Красноярского края: Эвенкийский район, г. Боготол, г. Бородино, Ирбейский район, Кежемский район, Партизанский район, Пировский район, Саянский район, ЗАТО Солнечный.

В 16 территориях уровень заболеваемости внебольничными пневмониями превысил средний показатель по краю (рис. № 46). Наиболее высокие уровни заболеваемости внебольничными пневмониями, достоверно превышающие в 2...4 раза показатель по Красноярскому краю в целом, регистрировались в г. Назарово, г. Дивногорске.

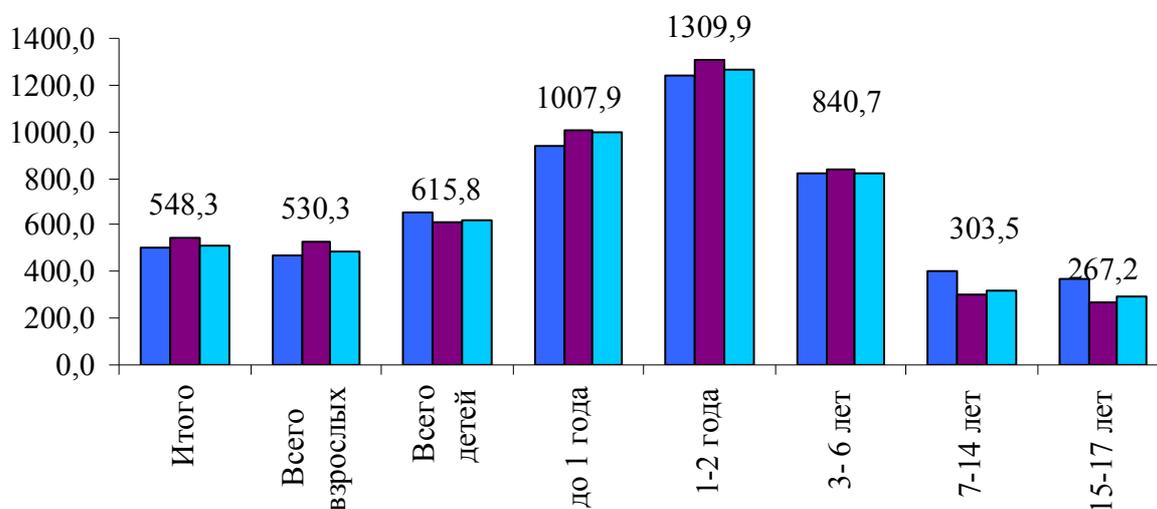


**Рис. № 46.** Ранговое распределение территорий «риска» по уровню заболеваемости населения внебольничными пневмониями, 2016 г. (на 100 тыс. населения)

Показатель заболеваемости внебольничными пневмониями детского населения в 2016 году составил 615,8 на 100 тысяч контингента и превышал на 16,1 % показатель заболеваемости внебольничными пневмониями взрослого населения – 530,3 на 100 тысяч контингента. Определяли уровень детской заболеваемости внебольничными пневмониями возрастные группы детей до 2 лет (1211,3 на 100 тысяч контингента). Среди этих возрастных групп детей и взрослых в 2016 году отмечаются показатели выше среднемноголетнего уровня. Возрастными «группами риска» являются дети в возрасте до 2 лет и взрослые (рис. № 47). Продолжают регистрироваться летальные исходы от внебольничных пневмоний: в 2016 году зарегистрировано 36 случаев.

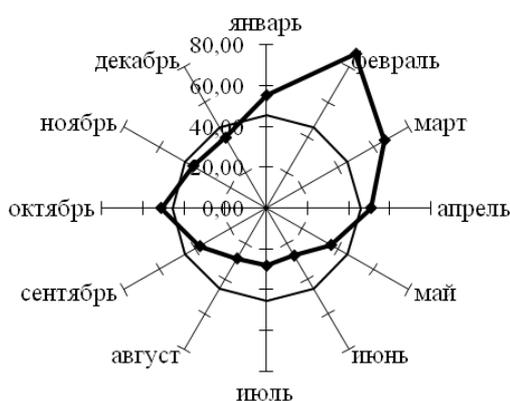
В годовой динамике заболеваемости внебольничными пневмониями имеется выраженная осенне-зимняя сезонность (рис. № 48). Заболеваемость внебольничными пневмониями повышается в периоды эпидемий гриппа и имеет тенденцию к устойчивому росту с увеличением тяжелых и осложненных форм. Общая продолжительность

сезонных подъемов заболеваемости внебольничными пневмониями составила 4 месяца. Начало сезонного подъема – в январе, окончание – в апреле.



- Среднемноголетний показатель заболеваемости внебольничными пневмониями (на 100 тысяч контингента)
- Показатель заболеваемости внебольничными пневмониями в 2016 году (на 100 тысяч контингента)
- Показатель заболеваемости внебольничными пневмониями в 2015 году (на 100 тысяч контингента)

Рис. № 47. Возрастная структура заболеваемости внебольничными пневмониями в Красноярском крае



Показатель заболеваемости внебольничными пневмониями (на 100 тысяч населения)

Круглогодичный уровень заболеваемости внебольничными пневмониями (на 100 тысяч населения)

Рис. № 48. Типовая помесечная динамика заболеваемости внебольничными пневмониями населения Красноярского края, 2016 г.

С целью недопущения возникновения случаев внебольничных пневмоний в Красноярском крае в 2016 году проводилась плановая иммунизация населения против пневмококковой и гемофильной инфекции в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям и в группах риска: всего привито против гемофильной инфекции 46080 человек, против пневмококковой инфекции – 40397 человек.

Таким образом, на территории Красноярского края складывается стабильная ситуация по заболеваемости внебольничными пневмониями. В целях обеспечения благополучной санитарно-эпидемиологической обстановки по заболеваемости внебольничными пневмониями в Красноярском крае необходимо обеспечить:

1. Выполнение всего комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий в соответствии с программой «Эпидемиологический надзор за внебольничными пневмониями на территории Красноярского края на 2014-2018 годы».

2. Эпидемиологический и вирусологический мониторинг за заболеваемостью внебольничными пневмониями с расшифровкой этиологии заболеваний.

3. Иммунизацию населения против гемофильной инфекции в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок, а также против пневмококковой инфекции по эпидемическим показаниям и в группах риска.

4. Выполнение руководителями соответствующих служб, предприятий, учреждений, организаций, независимо от форм собственности, расположенных на территории края, комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий в соответствии с действующим санитарным законодательством.

5. Проведение разъяснительной работы с населением о мерах личной и общественной профилактики.

#### **1.3.4. Полиомиелит и энтеровирусная инфекция**

**Полиомиелит и острые вялые параличи.** Учреждениями здравоохранения и Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю в 2016 году осуществлялись мероприятия в рамках Плана действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса территории Красноярского края на 2016-2020 гг. В Красноярском крае последний случай полиомиелита, подтвержденный вирусологически выделением полиовируса II типа, регистрировался в 1989 году в г. Красноярске у 2-х летнего непривитого ребенка из семьи цыган.

Одним из элементов системы мероприятий по профилактике полиомиелита является выявление и диагностика синдрома острого вялого паралича (далее ОВП). По данным формы государственного статистического наблюдения № 1 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях», в крае зарегистрировано 4 случая ОВП (показатель составил 0,77 случая на 100 тысяч детей до 15 лет), при ожидаемых 5 случаях на 522047 человек в возрасте до 15 лет (показатель на 100 тысяч детей до 15 лет – 0,96 случая).

Показатель заболеваемости с синдромом ОВП в Красноярском крае составил 0,1 на 100 тысяч населения, что ниже показателя заболеваемости по РФ на 52,4 % (0,21 случай на 100 тысяч населения).

Случаи заболеваний с синдромом ОВП регистрировались в: г. Красноярске – 1 случай, Ачинском районе – 1 случай, г. Норильске – 1 случай, Курагинском районе – 1 случай. В ряде территорий Красноярского края (85,7 %) на протяжении более чем 10 лет не регистрируются случаи острых вялых параличей («молчащие территории»).

Показатели чувствительности эпидемиологического надзора за ОВП по краю представлены в таблице № 119 и в целом отвечают нормативам санитарно-

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

эпидемиологических правил и критериям ВОЗ. В 2016 году зарегистрирован 1 «горячий» случай ОВП.

Таблица № 119

**Фактические показатели чувствительности эпидемиологического надзора за ОВП в Красноярском крае, 2012-2016 гг.**

Наименование показателей	Нормативный показатель	Год				
		2012	2013	2014	2015	2016
выявление и регистрация случаев ПОЛИО/ОВП	$\geq 1,0$ на 100000 детей до 15 лет	1,3	1,0	2,0	1,2	0,8
своевременность выявления больных ПОЛИО/ОВП (не позднее 7 дней от начала появления паралича)	$\geq 80 \%$	66,6	60,0	90,0	83,3	75,0
адекватность отбора проб фекалий от больных ПОЛИО/ОВП для вирусологического исследования (забор 2 проб не позднее 14 дней от начала заболевания)	$\geq 80 \%$	66,6	80,0	100,0	83,3	100,0
полнота лабораторных исследований проб фекалий от больных ПОЛИО/ОВП (2 пробы от одного больного) в РЦ за ПОЛИО/ОВП и НЦЛДП	100 %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
своевременность (не позднее 72 часов с момента взятия второй пробы фекалий) доставки проб от больных ПОЛИО/ОВП в РЦ за ПОЛИО/ОВП, НЦЛДП	$\geq 80 \%$	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
удельный вес проб фекалий, поступивших в лабораторию для исследования, отвечающих установленным требованиям (удовлетворительных проб)	$\geq 90 \%$	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
своевременность представления результатов лабораторией (не позднее 15 дня с момента поступления пробы при отрицательном результате исследования проб и не позднее 21 дня при положительном результате исследования) в учреждение, направлявшее пробы	$\geq 90 \%$	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
эпидемиологическое расследование случаев ПОЛИО/ОВП в течение 24 часов после регистрации	$\geq 90 \%$	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
повторный осмотр больных ПОЛИО/ОВП через 60 дней от начала паралича	$\geq 90 \%$	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
доля больных полиомиелитом, обследованных вирусологически на 60 и 90 дни от начала паралича	$\geq 90 \%$	не выявлено				
окончательная классификация случаев ПОЛИО/ОВП через 120 дней от начала паралича	100 %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Наименование показателей	Нормативный показатель	Год				
		2012	2013	2014	2015	2016
своевременность представления в установленные сроки и в установленном порядке ежемесячной информации о заболеваемости ПОЛИО/ОВП (в т. ч. нулевой)	100 %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
своевременность представления в установленные сроки и в установленном порядке копий карт эпидемиологического расследования случаев заболеваний ПОЛИО/ОВП	100 %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
полнота представления в установленные сроки и в установленном порядке изолятов полиовирусов, прочих (неполио) энтеровирусов, выделенных в пробах фекалий от людей, из объектов окружающей среды	100 %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

В 2016 году по первичным диагнозам зарегистрировано 4 случая ОВП, проведенные в форме № 1 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» – 4 случая.

Не достигнут 100,0 % показатель своевременности выявления больных ОВП в первые 7 дней от начала паралича из-за поздней диагностики заболевания в медицинской организации в одном случае (75,0 %).

С целью активного выявления случаев заболеваний ПОЛИО/ОВП на территории Красноярского края проводится активный эпидемиологический надзор за ОВП в 51 медицинской организации, из них в 5 домах ребенка и 1 в детском доме-интернате, но на ряде территорий эффективность очень низкая.

Случаи заболевания с синдромом ОВП по возрастным группам распределились следующим образом: дети 7-14 лет – 3 человека (показатель – 1,2 на 100 тысяч контингента), 3-6 лет (горячий случай) – 1 человек (показатель на 100 тысяч контингента – 0,7).

В структуре нозологических форм проявлений ОВП выявлены: полирадикулонейропатия – 1, синдром Гийена-Барре – 1, острый диссеминированный энцефаломиелит – 1, менингоадикулоневрит – 1.

В очагах ОВП проведен комплекс противоэпидемических мероприятий: количество контактных в очаге составило 115 человек, из них детей в возрасте до 5 лет – 4, из них привито – 4.

За последние 5 лет в целом по краю обеспечены рекомендуемые показатели охвата детского населения профилактическими прививками против полиомиелита. Показатели охвата профилактическими прививками против полиомиелита детей в декретированных возрастах в крае соответствуют нормативным уровням (табл. № 120).

В 2016 году рекомендуемый уровень охвата профилактическими прививками детского населения не обеспечен в 11 территориях края: города Бородино, Дивногорск, Минусинск, Сосновоборск, Каратузский, Козульский, Минусинский, Шушенский, Березовский, Ермаковский, Манский районы.

**Охват иммунизацией детского населения против полиомиелита в Красноярском крае, 2012-2016 гг., %**

Наименование показателя	Нормативный показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Охват вакцинацией детей в возрасте 12 месяцев	95	96,6	96,6	96,1	95,9	95,0
Охват ревакцинацией детей в возрасте 2 года	95	98,0	96,9	95,8	95,3	95,0
Охват ревакцинацией детей в возрасте 14 лет	95	99,6	98,5	97,3	99,6	96,6

Для оценки напряженности иммунитета к вирусу полиомиелиту детей и взрослых на территории Красноярского края в 2016 году осуществлялся серологический мониторинг. Оценка поствакцинального иммунитета к полиомиелиту выявила: к 1 типу оказались незащищенными 4,2 % детей в возрасте 1-2 лет, 0,9 % детей в возрасте 3-4 лет, 6,3 % детей 16-17 лет, 3,8 % взрослых в возрасте 23-25 лет. К III типу оказались незащищенными 6,4 % детей в возрасте 1-2 лет, 4,2 % детей в возрасте 3-4 лет, 16,8 % детей в возрасте 16-17 лет, 11,5 % взрослого населения в возрасте 23-25 лет.

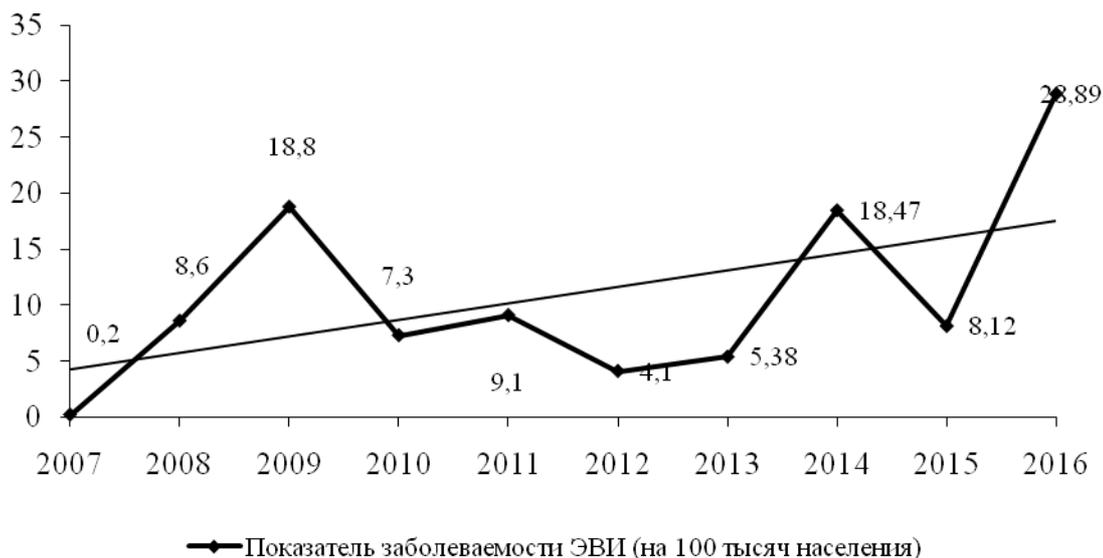
Таким образом, на территории Красноярского края поддерживается статус территории, свободной от полиомиелита. Основной задачей по профилактике полиомиелита в постсертификационный период является:

1. Поддержание статуса территории Красноярского края свободной от полиомиелита.
2. Поддержание высокого уровня охвата профилактическими прививками детского населения края – не менее 95,0 %.
3. Проведение активного эпидемиологического надзора за полиомиелитом с целью активного выявления случаев ОВП.
4. Организация вирусологических обследований детей групп риска с целью выявления завоза диких полиовирусов.

**Энтеровирусные инфекции.** Одним из главных направлений в системе мероприятий по профилактике полиомиелита в постсертификационный период является эпидемиологический надзор за энтеровирусной инфекцией (далее ЭВИ). С целью совершенствования надзора за ЭВИ в 2016 году в Красноярском крае была утверждена «Программа эпидемиологического надзора за энтеровирусной (неполио) инфекцией на территории Красноярского края на 2016-2019 годы».

Актуальность проблемы ЭВИ и ее эпидемиологическая значимость определяется высокой контагиозностью, широким распространением, возникновением вспышечной заболеваемости, отсутствием средств специфической профилактики, многообразием возбудителей ЭВИ, вызывающих полиморфизм клинических проявлений, возможностью тяжелых последствий вплоть до летальных исходов.

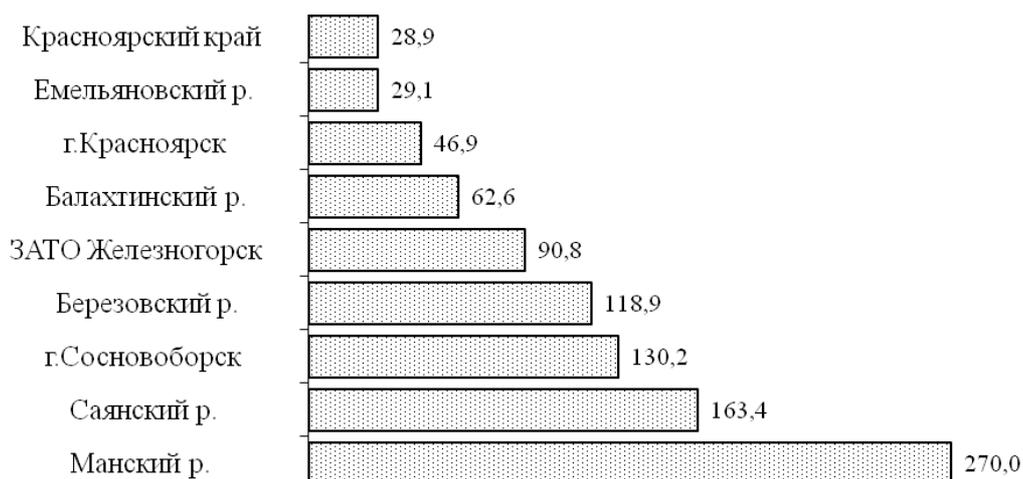
Динамика многолетней заболеваемости ЭВИ в Красноярском крае имеет тенденцию к росту (рис. № 49).



**Рис. № 49.** Динамика заболеваемости энтеровирусными инфекциями в Красноярском крае, 2007-2016 гг.

В 2016 году в Красноярском крае зарегистрировано 828 случаев заболеваний ЭВИ, показатель заболеваемости составил 28,89 случаев на 100 тысяч населения, что выше уровня 2015 года в 3,6 раза (8,12 случаев на 100 тысяч населения). Уровень заболеваемости ЭВИ в Красноярском крае выше в 2,94 раза показателя заболеваемости по РФ (9,81 случая на 100 тысяч населения).

ЭВИ регистрировалась в 24 территориях края, при этом 60,5 % случаев заболевания ЭВИ зарегистрировано в г. Красноярске. В 8 территориях края показатели заболеваемости ЭВИ превышают средний показатель по краю (рис. № 50).



**Рис. № 50.** Ранговое распределение заболеваемости ЭВИ по территориям «риска» в Красноярском крае, 2016 г.

Анализ возрастной структуры показал, что 92,1 % всех случаев заболеваний ЭВИ зарегистрировано среди детей, показатель заболеваемости детского населения в 2016 году составил 1,26 случаев на 1000 детей. Определяли уровень детской заболеваемости

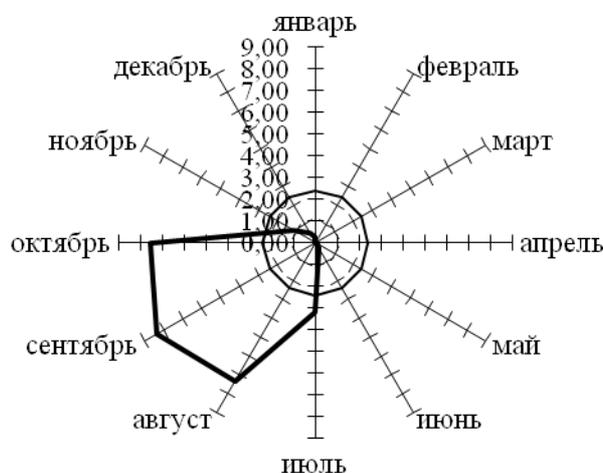
мости две возрастные группы: дети 3-6 лет, где показатель составил 1,9 случая на 1000 континента, и дети 7-14 лет, показатель в этой группе составил 1,2 случая на 1000 континента (табл. № 121).

Таблица № 121

**Заболеваемость ЭВИ по возрастным группам населения Красноярского края, 2015-2016 гг., на 1000 континента**

Возрастная группа	2015 год		2016 год		Рост, снижение, %
	абс. число	случаев на 1000	абс. число	случаев на 1000	
до 1 года	8	0,2	40	0,9	+ 4,5 раз
1-2 года	19	0,23	128	1,5	+ 6,5 раз
3-6 лет	109	0,7	282	1,9	+ 2,7 раз
7-14 лет	79	0,03	296	1,2	+ 40 раз
15-17 лет	7	0,09	17	0,21	+ 2,3 раза
Всего детей	222	0,38	763	1,26	+ 3,3 раза
Всего взрослых	10	0,004	65	0,03	+ 7,5 раз
Итого	232	0,08	828	0,29	+ 3,6 раз

Анализ внутригодовой заболеваемости показал, что интенсивность эпидемического процесса ЭВИ была неодинаковой: наблюдалась выраженная летне-осенняя сезонность – с июля по октябрь в крае регистрировалось 91,4 % случаев заболеваний (рис. № 51).



Показатель заболеваемости ЭВИ (на 100 тысяч населения)

Круглогодичный уровень заболеваемости ЭВИ

**Рис. № 51.** Внутригодовая динамика заболеваемости ЭВИ населения Красноярского края, 2016 г.

В 2016 году эпидемический процесс ЭВИ был высокой интенсивности, продолжительность сезонного подъема составила 15 недель, что укладывается в средние показатели за период наблюдений с начала официальной регистрации (2006 г.). Ведущими факторами, обуславливающим сезонный подъем ЭВИ, был водный фактор, что подтверждено выделением культур генотипа KB, KB2, KB4, P2 в пробах сточных вод в городах Красноярск, Канск и Ачинск, а так же контактный путь передачи.

Эпидемический процесс ЭВИ в Красноярском крае проявился вспышечной, групповой и спорадической заболеваемостью (табл. №№ 122, 123).

Таблица № 122

**Данные о спорадической и вспышечной заболеваемости в Красноярском крае, 2011-2016 гг., %**

Наименование	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Групповая и спорадическая заболеваемость	80,9	85,4	96,7	93,9	93,1	96,1
Вспышечная заболеваемость	19,1	14,5	3,3	6,1	0	3,9

Таблица № 123

**Данные о вспышечной (групповой) заболеваемости в Красноярском крае, 2016 г.**

Наименование объекта	Количество случаев	В т. ч. у детей до 17 лет	Тип (вид) возбудителя	Характер вспышки	Фактор передачи
МБДОУ «Солнышко», Манский район	6	6	РНК энтеровирусов КА6-3	контактно-бытовой	Предметы обихода, несоблюдение личной гигиены, игрушки
МАОУ ДСКН № 8, г. Сосновоборск	6	6	РНК энтеровирусов	контактно-бытовой	Предметы обихода, несоблюдение личной гигиены, игрушки
Саянский район (население)	11	11	РНК энтеровирусов КА6-9	контактно-бытовой	Предметы обихода, несоблюдение личной гигиены

В структуре клинических форм ЭВИ преобладали энтеровирусные менингиты, доля которых составляла 52,5 %.

В 2016 году в Красноярском крае зарегистрировано 435 случаев заболеваний энтеровирусным менингитом, показатель заболеваемости составил 15,2 случая на 100 тысяч населения. Уровень заболеваемости энтеровирусным менингитом в Красноярском крае выше в 5,1 раз показателя заболеваемости по РФ (2,99 случая на 100 тысяч населения).

Данные об изоляции полио и НПЭВ от больных в 2009-2016 гг. представлены в таблице № 124. Всего в 2016 году проведено 2704 исследования от 937 больных. Положительный результат у 86 человек: KB-14, KB2-20, KB4-24, KB3-1, KB5-5, ЕСНО9-1, ЕСНО-1, КА6-20.

Объемы и результаты исследований на энтеровирусы объектов окружающей среды в Красноярском крае в 1993-2016 гг. представлены в табл. №№ 125 и 126.

Таблица № 124

Данные об изоляции полио и НПЭВ от больных в Красноярском крае. 2009-2016 гг.

Годы	Число проб	из них выделено всего штаммов		в том числе:					
		абс. число	%	нетипируемые ЭВ	ЕСНО	Коксаки В	Коксаки А	Полио-вирусы (вакцинные штаммы)	прочие
2009	3003	51	1,69	1	5	42	0	3	–
2010	1446	83	5,73	6	5	69	0	3	–
2011	1376	272	19,8	2	32	235	0	3	–
2012	820	151	18,4	5	11	128	0	7	–
2013	882	115	13,04	2	3	103	0	2	–
2014	2365	183	7,7	0	1	176	6	0	–
2015	983	120	11,1	0	27	91	2	0	–
2016	2609	106	4,1	0	2	84	20	0	–

Таблица № 125

Объемы и результаты исследований на энтеровирусы объектов окружающей среды в Красноярском крае в 2003-2016 гг.

Годы	Сточная вода		Вода питьевая и открытых водоемов		Осадки иловых полей	
	количество проб	выделено культур	количество проб	выделено культур	количество проб	выделено культур
2003	280	28	0	0	0	0
2004	105	3	0	0	0	0
2005	203	0	0	0	0	0
2006	319	0	16	0	0	0
2007	287	4	31	0	0	0
2008	234	4	177	1	0	0
2009	251	2	109	1	0	0
2010	287	18	32	0	0	0
2011	303	46	25	2	0	0
2012	310	63	495	0	0	0
2013	311	55	629	0	0	0
2014	309	27	651	0	0	0
2015	306	17	417	0	0	0
2016	390	7	820	0	0	0

**Данные об изоляции полио и НПЭВ из сточных вод в Красноярском крае в 2009-2016 гг.**

Го- ды	Чис- ло иссле- дован- ных проб	Число изолиро- ванных штаммов		из них					
		абс. число	%	Нети- пируе- мые ЭВ	Выделено серотипов			По- лиови- русы	НПЭВ
					ЕСНО	Кокса- ки В	Кокса- ки А		
2009	250	2	0,8	0	0	2	0	0	0
2010	287	18	6,3	0	1	13	0	4	0
2011	303	46	15,2	1	0	14	0	31	0
2012	310	63	20,3	9	3	7	0	43	0
2013	311	55	17,7	5	0	25	0	25	0
2014	309	27	8,74	1	0	11	0	12	3
2015	306	17	5,5	0	0	7	0	10	0
2016	390	7	1,79	0	0	6	0	1	0

Реализация эпидемического процесса ЭВИ в крае обусловлена циркуляцией энтеровирусов; в том числе КВ, КВ2, КВ4, о чем позволяет судить мониторинг вирусологических исследований сточной воды, проводимый на территориях г. Красноярска, г. Ачинска, г. Канска.

Спорадические уровни заболеваемости обусловлены циркуляцией вирусов: КВ4, КВ2, КВ5, ЕСНО, КВ3-1.

Таким образом, в целях обеспечения благополучной санитарно-эпидемиологической обстановки по заболеваемости ЭВИ в Красноярском крае, необходимо обеспечить:

1. Мониторинг циркуляции энтеровирусов посредством ежемесячного контроля сточных вод, в летний период – контроля воды открытых водоемов, в том числе в зоне расположения детских оздоровительных учреждений.
2. Изучение эпидемического процесса энтеровирусной (неполио) инфекции, определение закономерностей развития эпидемических подъемов заболеваемости и формирования локальных очагов.
3. Совершенствование лабораторной диагностики энтеровирусной (неполио) инфекции.

### 1.3.5. Вирусные гепатиты

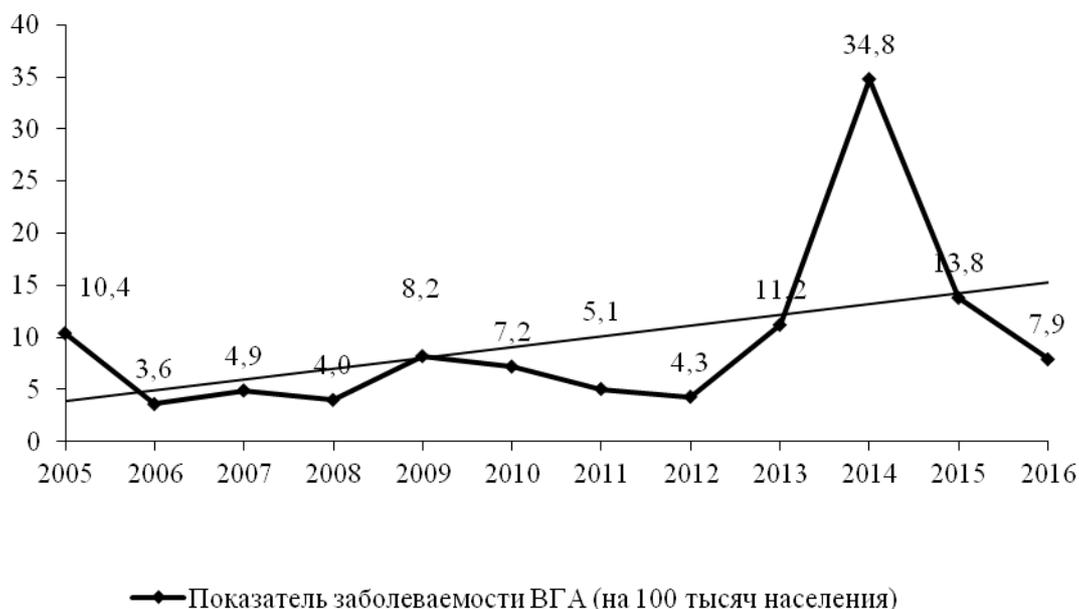
**Вирусные гепатиты (ВГ)** продолжают оставаться одной из наиболее актуальных проблем здравоохранения со значительным социально-экономическим ущербом. В 2016 году уровень заболеваемости острыми вирусными гепатитами (ОВГ) в Красноярском крае составил 9,8 случаев на 100 тысяч населения, что выше в 1,4 раза показателя заболеваемости по Российской Федерации (6,9 случая на 100 тыс. населения).

В структуре острых вирусных гепатитов наибольшую долю занимает вирусный гепатит А, на долю которого в отдельные годы приходится от 83,9 % (2015 год) до 18,8 % (2006 год) случаев среди всех острых вирусных гепатитов. В 2016 году на долю вирусного гепатита А приходится 80,4 % всех случаев заболевания, 9,2 % составляет

вирусный гепатит В, 7,8 % – вирусный гепатит С, 2,5 % – вирусный гепатит неустановленной этиологии.

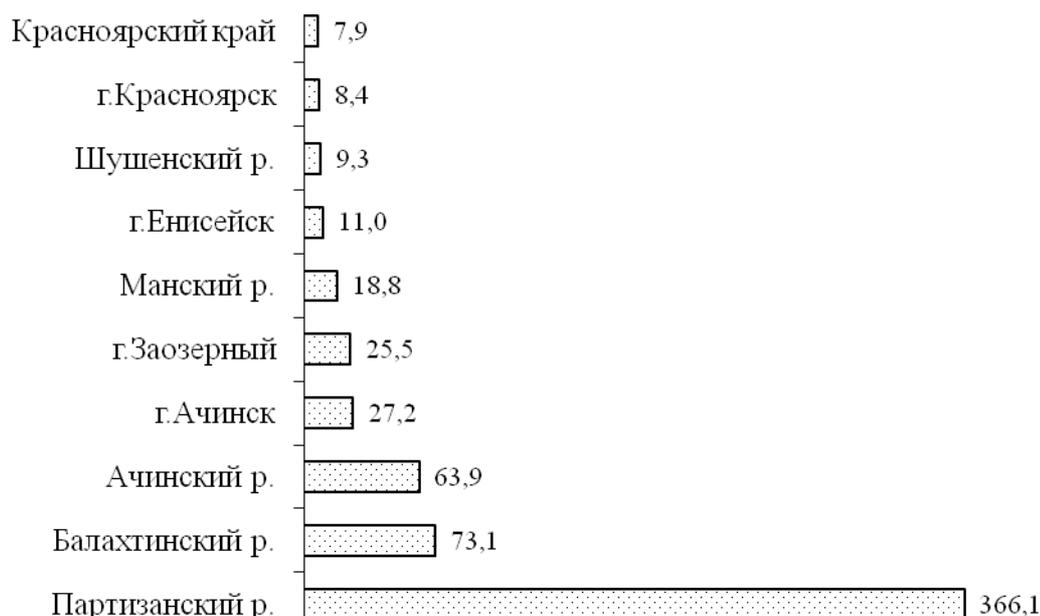
**Вирусный гепатит А (ВГА).** Динамика многолетней заболеваемости ВГА характеризуется выраженными циклическими колебаниями эпидемического процесса с интервалом 3-4 года. С 2013 года отмечается заметный рост активности эпидемического процесса ВГА (11,24 на 100 тысяч населения), намечилось начало циклического роста заболеваемости ВГА.

В 2016 году показатель заболеваемости ВГА составил 7,9 на 100 тысяч населения, что ниже уровня 2015 года на 42,8 % (13,8 на 100 тысяч населения), рис. № 52. Уровень заболеваемости ВГА в Красноярском крае выше показателя заболеваемости по Российской Федерации в 1,8 раза (4,4 случая на 100 тыс. населения).



**Рис. № 52.** Динамика заболеваемости вирусным гепатитом А населения Красноярского края, 2005-2016 гг.

Отмечена выраженная неравномерность территориального распределения заболеваемости ВГА. В 2016 году в 37 территориях края заболеваемость ВГА не регистрировалась. Ранжирование территорий по уровням заболеваемости ВГА в 2016 году позволило выделить 9 территорий «риска», где уровень заболеваемости превышал средний показатель по краю. Неблагоприятная динамика эпидемического процесса (самые высокие уровни заболеваемости ВГА и подъем заболеваемости в сравнении с 2014 годом) наблюдается в Партизанском районе, Балахтинском районе, Ачинском районе (рис. № 53).



**Рис. № 53.** Ранговое распределение территорий «риска» по уровню заболеваемости населения ВГА в Красноярском крае, 2016 г.

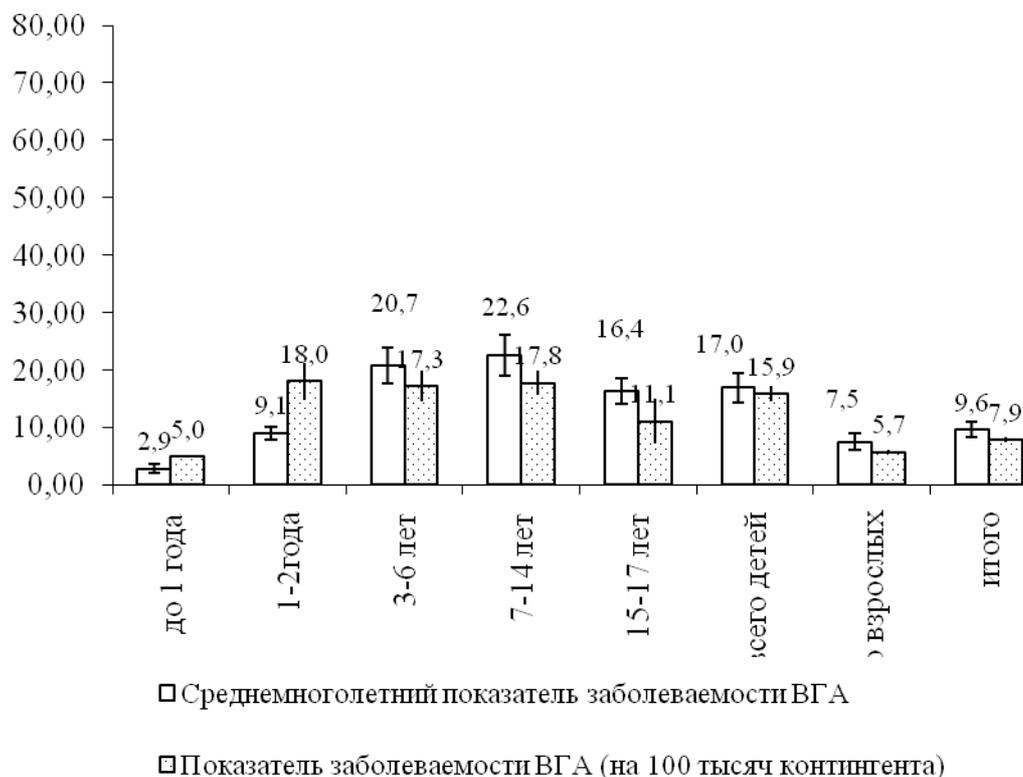
В 2016 году основная доля заболевших ВГА выявлена в г. Красноярске – 39,8 %. Показатель заболеваемости ВГА среди сельского населения превышал в 1,8 раза показатель заболеваемости ВГА среди городского населения (12,0 и 6,6 на 100 тысяч населения соответственно).

В отчетный период показатель заболеваемости ВГА среди детского населения превышал в 2,8 раза показатель заболеваемости ВГА взрослого населения (15,9 и 5,7 на 100 тысяч контингента соответственно). Определяли уровень детской заболеваемости возрастные группы детей 1-2 года (показатель 18,0 на 100 тысяч контингента), 7-14 лет (показатель 17,8 на 100 тысяч контингента) и 3-6 лет (показатель 17,3 на 100 тысяч контингента).

В 2016 году наблюдался процесс смещения заболеваемости ВГА с детей дошкольного возраста на младшие возрастные группы. В возрастной группе детей 3-6 лет, 7-14 лет и 15-17 лет в 2016 году показатель заболеваемости ВГА в 0,8 раза превышал среднемноголетний, в возвратной группе детей до 1 года – в 1,7 раза, 1-2 года – в 2,0 раза. Это явление объясняется следствием интенсивности циркуляции вируса на территории края, изменением в коллективном иммунитете населения и вовлечением в эпидемический процесс наименее защищенных групп населения (рис. № 54).

На уровень заболеваемости ВГА в крае оказывает негативное влияние неудовлетворительная организация систем питьевого водоснабжения. В крае в 2016 году 48,4 % объектов источников питьевого централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в том числе из-за отсутствия зоны санитарной охраны 85,5 %; не отвечает санитарно-эпидемиологическим требованиям вода 37,8 % объектов поверхностных водоемов, в том числе из-за отсутствия зоны санитарной охраны – 50,0 % объектов; не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям вода 48,6 % подземных водных объектов, в том числе из-за отсутствия зоны санитарной охраны – 86,2 % объектов; не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям 32,4 % водопроводов, в том числе из-за отсутствия необходимого ком-

плекса очистных сооружений – 20,3 %, в том числе 20,3 % водопроводов из-за отсутствия обеззараживающих установок. Все это создает условия микробного (вирусного) загрязнения воды централизованных сетей и повышает риск инфицирования населения ВГА.



**Рис. № 54.** Возрастная структура заболеваемости ВГА в Красноярском крае в 2016 г. (среднеголетние показатели на 100 тысяч контингента за 2005-2016 гг.)

В 2016 году эпидемический процесс ВГА носит преимущественно спорадический характер: реализация его была преимущественно контактно-бытовым путем и связана с несоблюдением условий личной гигиены, некачественной обработкой санитарно-технического оборудования, с предметами обихода и предметами общего пользования.

Значительный удельный вес среди заболевших гепатитом А по степени выраженности клинических проявлений составляют желтушные формы (72,4 %). На одну желтушную форму приходится 0,3 безжелтушных форм.

В 2016 году зарегистрированы 3 вспышки ВГА среди населения края с числом пострадавших 53 человека, из них 22 ребенка (Балахтинский район, п. Чистое Поле, Партизанский район, с. Партизанское, п. Саянский). Вакцинировано против ВГА в границах эпидемических очагов всего 3089 человек, из них 1309 детей.

При проведении противоэпидемических мероприятий большое внимание уделялось вакцинации контактных в эпидемических очагах и лиц из групп риска. До 2011 года иммунизация против ВГА проводилась в Красноярском крае при формировании эпидемических очагов за счет средств целевой краевой программы «Предупреждение распространения и борьба с заболеваниями социального характера» и средств муниципальных бюджетов. В среднем прививается в год от полутора до 3,5 тысяч человек. С

2011 года иммунизация против ВГА в Красноярском крае стала обязательной для контингентов в рамках регионального календаря прививок.

В 2016 году в Красноярском крае привито против вирусного гепатита А 12161 человек или 150,0 % от плана прививок, в том числе 8236 детей до 17 лет или 127,7 % от плана прививок.

Таким образом, в 2016 году заболеваемость ВГА характеризовалась неравномерностью интенсивности эпидемического процесса на территориях края, преимущественным поражением детей школьного возраста и подростков. В целях обеспечения благополучной санитарно-эпидемиологической обстановки по заболеваемости вирусным гепатитом А в Красноярском крае необходимо обеспечить:

1. Еженедельный оперативный анализ заболеваемости ВГА в сравнении со среднелетними показателями на каждой территории края.

2. Принять адекватные надзорные меры по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки в части обеспечения системного контроля за состоянием водоснабжения населенных мест, обратив особое внимание на сельские поселения без систем централизованного водоснабжения.

3. Иммунизацию населения против ВГА, составляющего «группу риска».

**Вирусный гепатит В (ВГВ).** В динамике заболеваемости ВГВ за последние годы отмечается умеренно выраженная тенденция к снижению уровня заболеваемости. С момента регистрации случаев заболевания ВГВ на протяжении последних 10 лет в Красноярском крае наиболее высокий уровень заболеваемости ВГВ был зарегистрирован в 2004–2005 гг., когда показатели превышали уровень 10,0 случаев на 100 тысяч населения с максимумом в 2004 году (10,5 на 100 тысяч населения). С 2006 года отмечено заметное снижение активности эпидемического процесса ВГВ более чем в 50 раз. В 2016 году в Красноярском крае показатель заболеваемости ВГВ составил 0,9 на 100 тысяч населения, что ниже уровня 2015 года на 9,9 % (1,0 на 100 тысяч населения), рис. № 55.

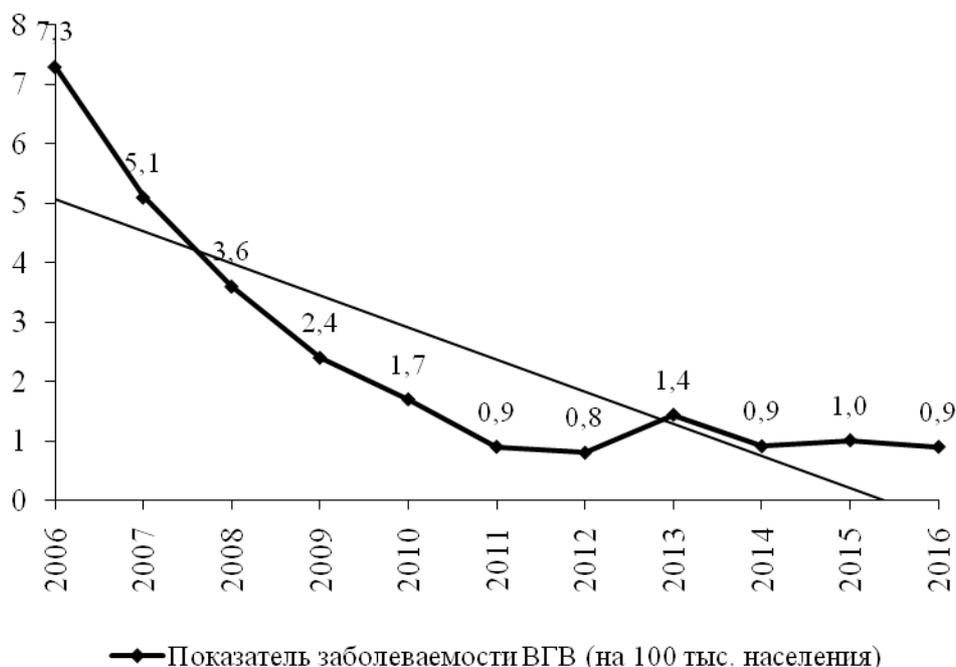
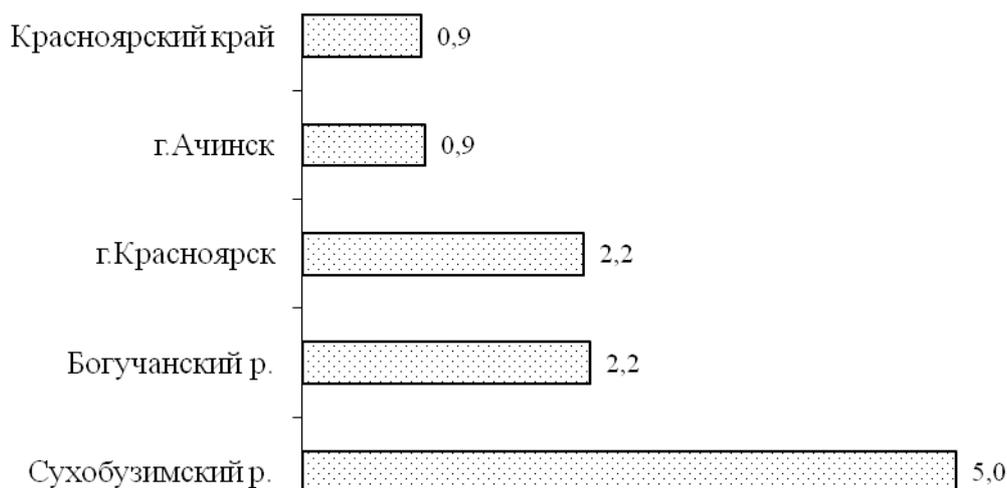


Рис. № 55. Динамика заболеваемости ВГВ населения Красноярского края, 2006–2016 гг.

Уровень заболеваемости ВГВ в Красноярском крае ниже показателя заболеваемости по Российской Федерации на 3,2 % (0,94 случая на 100 тыс. населения). В 2016 году в 59 территориях края не регистрировалась заболеваемость ВГВ. Ранжирование территорий по уровням заболеваемости ВГВ в 2016 году позволило выделить 4 территории «риска», где уровень заболеваемости превышал средний показатель по краю. Случаи заболевания ВГВ выявлены в г. Красноярске, г. Ачинске, Богучанском и Сухобузимском районах (рис. № 56). В 2016 году основная доля заболевших ВГВ выявлена в г. Красноярске – 88,5 % случаев.



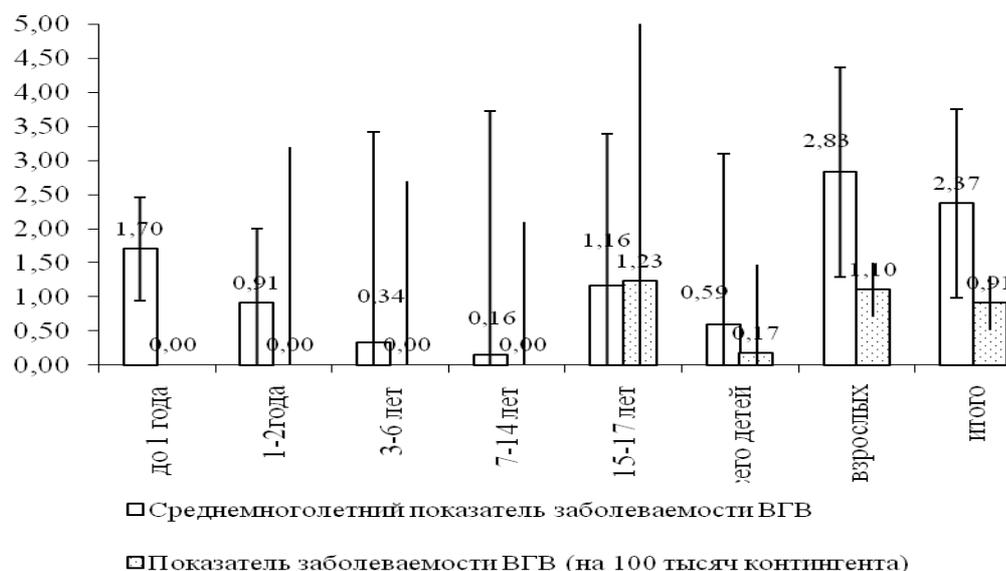
**Рис. № 56.** Ранговое распределение территорий «риска» по уровню заболеваемости населения ВГВ, 2016 г.

Заболеваемость ВГВ среди жителей городской местности составляет 1,1 случая на 100 тысяч населения, что в 4 раза выше аналогичного показателя среди жителей сельской местности – 0,3 на 100 тысяч населения.

Анализ возрастной структуры показал, что уровень заболеваемости ВГВ определяет взрослое население, которое болело в 5,5 раза чаще детей, показатели соответственно составил 1,10 и 0,17 на 100 тысяч населения соответствующей группы. На долю взрослых пришлось 96,1 % всех случаев заболеваний ВГВ. Среди детей зарегистрирован 1 случай заболевания ВГВ – у ребенка возрастной группы 15-17 лет (рис. № 57).

Чаще вовлекалось в эпидемический процесс молодое трудоспособное население в возрасте 20-50 лет, на долю которых приходилось около 80,0 % заболевших, что обусловлено искусственным парентеральным (при лечебно-диагностических манипуляциях, внутривенное употребление наркотических препаратов) и половым путями передачи инфекции среди данного контингента заболевших. В 2016 году парентеральный путь установлен в 53,3 случаев заболеваний, половой – в 33,3 % и контактно-бытовой – в 13,3 % (табл. № 127).

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



**Рис. № 57.** Возрастная структура заболеваемости ВГВ в Красноярском крае в 2016 г. (среднеголетние показатели на 100 тысяч контингента за 2006-2016 гг.)

Таблица № 127

**Структура путей передачи ВГВ среди населения Красноярского края, 2015-2016 гг.**

Наименование	Год			
	2016		2015	
	абс. число	%	абс. число	%
Всего больных	26	100	29	100,0
Установлено путей передачи инфекции:	15	57,7	19	65,5
парентеральный	8	53,3	14	73,7
контактно-бытовой	2	13,3	2	10,5
половой	5	33,3	3	15,8
вертикальный	0	0,0	0	0
Не установлены пути передачи инфекции	11	42,3	10	34,5

В структуре парентерального пути передачи определяющим является внутривенное употребление наркотических препаратов – 50,0 %, парентеральные вмешательства в условиях учреждений здравоохранения – 37,5 % (табл. № 128).

Случаев заболеваний, связанных с переливанием крови, не зарегистрировано. В 2016 году не выявлено положительных проб при проведении азопирамового контроля в медицинских организациях.

Смещение заболеваемости острыми формами гепатита В на более старшие возрастные группы обусловлено массовой вакцинопрофилактикой, направленной на предупреждение заражения вирусом гепатита В детей и подростков.

**Места инфицирования при парентеральном пути передачи ВГВ среди населения Красноярского края в 2016 г.**

Наименование	Абс. число	%
Всего (парентеральный путь передачи инфекции), в том числе:	8	100,0
внутривенное введение наркотиков	4	50,0
вмешательства в ЛПО, в том числе:	3	37,5
амбулаторно-поликлинические	0	0,0
акушерско-гинекологические	0	0,0
хирургические	1	33,3
стоматологические	2	66,7
лаборатории	0	0,0
терапевтические (стационар)	0	0,0
прочие манипуляции (тату, пирсинг)	1	12,5

В Красноярском крае с 1996 года в крае начато проведение иммунизации вакциной «Энджерикс В» групп риска: новорожденных и медицинских работников. В целях реализации Федерального закона «Об иммунизации инфекционных болезней» и обеспечения эпидемиологического благополучия прививки против ВГВ с 2001 года включены в национальный календарь профилактических прививок. С 2006 года проводится работа по дополнительной иммунизации населения края против ВГВ, в рамках приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения. Против ВГВ в 2016 году было привито 68041 человек или 101,0 % от плана прививок, в том числе дети – 37861 или 97,7 % от плана прививок.

В 2016 году в рамках серологического мониторинга напряженности иммунитета выявлена значительная доля серонегативных лиц среди привитых против гепатита В – 42,5 %, в том числе в возрасте 3-4 лет – 49,5 %, 16-17 лет – 41,2 %, 23-25 лет – 22,2 %, 30 лет и старше – 44,5 %, других возрастов – 38,5 %; в возрасте от 1 до 2 лет из 2 сывороток 100,0 % серонегативных, при нормативном показателе – не более 10,0 %, что свидетельствует о низком фактическом состоянии иммунитета к ВГВ у взрослых и детей.

**Вирусный гепатит С (ВГС).** В динамике заболеваемости ВГС за последние годы отмечается умеренно выраженная тенденция к снижению уровня заболеваемости. В 2016 году отмечается снижение заболеваемости ВГС на 3,8 %, в сравнении с 2015 годом, показатели соответственно составили 0,77 против 0,84 на 100 тысяч населения (рис. № 58).

Уровень заболеваемости ВГС в Красноярском крае ниже показателя заболеваемости по Российской Федерации на 37,9 % (1,24 случая на 100 тыс. населения).

В 2016 году в 55 территориях края не регистрировалась заболеваемость ВГС. Ранжирование территорий по уровням заболеваемости ВГС в 2016 году позволило выделить 7 территорий «риска», где уровень заболеваемости превышал средний показатель по краю. На 7 территориях края выявлена спорадическая заболеваемость ВГС (г. Канск, ЗАТО Железногорск, г. Минусинск, Енисейский район, г. Шарыпово, Курагинский район, Балахтинский район), рис. № 59. В 2016 году основная доля заболевших ВГВ выявлена в г. Красноярске – 31,8 % случаев.

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

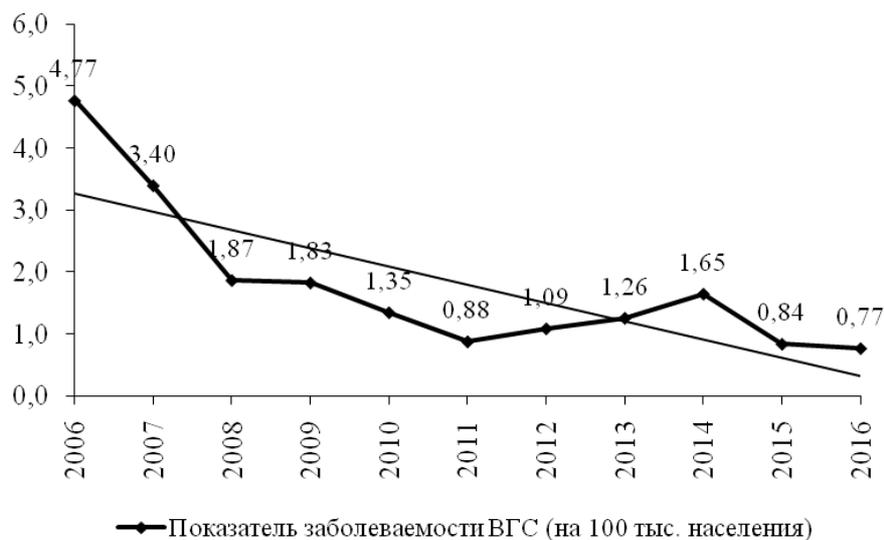


Рис. № 58. Динамика заболеваемости ВГС населения Красноярского края, 2006-2016 гг.

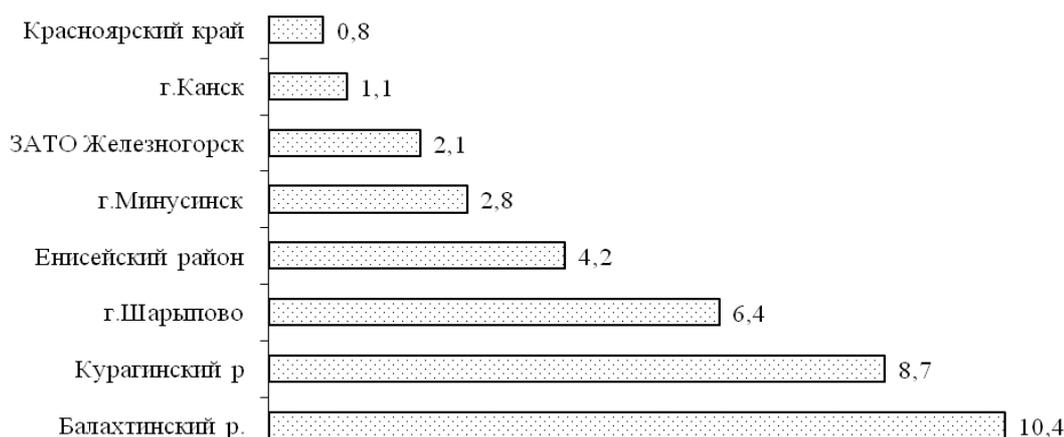


Рис. № 59. Ранговое распределение территорий «риска» по уровню заболеваемости населения ВГС, 2016 г.

Заболеваемость ВГС среди жителей городской местности составляет 0,7 случаев на 100 тысяч населения, что в 0,8 раза ниже аналогичного показателя среди жителей сельской местности – 0,9 на 100 тысяч населения.

Анализ возрастной структуры показал, что уровень заболеваемости ВГС определяет взрослое население, где показатель заболеваемости составил 0,9 на 100 тысяч населения.

Чаще вовлекалось в эпидемический процесс молодое трудоспособное население в возрасте 20-50 лет, на долю которых приходилось большинство заболевших, что обусловлено парентеральным (при лечебно-диагностических манипуляциях, внутривенное употребление наркотических препаратов) и половым путями передачи инфекции среди данного контингента заболевших.

В 2016 году парентеральный путь установлен в 44,4 % случаев заболеваний, половой – 44,4 %, контактно-бытовой – 11,1 % (табл. № 129).

**Структура путей передачи ВГС среди населения Красноярского края, 2015-2016 гг.**

Наименование	2016 г.		2015 г.	
	абс. число	%	абс. число	%
Всего больных	22	–	24	–
Установлено путей передачи инфекции:	9	40,9	10	41,7
парентеральный	4	44,4	5	50
контактно-бытовой	1	11,1	1	10
половой	4	44,4	4	40
вертикальный	0	0,0	0	0
Не установлены пути передачи инфекции	13	59,1	14	58,3

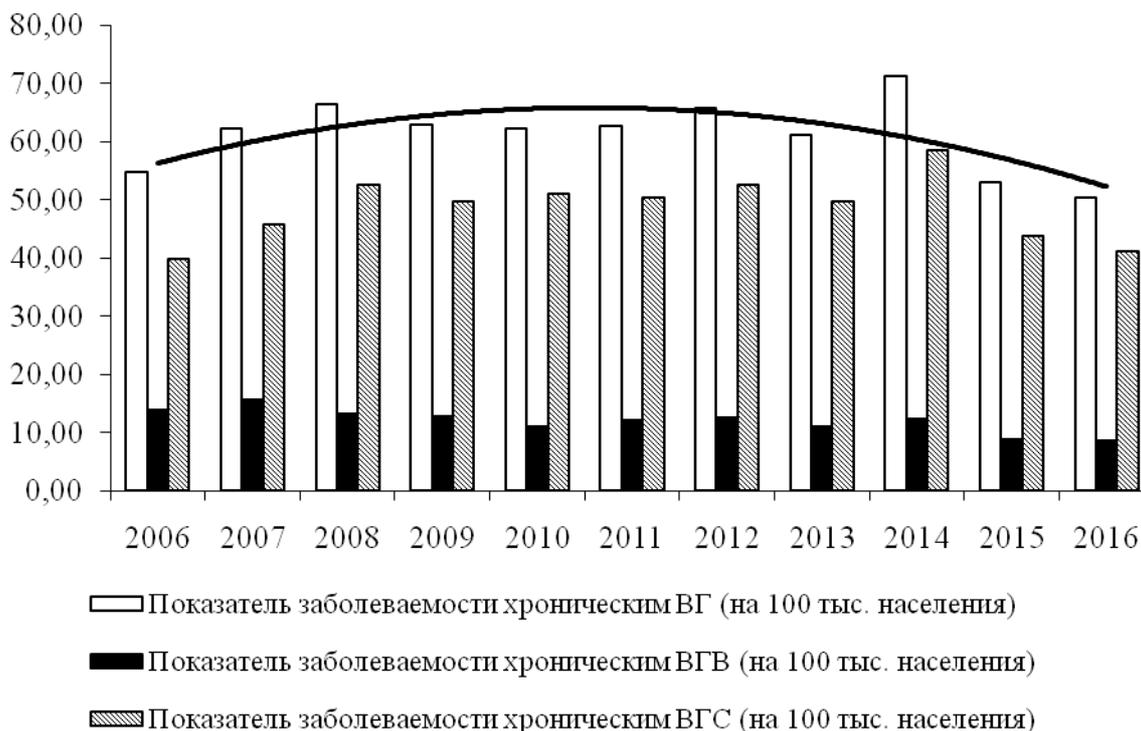
В структуре парентерального пути передачи определяющим является внутривенное употребление наркотических препаратов – 75,0 %, парентеральные вмешательства в условиях учреждений здравоохранения – 25,0 % (табл. № 130). Случаев заболеваний, связанных с переливанием крови, не зарегистрировано.

**Места инфицирования при парентеральном пути передачи ВГС среди населения Красноярского края в 2016 г.**

Наименование	Число случаев	%
Всего (парентеральный путь передачи инфекции), в том числе	4	–
внутривенное введение наркотиков	3	75,0
вмешательства в ЛПО, в том числе:	1	25,0
амбулаторно-поликлинические	0	0,0
акушерско-гинекологические	0	0,0
хирургические	0	0,0
стоматологические	1	100,0
лаборатории	0	0,0
терапевтические (стационар)	0	0,0
прочие манипуляции (тату)	0	0,0

Таким образом, состояние и показатели эпидемиологического надзора за парентеральными вирусными гепатитами (ВГВ и ВГС) на территории Красноярского края определяют тенденцию к снижению заболеваемости.

**Хронические вирусные гепатиты (ХВГ).** В 2016 году в крае зарегистрирован 1441 впервые выявленный случай хронического вирусного гепатита (ХВГ), показатель заболеваемости составил 50,3 случаев на 100 тыс. населения, что ниже на 5,3 % показателя 2015 года (53,1 случаев на 100 тыс. населения). В многолетней динамике заболеваемости хроническими ВГ в период 2006-2016 гг. отмечается стабильно высокий уровень заболеваемости (рис. № 60).



**Рис. № 60.** Динамика заболеваемости хроническими вирусными гепатитами населения Красноярского края, 2006-2016 гг.

Уровень заболеваемости ХВГ в Красноярском крае выше показателя заболеваемости по Российской Федерации на 8,0 % (46,5 случая на 100 тыс. населения).

В структуре вновь выявленных хронических вирусных гепатитов на долю хронического гепатита В приходится 17,1 % случаев (2015 г. – 16,6 %, 2014 г. – 17,4 %, 2013 г. – 18,1 %, 2012 г. – 19,2 %), показатель составил 8,6 на 100 тыс. населения. На долю хронического гепатита С приходится 82,0 % случаев (2015 г. – 82,2 %, 2014 г. – 82,0 %, 2013 г. – 81,9 %, 2012 г. – 79,9 %), показатель составил 41,2 на 100 тыс. населения. Доля хронического гепатита неустановленной этиологии составляет 0,9 % случаев, или 0,5 случая на 100 тыс. населения.

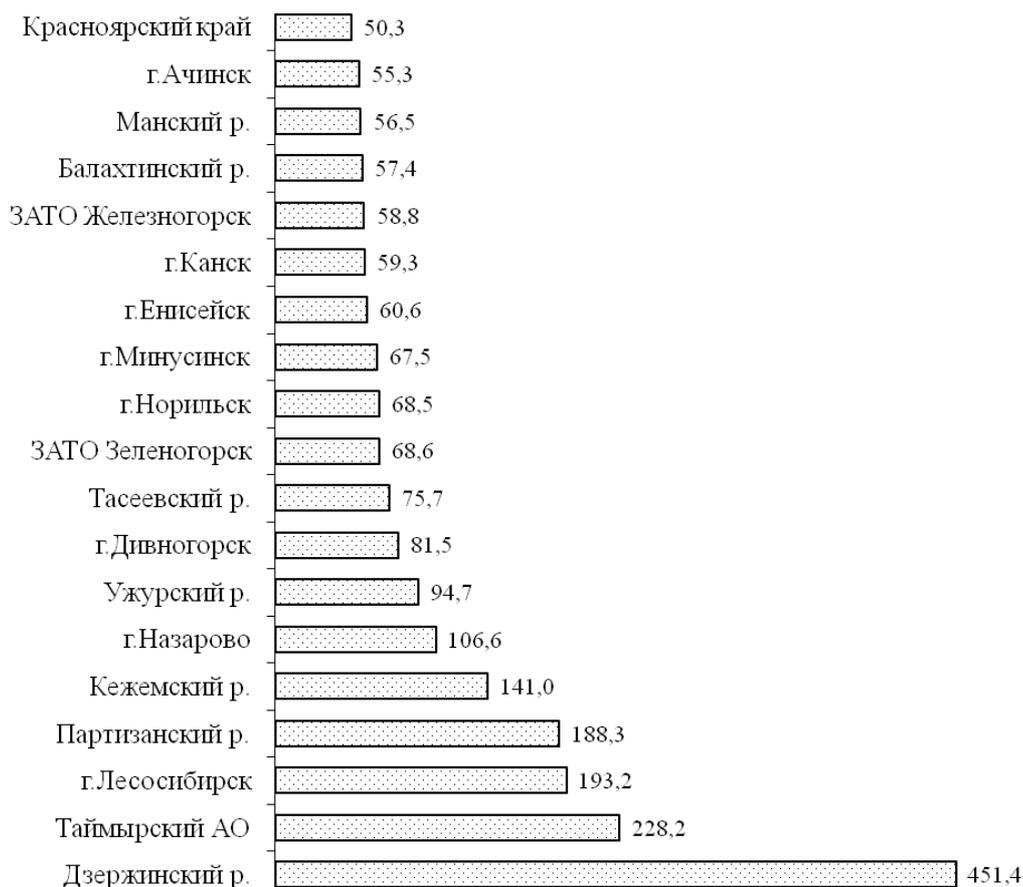
Уровень заболеваемости ХВГВ в Красноярском крае ниже показателя заболеваемости по Российской Федерации на 15,3 % (10,1 случая на 100 тыс. населения).

Уровень заболеваемости ХВГС в Красноярском крае выше показателя заболеваемости по Российской Федерации на 13,9 % (36,2 случая на 100 тыс. населения).

Хронические вирусные гепатиты регистрируются во всех территориях Красноярского края. В 2016 году не выявлены случаи ХВГ в г. Игарка Туруханского района, Большемуртинском районе, Большеулуйском районе, Идринском районе, Краснотуранском районе, Новоселовском районе, Саянском районе, Тюхтетском районе.

Ранжирование территорий по уровню заболеваемости ХВГ в 2016 году позволило выделить 18 территорий «риска», где уровень заболеваемости превышал средний показатель по краю (рис. № 61).

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



**Рис. № 61.** Ранговое распределение территорий «риска» по уровню заболеваемости населения хроническими вирусными гепатитами, 2016 г.

Формирует заболеваемость взрослое население, показатель – 62,2 на 100 тыс. населения. В 2016 году зарегистрировано 34 впервые выявленных случаев хронических вирусных гепатитов (ХВГ) среди детского населения, показатель заболеваемости ниже на 13,8 % и составил 5,6 случаев на 100 тыс. населения против 6,5 в 2015 году (табл. № 131).

Таблица № 131

**Заболеваемость хроническими вирусными гепатитами в разрезе возрастных групп населения Красноярского края, 2011-2016 гг.**

Возраст	Год						Рост (+)/снижение (-) 2016/2015 гг., %
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
до 1 года	2,7	5,6	4,9	14,7	12,2	7,4	-39,3
1-2 года	2,8	2,8	8,1	6,4	9,8	7,2	-26,5
3-6 лет	3,2	3,3	2,2	0	4,1	4,0	-2,4
7-14 лет	1,8	2,3	4,3	1,7	2,5	3,6	+44,0
15-17 лет	7	8,6	10,5	19,2	16,1	12,3	-23,6
всего детей	3,2	3,9	5,3	5,4	6,5	5,6	-13,8
всего взрослых	77,4	80,4	74,9	87,9	63,5	62,2	-2,0
Итого	62,7	65,7	61,1	71,3	53,1	50,3	-5,3

В сравнении с 2015 годом, в 2016 году уровень заболеваемости ХВГ детского населения увеличился в возрастной группе детей 7-14 лет.

В 2016 году основная доля заболевших ХВГ выявлена в г. Красноярске – 25,2 %, г. Лесосибирске – 17,5 %, г. Назарово – 5,3 %, г. Норильске, Таймырском ДН районе, Дзержинском районе – 4,5 %; на остальных территориях регистрировались единичные случаи заболевания ХВГ. Заболеваемость ХВГ среди жителей городской местности составляет 9,1 случая на 100 тысяч населения, что в 1,3 раза выше аналогичного показателя среди жителей сельской местности – 7,0 на 100 тысяч населения.

Высокие уровни заболеваемости ХВГ в значительной степени определяются распространением инфекции среди подростков и лиц молодого возраста, употребляющих наркотики, а также инфицированием медицинских работников за счет контактов с кровью и другими биологическими субстратами.

В соответствии с клинико-эпидемиологическими особенностями гепатита В и гепатита С, хроническими способностями их возбудителей можно прогнозировать дальнейший рост регистрации впервые выявленных ХВГ.

По социальным последствиям, влиянию на демографический и экономический потенциалы края заболеваемость вирусными гепатитами В и С, равно как и заболеваемость ВИЧ-инфекцией, относится к числу приоритетных и требует принятия комплексных мер по ее стабилизации.

Таким образом, исходя из складывающейся эпидемической ситуации по заболеваемости парентеральными гепатитами в качестве приоритетных следует определить задачи:

1. Поддержание заболеваемости вирусным гепатитом В на территории Красноярского края на уровне не более 1,1 на 100 тыс. населения, ликвидация носительства среди детей первых лет жизни.
2. Достижение охвата иммунизацией против ВГВ среди лиц в возрасте 18-55 лет до уровня 95,0 %.
3. Создание условий в ЛПО края по исключению риска профессионального заражения вирусными гепатитами медицинских работников.
4. Создание в ЛПО края условий по прерыванию механизма передачи вируса гепатита В и С при оказании медицинских услуг.
5. Обеспечение современного противовирусного лечения больных хроническими вирусными гепатитами по клиническим и социальным показаниям, в том числе медицинских работников.
6. Обеспечение безопасности гемотрансфузий за счет достижения 100,0 % карантинизации донорской крови, ее компонентов, внедрения в службу крови молекулярно-генетических методов диагностики.
7. Информационное обеспечение населения территорий края о возможностях современной иммунопрофилактики и лечения парентеральных вирусных гепатитов, в том числе за счет национального проекта в сфере здравоохранения и краевых целевых программ.
8. Соблюдение требований санитарно-противоэпидемического режима в организациях бытового обслуживания (парикмахерских, маникюрных, педикюрных, косметологических).
9. Обеспечение высокой информированности молодёжи по профилактике наркомании.
10. Осуществление мониторинга заболеваемости вирусными гепатитами, обеспечение взаимодействия с Референс-центром по мониторингу за вирусными гепатитами ФГУН ЦНИИЭ г. Москва.

### 1.3.6. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи

В 2016 году в Красноярском крае зарегистрировано 563 случая инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), показатель заболеваемости на 1000 пациентов составил 1,1 против 1,3 в 2015 году (885 случаев), снижение составило 36,4 %. Снижение заболеваемости обусловлено уменьшением числа зарегистрированных случаев внутриутробных инфекций на 27,0 %, показатель заболеваемости на 1000 пациентов составил 12,4 против 16,6 в 2015 году (табл. № 132). Недоучет случаев ИСМП наблюдается во всех медицинских организациях края. 91,6 % случаев внутрибольничного инфицирования зарегистрировано в медицинских организациях г. Красноярска. В большинстве других медицинских организаций края заболевания не регистрируются, либо выявляются единичные случаи инфекций (табл. № 133). В 2016 г. зарегистрировано 2 летальных исхода от ИСМП (пневмонии), в 2015 г. летальных исходов не зарегистрировано.

Таблица № 132

**Структура ИСМП в Красноярском крае, 2015-2016 гг.**

Нозологическая форма	2015 год		2016 год	
	абс. число	уд. вес, %	абс. число	уд. вес, %
ГСИ новорожденных	13	1,5	6	1,1
Внутриутробные инфекции	685	77,4	500	88,8
ГСИ родильниц	15	1,7	5	0,9
Послеоперационные инфекции	26	2,9	2	0,4
Постинфекционные инфекции	9	1,0	3	0,5
Инфекции мочевыводящих путей	0	0	0	0
Пневмонии	125	14,1	47	8,3
Острые кишечные инфекции	10	1,1	0	0
Вирусный гепатит С	0	0	0	0
Другие инфекционные заболевания	2	0,2	0	0
Всего	885	100,0	563	100,0
Показатель на 1000 больных	1,3		1,1	

Таблица № 133

**Распределение числа ИСМП по территориям края, 2016 г.**

Территории	Число ИСМП
г. Красноярск	516
г. Шарыпово	5
г. Назарово	3
г. Норильск	1
г. Ачинск	9
г. Канск	1
Шушенский район	1
г. Бородино	1
г. Лесосибирск	1
Енисейский район	3
Большемуртинский район	1
Красноярский край	563

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

Учреждениями риска традиционно являются родильные дома, на долю которых приходится 90,1 % всех случаев ИСМП, за счет внутриутробных инфекций. В 2016 году отмечается снижение случаев внутрибольничного инфицирования в прочих стационарах, на долю которых приходится 8,2 % против 13,7 % в 2015 году, в хирургических стационарах – 1,4 % против 4,7 % в 2015 году. Вместе с тем в 2016 году отмечается снижение числа случаев внутрибольничного инфицирования в детских стационарах, на долю которых приходится 0,2 % против 0,6 % в 2015 году (табл. № 134).

Таблица № 134

**Распределение случаев внутрибольничного инфицирования по МО различного профиля**

Профиль МО	число случаев	уд. вес (%)
родильные дома	507	90,05
прочие стационары	46	8,17
детские стационары	1	0,18
хирургические стационары	8	1,42
амбулаторно-поликлинические организации	1	0,18
Всего	563	100,0

В 2016 году, по сравнению с предыдущим годом, существенно снизился показатель заболеваемости ИСМП – в 2,6 раза. Но незначительное число случаев ИСМП по отдельным нозологическим формам не позволяет оценить достоверность отмеченных изменений заболеваемости в динамике (табл. № 135).

Таблица № 135

**Динамика заболеваемости различными ИСМП в Красноярском крае**

Нозологические формы	2016 год		2015 год		Рост/снижение (%)
	Число случаев	Показатель	Число случаев	Показатель	
ГСИ новорожденных	6	0,1	13	0,32	-68,7
менингит, сепсис, остеомиелит	0	0	0	0	-
сепсис	0	0	0	0	-
омфалит, флебит	0	0	0	0	-
пиодермия, мастит	1	0,02	4	0,1	-80,0
конъюнктивит	5	0,12	5	0,12	на уровне
пневмонии	0	0	4	0,1	-100
Внутриутробные инфекции	500	12,4	685	16,6	-25,3
ГСИ родильниц	5	0,13	15	0,36	-63,9
Послеоперационные инфекции	2	0,01	26	0,13	-92,3
Постинъекционные инфекции	3	0,006	9	0,01	-40,0
Пневмонии	47	0,09	125	0,18	в 2,6 раза
Острые кишечные инфекции	0	0	10	0,01	0
Вирусный гепатит С	0	0	0	0	0
Другие инфекционные заболевания	0	0	2	0,002	0
Всего	563	1,1	885	1,3	-15,4

В последние годы отмечен рост числа внутриутробных инфекций (ВУИ), при одновременном снижении числа ГСИ новорожденных. Так, если в 2010 году на каждый случай ГСИ приходилось 2 случая ВУИ, в 2014-2015 гг. соотношение составило 1 к 50, то в 2016 году это соотношение равнялось 1 к 83. Данная тенденция свидетельствует только о том, что за внутриутробным инфицированием родовспомогательные организации скрывают случаи ГСИ среди новорожденных.

В 2016 году эпидемических очагов в медицинских организациях Красноярского края не регистрировалось.

Анализ результатов микробиологического контроля воздуха медицинских организаций края показал увеличение количества проб воздуха, не отвечающих гигиеническим нормативам: в детских отделениях до 4,8 % в 2016 г. против 0,0 % в 2015 г., в хирургических стационарах с 3,3 % до 7,7 %, в родовспомогательных организациях с 4,1 % до 6,5 % соответственно (табл. № 136).

Таблица № 136

**Показатели микробиологического контроля за деятельностью лечебно-профилактических организаций в Красноярском крае, 2015-2016 гг.**

Объекты внешней среды	Удельный вес проб, не соответствующих требованиям (%)	
	2015 год	2016 год
Родильные дома (отделения): воздух	4,1	6,5
исследования на стерильность	0,0	0,08
смывы	4,0	0,4
Хирургические стационары (отделения): воздух	3,3	7,7
исследования на стерильность	0,0	0,0
смывы	3,4	0,2
Детские стационары (отделения): воздух	0,0	4,8
исследования на стерильность	0,0	0,0
смывы	0,0	0,7
Прочие стационары (отделения): исследования на стерильность	0,07	0,02
смывы	0,2	0,3
Амбулаторно-поликлинические учреждения: исследования на стерильность	0,0	0,05

В отчетном году улучшилось качество текущей дезинфекции в родовспомогательных организациях и в хирургических стационарах, доля нестандартных проб составила 0,4 % против 4,0 % в 2015 году и 0,2 % против 3,4 % в 2015 году соответственно.

Качество предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения остается на высоком уровне, доля нестандартных проб колебалась от 0,05 до 0,08 % в учреждениях различного профиля.

В 2016 году частота выделения стафилококка у персонала в хирургических стационарах сохранилась на уровне 2015 г. и составила 14,6 %, отмечено уменьшение частоты выделения стафилококка у персонала родовспомогательных учреждений с 11,7 % в 2015 году до 4,4 % в 2016 году.

Таким образом, проведенный анализ заболеваемости ИСМП свидетельствует о том, что основной проблемой по-прежнему остается сокрытие случаев внутрибольничного инфицирования персоналом медицинских организаций.

Резкое снижение соотношения между гнойно-септическими заболеваниями новорожденных и внутриутробными инфекциями позволяет считать, что за большей частью ВУИ скрываются ИСМП. О недостатках в выявлении ИСМП свидетельствует отсутствие регистрации и единичные случаи регистрации таких наиболее распространенных ИСМП, как омфалит, пиодермия, конъюнктивит, инфицирование послеоперационной раны, инфекции мочеполовых путей, частота которых по данным литературы составляет 5-20 % от общего числа госпитализированных больных.

Об эпидемическом неблагополучии в лечебно-профилактических организациях и возможности реализации внутрибольничного инфицирования свидетельствует существование источников возбудителей инфекции среди персонала, неудовлетворительное качество текущей дезинфекции в отделениях.

### 1.3.7. Острые кишечные инфекции

В общей структуре инфекционной и паразитарной заболеваемости острые кишечные инфекции (ОКИ) занимают второе место. Динамика многолетней заболеваемости ОКИ характеризуется циклическими колебаниями с интервалом 3-4 года и тенденцией к убыли (рис. № 62).

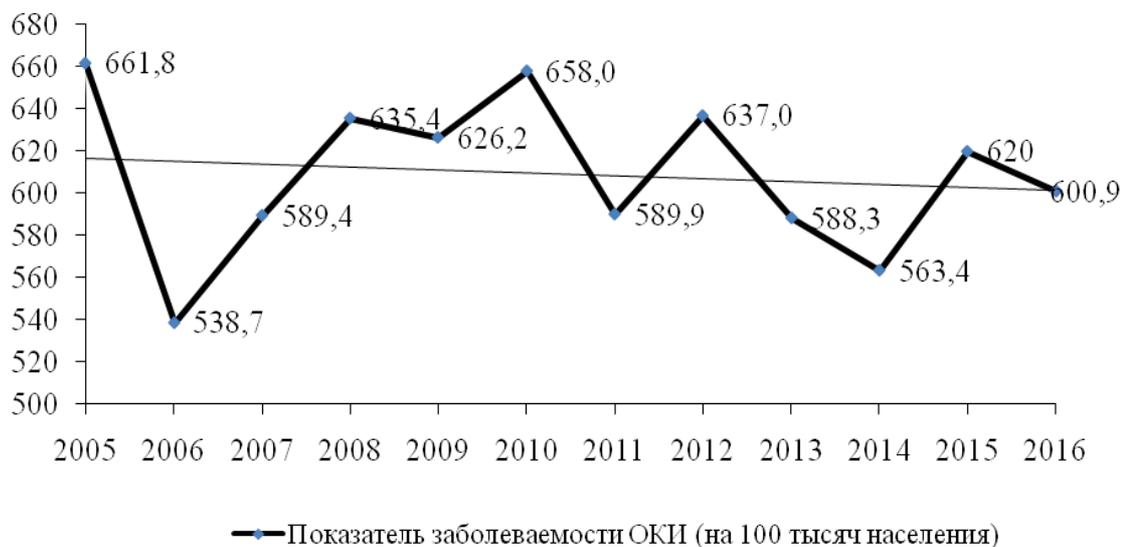
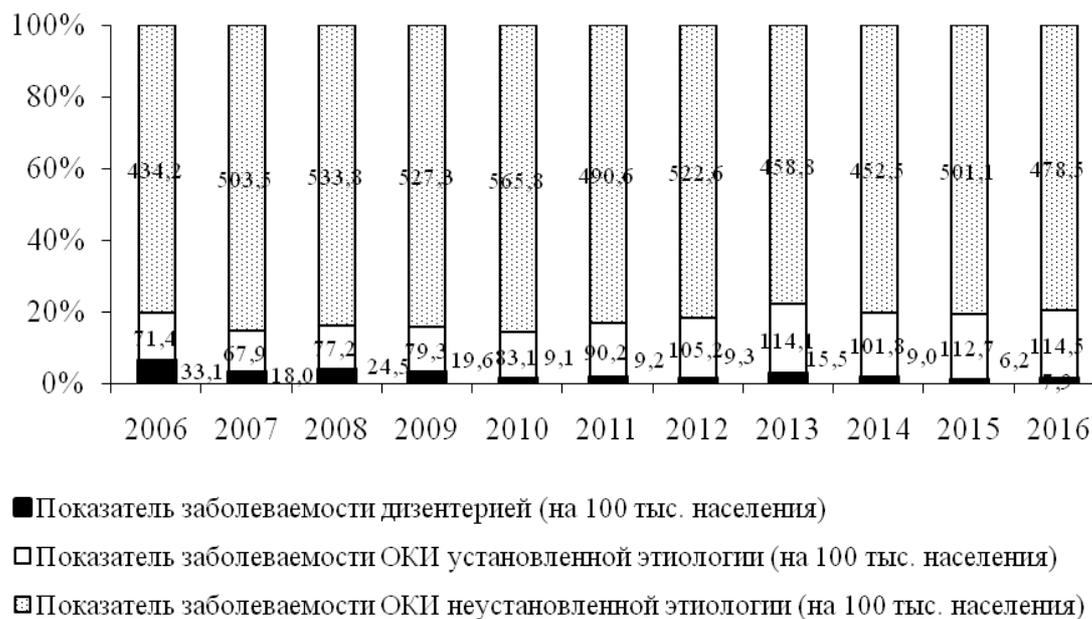


Рис. № 62. Динамика заболеваемости острыми кишечными инфекциями в Красноярском крае, на 100 тысяч населения, 2005-2016 гг.

В 2016 году было зарегистрировано 17224 случая ОКИ, показатель заболеваемости составил 600,9 на 100 тысяч населения, что на уровне показателя заболеваемости ОКИ в 2015 году (620,0 на 100 тысяч населения).

В общей структуре острых кишечных инфекций основную долю составляют ОКИ, вызванные неустановленными возбудителями – 79,6 %, ОКИ установленной этиологии – 19,0 %, дизентерия – 1,4 % (рис. № 63).



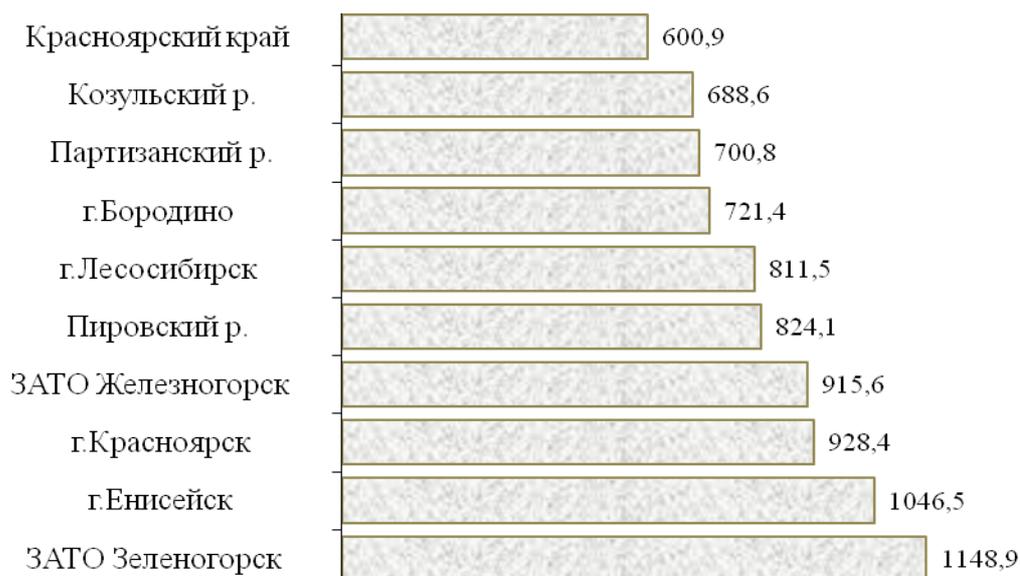
**Рис. № 63.** Структура заболеваемости острыми кишечными инфекциями в Красноярском крае, 2006-2016 гг.

Проявления эпидемического процесса ОКИ неустановленной этиологии определяют эпидемиологическую ситуацию по заболеваемости ОКИ в Красноярском крае. В большинстве территорий края не выявляются ОКИ, вызванные вирусами, при наличии клинических показаний не проводятся лабораторные исследования на наличие этих возбудителей. Аналогичная ситуация складывается и с диагностикой кампилобактериоза и прочих инфекций с диарейным симптомом. Таким образом, большая часть кишечных инфекций остается этиологически не расшифрованной, вследствие чего больные не получают адекватного лечения, а традиционные профилактические и противоэпидемические меры не всегда оказывают должное воздействие на уровень заболеваемости ОКИ.

Распределение заболеваемости острыми кишечными инфекциями на территории Красноярского края неравномерное и зависит от уровня диагностики, состояния питьевого водоснабжения, качества и безопасности продуктов питания, выпускаемых и реализуемых для населения. В 9 территориях уровень заболеваемости ОКИ достоверно превысил средний показатель по краю: гг. Енисейск, Красноярск, Лесосибирск, Бородино, в Партизанском, Козульском и Пировском районах, ЗАТО Железногорск, ЗАТО Зеленогорск (рис. № 64).

Наиболее высокие уровни заболеваемости ОКИ, превышающие в 1,5 раза показатель Красноярского края, регистрировались в городах Железногорск, Енисейск, Красноярск и Зеленогорск. Рост заболеваемости ОКИ отмечен в 26 административных территориях. Наибольший темп прироста (более чем в 1,5 раза) зарегистрирован в Идринском (в 4,1 раза), Северо-Енисейском (в 2,9 раза), Бирилюсском районах (в 2,3 раза), г. Боготоле (в 2,2 раза), Ачинском (в 2,0 раза), Боготольском (в 1,8 раза), Большеулуйском (в 1,8 раза), Казачинском районах (в 1,7 раза), г. Ужур-4 (в 1,7 раза), Абанском районе (в 1,6 раза) и г. Заозерном (в 1,6 раза).

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



**Рис. № 64.** Ранговое распределение заболеваемости острыми кишечными инфекциями по территориям «риска» в Красноярском крае, 2016 г.

Показатель заболеваемости ОКИ среди городского населения в 2016 году составил 706,7 случаев на 100 тысяч населения, что в 2,7 раза выше показателя заболеваемости ОКИ сельского населения – 262,3 случаев на 100 тысяч населения.

Таким образом, городские жители Красноярского края являются «группой риска» по заболеваемости ОКИ.

Анализ заболеваемости ОКИ различных групп населения показал, что в 2016 году показатель заболеваемости ОКИ детского населения – 1664,3 на 100 тысяч контингента превышал в 5,2 раза показатель заболеваемости ОКИ взрослого населения – 317,4 на 100 тысяч контингента и снизился на 8,4 %, в сравнении со среднегодовалым уровнем – 1816,8 на 100 тысяч контингента (рис. № 65).

Определяла уровень детской заболеваемости ОКИ возрастная группа детей до 1 года (4603,9 на 100 тысяч контингента).

В сравнении с 2015 годом снижение показателей заболеваемости ОКИ произошло в возрастных группах детей до 2 лет (до 1 года, 1-2 года), в остальных возрастных группах детского населения (3-6 лет, 7-14 лет, 15-17 лет), а также среди взрослого населения показатель на уровне среднегодовалого (табл. № 137).

Анализ заболеваемости ОКИ различных возрастных групп населения показал, что возрастными «группами риска» являются дети в возрасте до 2 лет.

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

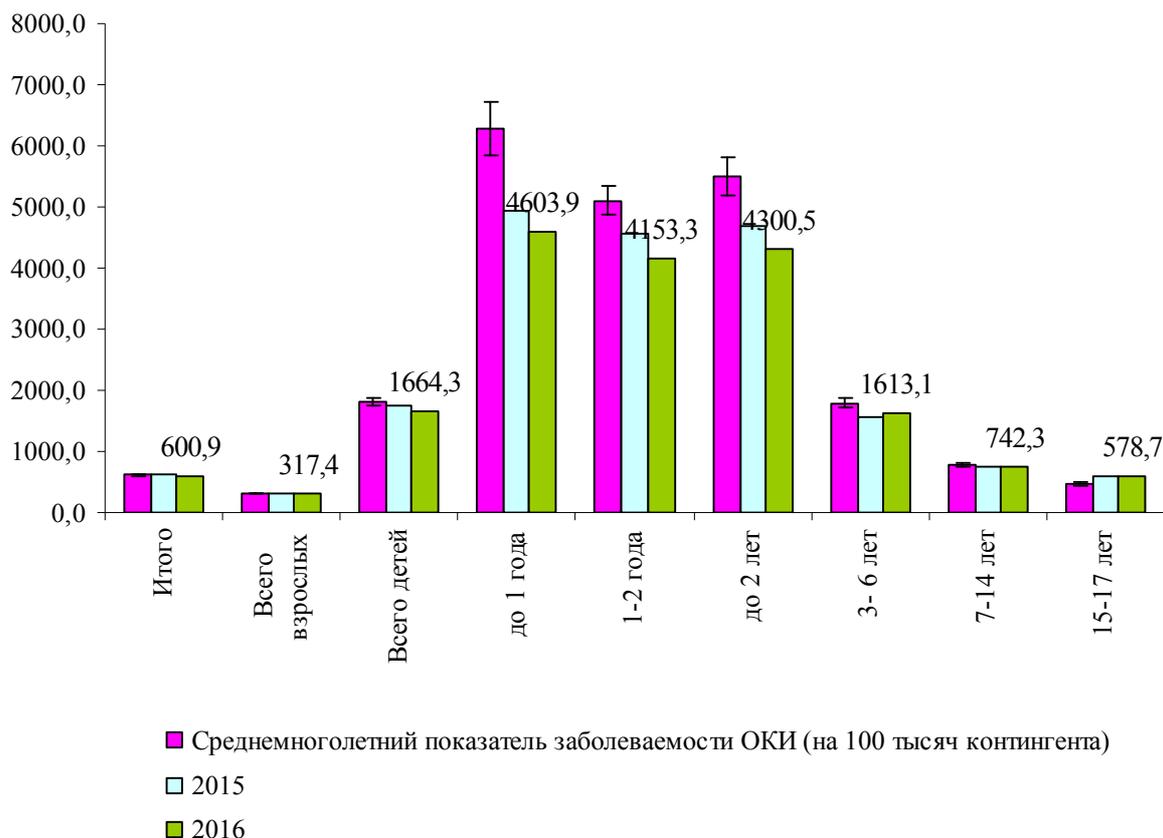


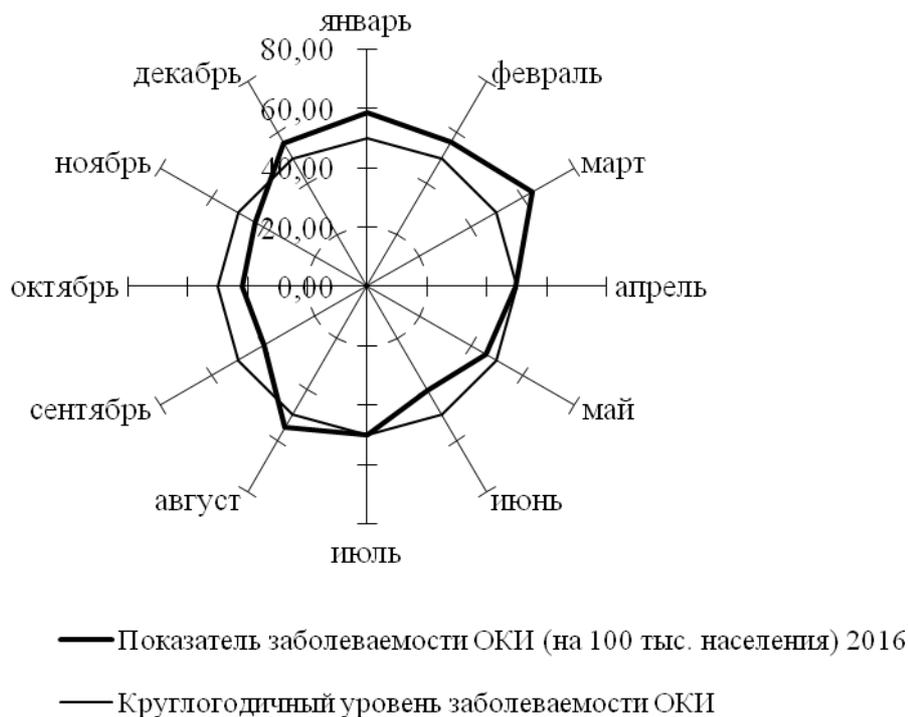
Рис. № 65. Возрастная структура заболеваемости ОКИ в Красноярском крае (среднепогодные показатели на 100 тысяч контингента за 2006-2016 гг.)

Таблица № 137

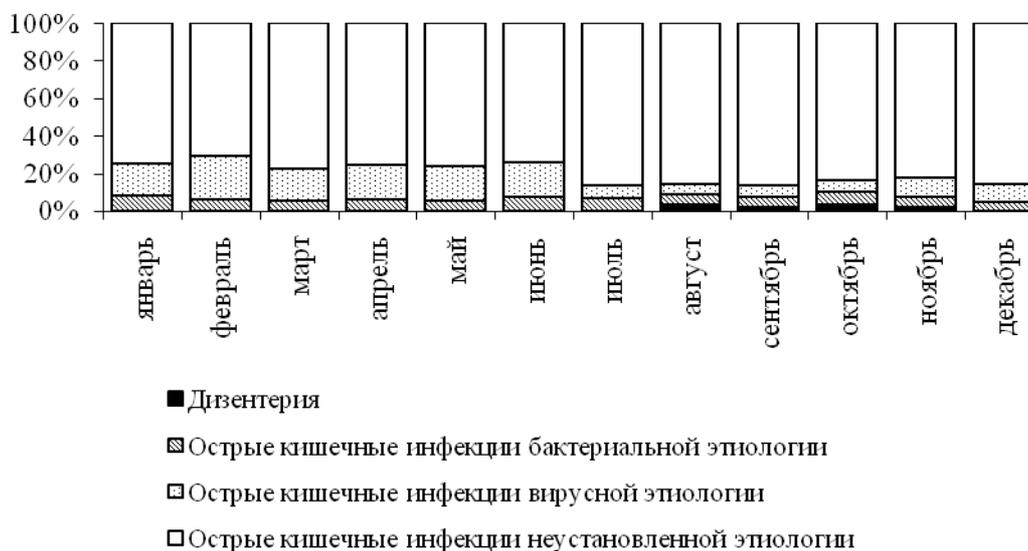
**Заболеваемость ОКИ по возрастным группам населения Красноярского края, 2015-2016 гг.**

Возрастная группа	2015 год		2016 год		Рост, снижение, %
	абс. ч.	<sup>0</sup> /0000	абс. ч.	<sup>0</sup> /0000	
до 1 года	2014	4929,7	1859	4603,9	-6,6 %
1-2 года	3726	4577,7	3456	4153,3	-9,3 %
до 2 лет	5740	4695,3	5315	4300,5	-8,4 %
3-6 лет	2266	1557,4	2431	1613,1	3,6 %
7-14 лет	1809	753,9	1824	736,2	-2,3 %
15-17 лет	478	592,6	470	578,7	-2,3 %
Всего детей	10293	1749,5	10040	1664,3	-4,9 %
Всего взрослых	7431	327,3	7184	317,4	-3,0 %
Итого	17724	620	17224	600,9	-3,1 %

В 2016 году в Красноярском крае наблюдался сезонный подъем заболеваемости ОКИ в период с декабря по апрель и июль месяц (рис. № 66). Весенне-летняя сезонность характерна для ОКИ, вызванных вирусами, что подтверждается увеличением доли ОКИ вирусной этиологии (15-16 %) в эти месяцы (рис. № 67).



**Рис. № 66.** Внутригодовая динамика заболеваемости острыми кишечными инфекциями населения Красноярского края в 2016 г.

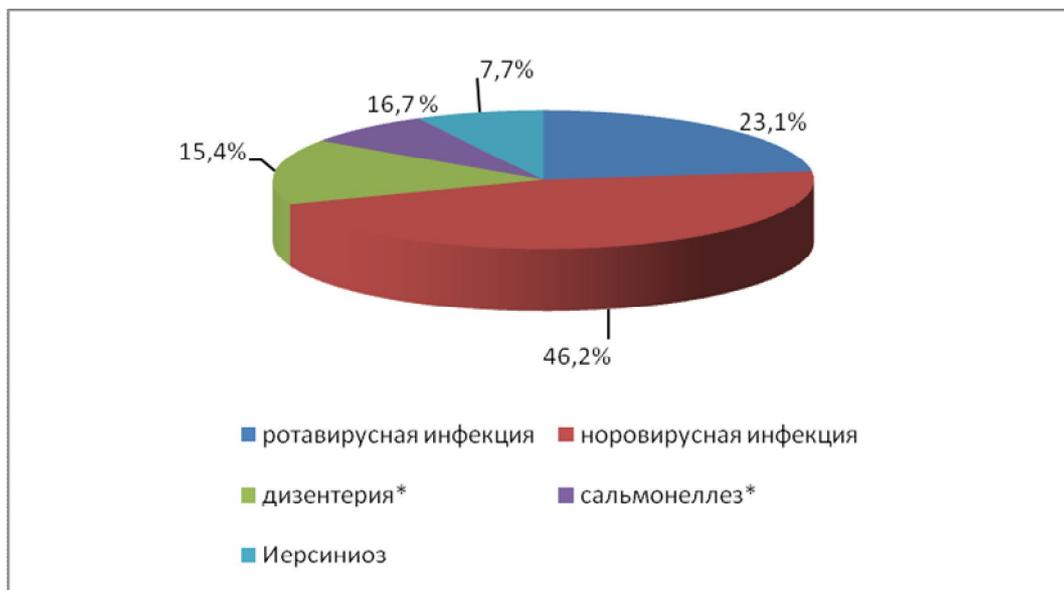


**Рис. № 67.** Внутригодовая структура заболеваемости острыми кишечными инфекциями населения Красноярского края в 2016 г.

Прогнозируемая заболеваемость ОКИ в 2017 году при сохранении выявленной тенденции фазы повышенной активности цикла эпидемического процесса составит в пределах  $581,8 \pm 38,2$  на 100 тысяч населения.

Заболееваемость ОКИ на территории края преимущественно носит спорадический характер с реализацией по пищевому типу эпидемического процесса с полифакторными децентрализованными путями передачи.

В 2016 г. на территории Красноярского края во вспышечной заболеваемости ОКИ наибольшую долю занимают ОКИ норовирусной этиологии, на которую приходится 46,2 %, на втором месте ОКИ ротавирусной этиологии – 23,1 %, сальмонеллез – 16,7 %, дизентерия – 15,4 % (рис. № 68).

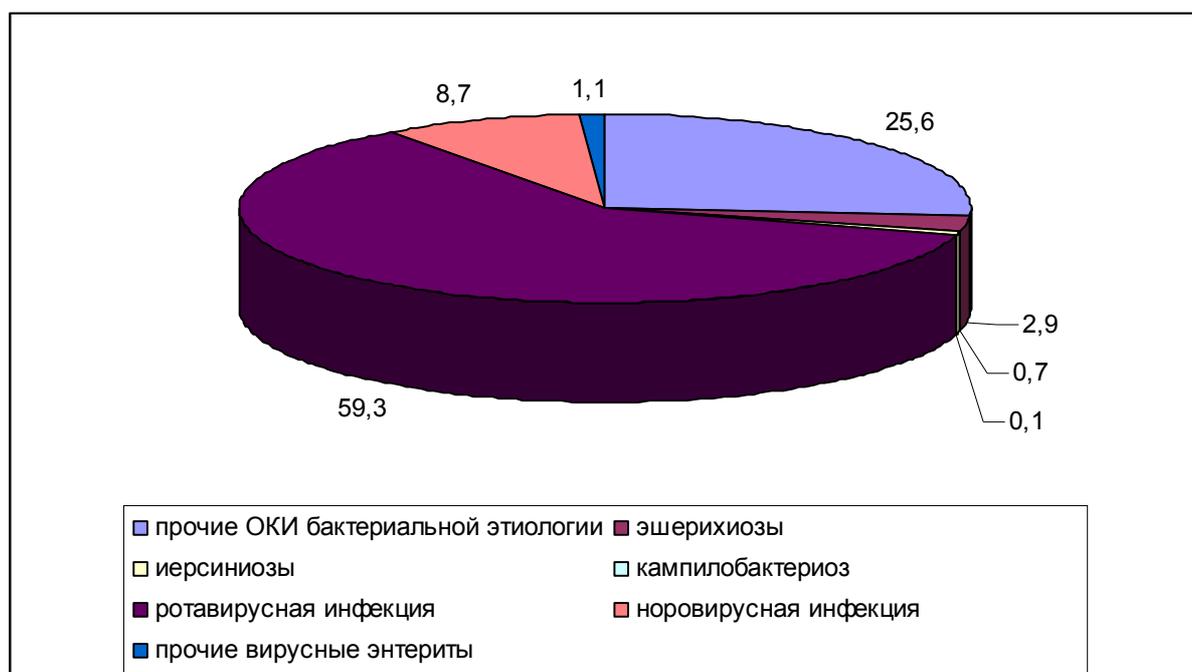


**Рис. № 68.** Структура этиологии очагов групповой заболеваемости острыми кишечными инфекциями в Красноярском крае в 2016 г.

В 2016 году доля этиологически расшифрованных заболеваний ОКИ составила 19,0 %, что выше уровня 2015 года (17,3 %).

Показатель заболеваемости острыми кишечными инфекциями, вызванными установленным возбудителем, увеличился в сравнении с 2015 годом на 1,6 % и составил 114,5 случаев на 100 тысяч населения (в 2015 году – 112,7 на 100 тысяч населения). Уровень заболеваемости ОКИ, вызванными установленным возбудителем, в Красноярском крае ниже показателя заболеваемости по РФ на 33,1 % (171,2 случая на 100 тыс. населения).

В структуре ОКИ наибольшую долю занимает ротавирусная инфекция, на долю которой приходится 59,3 % случаев среди всех ОКИ. Заболеваемость острыми кишечными инфекциями, вызванными энтеропатогенными кишечными палочками, не регистрируется, кампилобактериозом – 12 случаев, что связано в основном с неадекватными возможностями многих диагностических лабораторий (рис. № 69).



**Рис. № 69.** Структура заболеваемости острыми кишечными инфекциями, вызванными установленными возбудителями, среди населения Красноярского края, 2016 г.

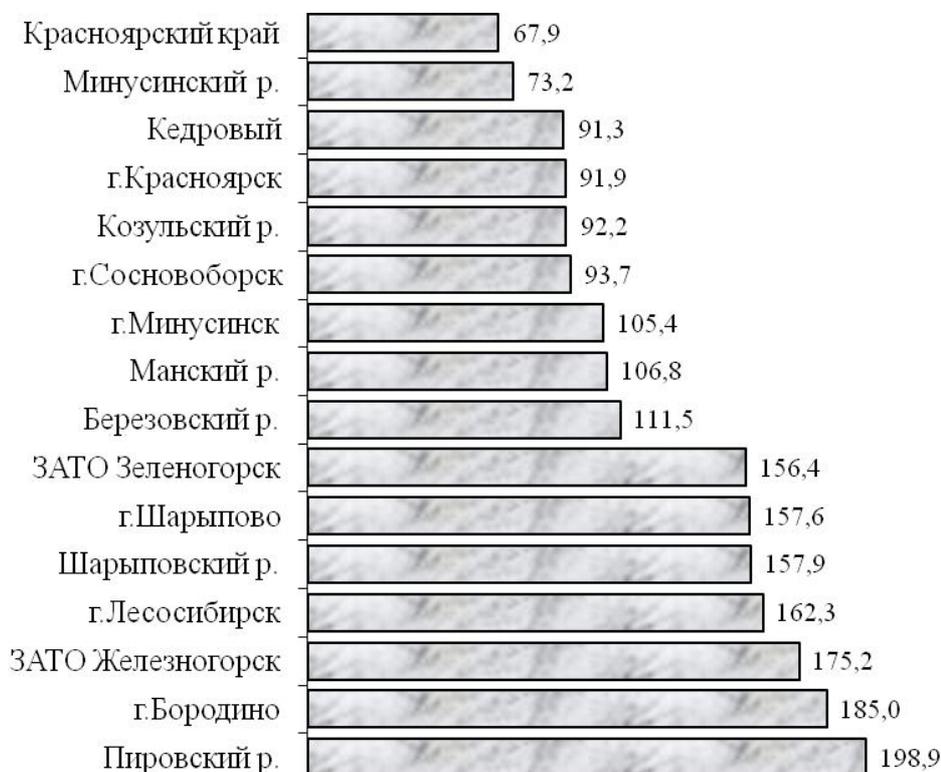
Показатель заболеваемости острыми кишечными инфекциями, вызванными вирусами, вырос в сравнении с 2015 годом на 13,8 % и составил 79,1 случая на 100 тысяч населения (в 2015 году – 69,51 на 100 тысяч населения).

**Ротавирусная инфекция.** В структуре острых кишечных инфекций, вызванных вирусами, основную долю составляют ОКИ, вызванные ротавирусами – 85,9 %. Показатель заболеваемости ротавирусной инфекцией в 2016 году на 10,9 % выше показателя 2015 года и составил 67,9 случаев на 100 тысяч населения. Динамика многолетней заболеваемости ротавирусной инфекцией имеет выраженную тенденцию к росту, что, прежде всего, связано с улучшением диагностики этого заболевания (рис. № 70).



**Рис. № 70.** Динамика заболеваемости ротавирусной инфекцией в Красноярском крае, 2007-2016 гг.

Ротавирусная инфекция регистрировалась в 47 территориях края. В 15 территориях края показатели заболеваемости ротавирусной инфекцией превышают средний показатель по краю, из них в 10 – разница достоверна: г. Минусинск, Манский, Березовский районы, ЗАТО Железногорск, ЗАТО Зеленогорск, гг. Шарыпово, Лесосибирск, Бородино, Шарыповский и Пировский районы (рис. № 71).



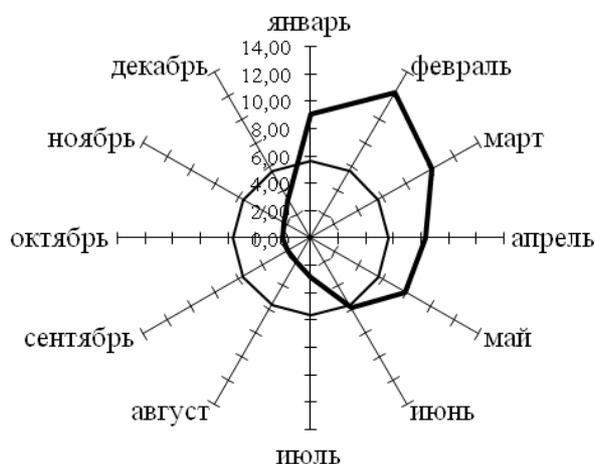
**Рис. № 71.** Ранговое распределение заболеваемости ротавирусной инфекцией по территориям «риска» в Красноярском крае, 2016 г.

Анализ возрастной структуры показал, что 97,3 % всех случаев заболеваний ротавирусной инфекцией зарегистрировано среди детей, показатель заболеваемости детского населения в 2016 году составил 3,1 на 1000 детей. Определяла уровень детской заболеваемости возрастная группа детей до года, показатель в этой группе составил 11,2 на 1000 контингента, что в 3,6 раза выше показателя среди детей до 17 лет. Рост заболеваемости ротавирусной инфекцией зарегистрирован среди организованных детей (табл. № 138).

Анализ типовой помесечной динамики заболеваемости в Красноярском крае в 2016 году показывает, что заболеваемость характеризуется типичной зимне-весенней сезонностью, общая продолжительность сезонных подъемов заболеваемости ротавирусной инфекцией составила 6 месяцев. Максимальный уровень заболеваемости наблюдался в период февраль-март 2016 года (рис. № 72). Коэффициент сезонности составил 29,0 %, индекс сезонности – 3,8 %.

**Заболееваемость ротавирусной инфекцией в разрезе возрастных групп населения Красноярского края, 2015-2016 гг.**

Возрастная группа	2015 год		2016 год		Рост, снижение, %
	абс. число	‰	абс. число	‰	
до 1 года	412	10,1	454	11,2	10,9 %
1-2 года	866	10,6	903	10,8	1,9 %
до 2 лет	1278	10,4	1357	11,0	5,8 %
3-6 лет	361	2,5	436	2,9	16,0 %
7-14 лет	63	0,3	89	0,4	33,3 %
15-17 лет	2	0,02	13	0,2	> в 10 раз
Всего детей	1704	2,9	1895	3,1	6,9 %
Всего взрослых	46	0,02	52	0,02	0,0 %
Итого	1750	0,6	1947	0,7	16,7 %



Показатель заболеваемости ротавирусной инфекцией (на 100 тыс. населения)

Круглогодичный уровень заболеваемости ротавирусной инфекцией

**Рис. № 72.** Типовая ежемесячная динамика заболеваемости ротавирусной инфекцией населения Красноярского края в 2016 г.

Детские дошкольные учреждения остаются объектами высокого эпидемического риска. В 2016 году зарегистрировано 3 очага групповой заболеваемости ротавирусной инфекцией в дошкольных образовательных организациях г. Красноярска и г. Енисейска. При проведении санитарно-эпидемиологического расследования установлено, что все очаги возникли при реализации контактно-бытового пути передачи заразного начала, фактором передачи послужили предметы обихода, игрушки и прочие объекты внешней среды. Условиями, способствующими возникновению очагов с контактно-бытовым механизмом передачи, явились нарушения санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов, а именно: некачественная уборка помещений, нарушение

ния режимов мытья игрушек, посуды и т.д. Занос инфекции в детские учреждения происходит с больными детьми. В 2016 году были отправлены образцы клинического материала от пострадавших лиц в очагах групповой заболеваемости в региональный центр по мониторингу за ОКИ ФБУН «ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора». Заболеваемость была вызвана генотипом G9P(8).

С 29.06.2016 года в качестве «пилотного проекта» была организована иммунизация против ротавирусной инфекции в городе Ачинске у детей до 1 года пероральной пентавалентной вакциной РотаТек (ПВРВВ). За период с июля 2015 года и до конца 2016 года получили полный курс вакцинации 800 человек, в т. ч.: в 2015 году иммунизировано 219 детей; в 2016 году – 581 ребенок. За 2016 год в г. Ачинске зарегистрировано 342 случая ОКИ, показатель заболеваемости составил 320,7 на 100 тысяч населения, что на 20,3 % ниже уровня 2015 года (402,6 на 100 тысяч населения). В структуре острых кишечных инфекций, вызванных вирусами, основную долю составляют ОКИ, вызванные ротавирусами – 52,9 %. Показатель заболеваемости ротавирусной инфекцией в 2016 году в 2,1 раза ниже показателя 2015 года и составил 8,44 случая на 100 тысяч населения. Динамика многолетней заболеваемости ротавирусной инфекцией имела выраженную тенденцию к росту до 2016 года, что, прежде всего, связано с улучшением диагностики этого заболевания (рис. № 73).

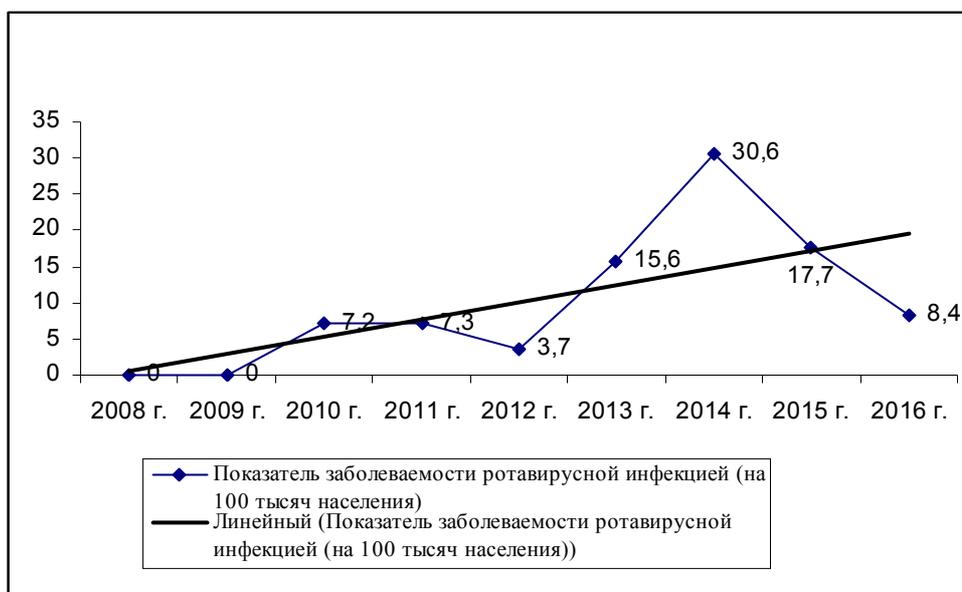


Рис. № 73. Динамика заболеваемости ротавирусной инфекцией в г. Ачинске, 2008-2016 гг.

Анализ возрастной структуры показал, что 100,0 % всех случаев заболеваний ротавирусной инфекцией в г. Ачинске зарегистрированы среди детей, показатель заболеваемости детского населения в 2016 году составил 0,9 на 1000 детей, за 2015 год показатель заболеваемости детского населения составил 0,9 на 1000 детей.

При эпидемиологическом расследовании очагов ротавирусной инфекции установлено, что заболеваемость ротавирусной инфекцией среди привитых не зарегистрирована.

Б.С. Бессмертный и Л.Б. Хейфец (1963) предлагают для вычисления коэффициента эпидемиологической эффективности следующую формулу:

$E=100*(b-a)/b$ , где  $E$  – коэффициент эпидемиологической эффективности;  $a$  – заболеваемость привитых;  $b$  – заболеваемость не привитых.

За 2016 и 2015 гг. коэффициент эпидемиологической эффективности составил 100,0:

2015 год:  $100 \cdot (17,7 - 0) / 17,7 = 100$ ,

2016 год:  $100 \cdot (8,39 - 0) / 8,39 = 100$ ,

что в совокупности со значительным снижением заболеваемости ОКИ, в том числе ротавирусной этиологии, по предварительным итогам позволяет говорить об эффективности иммунизации против ротавирусной инфекции.

**Норовирусная инфекция.** Регистрация данной нозологической формы в Красноярском крае началась с 2006 года. Показатель заболеваемости норовирусной инфекцией в 2016 году составил 9,9 на 100 тысяч населения и снизился на 74,8 % в сравнении с 2015 годом (5,7 на 100 тысяч населения). Динамика многолетней заболеваемости норовирусной инфекцией имеет выраженную тенденцию к росту, что, прежде всего, связано с улучшением диагностики этого заболевания (рис. № 74).



**Рис. № 74.** Динамика заболеваемости норовирусной инфекцией в Красноярском крае, 2009-2016 гг.

Норовирусная инфекция регистрировалась в 25 территориях края. В 18 территориях края показатели заболеваемости норовирусной инфекцией превышают средний показатель по краю (рис. № 75).

Анализ возрастной структуры показал, что 92,6 % всех случаев заболеваний норовирусной инфекцией зарегистрировано среди детей, показатель заболеваемости детского населения в 2016 году составил 43,6 на 100 тысяч детей. Определяли уровень детской заболеваемости возрастные группы детей до года и 1-2 года, показатели в этих группах соответственно составили 69,34 и 93,74 на 100 тысяч контингента, что в 1,6 и 2,1 раза выше показателя среди детей до 17 лет (табл. № 139).

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



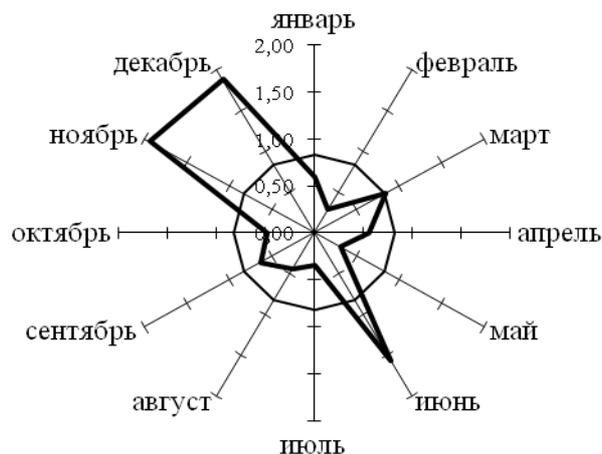
**Рис. № 75.** Ранговое распределение заболеваемости норовирусной инфекцией по территориям «риска» в Красноярском крае, 2016 г.

Таблица № 139

**Заболеваемость норовирусной инфекцией по возрастным группам населения Красноярского края, 2015-2016 гг.**

Возрастная группа	2015 год		2016 год		Рост, снижение, %
	абс. число	<sup>0</sup> /00000	абс. число	<sup>0</sup> /00000	
до 1 года	11	26,93	28	69,34	157 %
1-2 года	39	47,90	78	93,74	96 %
до 2 лет	50	40,90	106	85,77	110 %
3-6 лет	49	33,68	83	55,07	64 %
7-14 лет	39	16,25	72	29,06	79 %
15-17 лет	5	6,20	2	2,46	-60 %
Всего детей	143	24,3	263	43,60	79 %
Всего взрослых	19	0,83	21	0,93	11 %
Итого	162	5,7	284	9,91	3,7 %

Анализ помесечной динамики заболеваемости норовирусной инфекцией в Красноярском крае в 2016 году показывает, что заболеваемость характеризуется типичной осенне-зимней сезонностью (рис. № 76).



Показатель заболеваемости норовирусной инфекцией (на 100 тыс. населения)

Круглогодичный уровень заболеваемости норовирусной инфекцией

**Рис. № 76.** Типовая помесечная динамика заболеваемости ротаноровирусной инфекцией населения Красноярского края в 2016 г.

В 2016 году зарегистрировано 6 очагов групповой заболеваемости норовирусной инфекцией. Групповая заболеваемость регистрировалась в средних и дошкольных образовательных учреждениях гг. Красноярск, Канск и Бородино. При проведении санитарно-эпидемиологического расследования установлено, что очаг возник при реализации контактно-бытового пути передачи заразного начала, фактором передачи послужили предметы обихода, игрушки и прочие объекты внешней среды. Условиями, способствующими возникновению очага с контактно-бытовым механизмом передачи, явились нарушения санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов, а именно: некачественная уборка помещений, нарушения режимов мытья игрушек, посуды и т.д. Занос инфекции в детское учреждение происходит с больными детьми.

В 2016 году получены результаты клинического материала от пострадавших лиц в очагах групповой заболеваемости, от регионального центра по мониторингу за ОКИ ФБУН «ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора», очаги ОКИ вызваны генотипом норовирусов GII.17/GII.P17, GII.2/GII.P16, а также циркулирующими генотипами GII.4Sydney\_2012/GII.P16, II.4Sydney\_2012/GII.Pe.

Анализ особенностей проявления эпидемического процесса ОКИ в Красноярском крае свидетельствует о том, что большая часть случаев ОКИ вызвана вирусами. На это указывает выраженная зимне-весенняя сезонность, преимущественное вовлечение в эпидемический процесс ОКИ детей раннего и дошкольного возраста, регистрация очагов групповой заболеваемости ОКИ вирусной этиологии.

Для кишечных инфекций на современном этапе характерным является преимущественно легкое течение с большим количеством стертых и атипично протекающих форм заболевания. Проводимые традиционные профилактические и противоэпидемические меры не всегда оказывают должное воздействие на уровень заболеваемости. Это обусловлено высокой устойчивостью кишечных вирусов во внешней среде, способностью длительно сохранять инфекционные свойства на различных видах поверхностей, а

также высокой контагиозностью возбудителей, бессимптомным проявлением инфекции у части заболевших, более высокой, чем у большинства бактерий и других вирусных патогенов, устойчивостью к действию дезинфектантов. Вследствие вышеуказанных причин сохраняются риски заноса инфекции в образовательные и лечебно-профилактические организации, учреждения социальной сферы, что способствует возникновению случаев групповой заболеваемости.

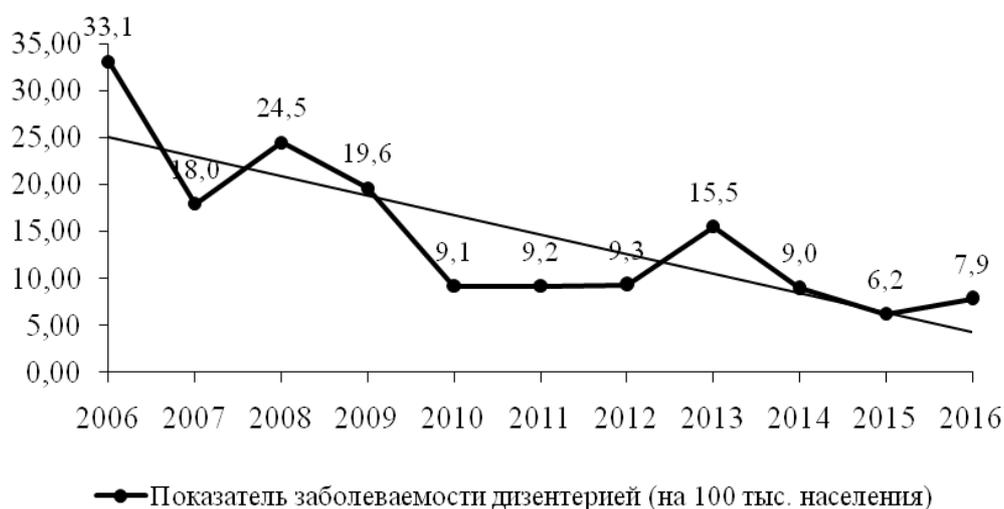
Заболеваемость острыми кишечными инфекциями бактериальной этиологии находится на одном, довольно низком, уровне, что связано в основном с отсутствием возможности проведения диагностических исследований во многих лабораториях.

**Иерсиниозная инфекция.** В Красноярском крае заболеваемость иерсиниозной инфекцией в 2016 году, в сравнении с 2015 годом, снизилась на 56,7 %, составив 0,80 на 100 тысяч населения.

Определяет уровень заболеваемости детское население. Показатель заболеваемости иерсиниозом детского населения (2,49 на 100 тысяч детей) в 7,1 раза выше показателя среди взрослых (0,35 на 100 тысяч взрослых). Чаще в эпидемический процесс вовлекались дети в возрасте 3-6 лет, показатель в этой группе составил 5,97 на 100 тысяч контингента, что в 2,4 раза выше показателя среди детей до 17 лет.

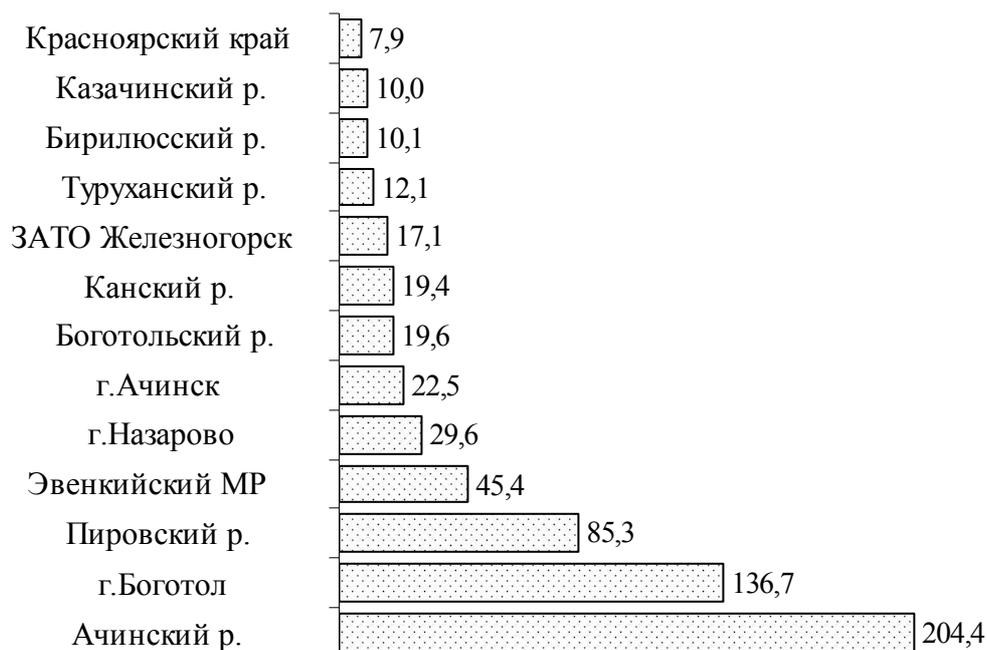
В 2016 году зарегистрирован 1 очаг групповой заболеваемости иерсиниозной инфекцией. Групповая заболеваемость регистрировалась в дошкольном образовательном учреждении г Лесосибирска.

**Дизентерия.** Динамика заболеваемости дизентерией за последние 10 лет в крае имеет выраженную тенденцию снижения. Показатель заболеваемости дизентерией в 2016 году составил 7,9 на 100 тыс. населения, что на 27,4 % выше показателя 2015 года (6,2 на 100 тысяч населения), рис. № 77. Уровень заболеваемости дизентерией в Красноярском крае выше показателя заболеваемости по РФ на 19,5 % (6,61 случая на 100 тыс. населения).



**Рис. № 77.** Динамика заболеваемости дизентерией населения Красноярского края, 2006-2016 гг.

Дизентерия регистрировалась в 20 территориях края. В 12 территориях края показатели заболеваемости дизентерией превышают средний показатель по краю, при этом наибольшие уровни заболеваемости дизентерией регистрировались в Ачинском районе – 204,4 на 100 тысяч населения, г. Боготоле – 136,7 на 100 тысяч населения, Пировском районе – 85,3 на 100 тысяч населения, Эвенкийский районе – 45,4 на 100 тысяч населения и г. Назарово – 29,6 на 100 тысяч населения (рис. № 78).



**Рис. № 78.** Ранговое распределение заболеваемости дизентерией по территориям «риска» в Красноярском крае, 2016 г.

Доля дизентерии в структуре острых кишечных инфекций составляет 1 %. Бактериологическое подтверждение диагноза «Дизентерия» составило 59,5 %. В этиологии дизентерии доминирует возбудитель Флекснера, доля которого составила 80,7 %.

В 2016 году показатель заболеваемости дизентерией городского населения (7,65 на 100 тысяч населения) на 10,0 % ниже аналогичного показателя среди жителей, проживающих в сельской местности (8,5 на 100 тысяч населения).

Определяет заболеваемость детское население, которое болеет в 6 раз чаще взрослых, показатели заболеваемости составили 23,04 случаев на 100 тысяч контингента и 3,8 на 100 тысяч контингента соответственно.

Таким образом, эпидемиологическая ситуация по ОКИ оценивается в крае как стабильная, однако заболеваемость ОКИ характеризуется неравномерным распределением по территориям края, что связано с уровнями диагностики, состоянием питьевого водоснабжения, качеством и безопасностью продовольственного сырья и пищевых продуктов, выпускаемых и реализуемых в городах и районах края.

В целях обеспечения благополучной санитарно-эпидемиологической обстановки по заболеваемости ОКИ в Красноярском крае необходимо обеспечить:

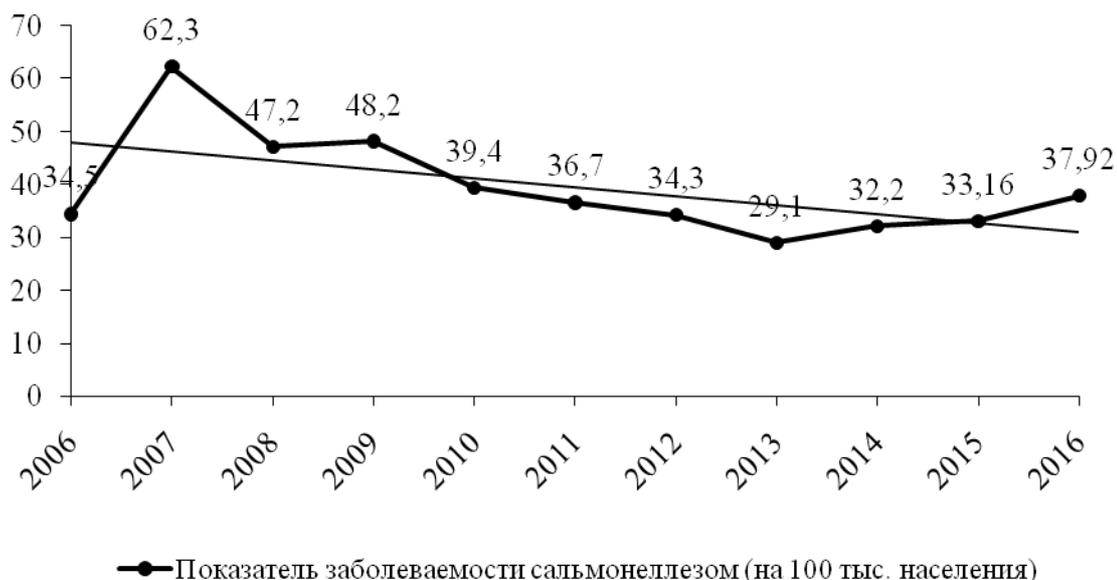
1. Выполнение всего комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий в соответствии с программой «Комплексный план мероприятий по профилактике острых кишечных инфекций в Красноярском крае на 2014-2018 годы».

2. Повышение уровня этиологической расшифровки случаев острых кишечных инфекций.

3. Выполнение юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями требований санитарного законодательства в процессе производства, хранения и продажи продовольственных товаров, обеспечения населения доброкачественной водой и предоставления населению качественных услуг в условиях неустойчивой эпидемиологической ситуации по группе острых кишечных инфекций.

4. Проведение разъяснительной работы с населением по профилактике острых кишечных инфекций.

**Сальмонеллез.** Многолетняя динамика заболеваемости сальмонеллезной инфекцией свидетельствует о цикличности эпидпроцесса (рис. № 79). В 2016 году в Красноярском крае было зарегистрировано 1087 случаев сальмонеллеза, показатель заболеваемости составил 37,92 на 100 тысяч населения, что на 14,3 % выше уровня 2015 года – 33,16 на 100 тысяч населения. Уровень заболеваемости сальмонеллезом в Красноярском крае выше показателя заболеваемости по РФ на 45,4 % (26,08 случая на 100 тыс. населения).



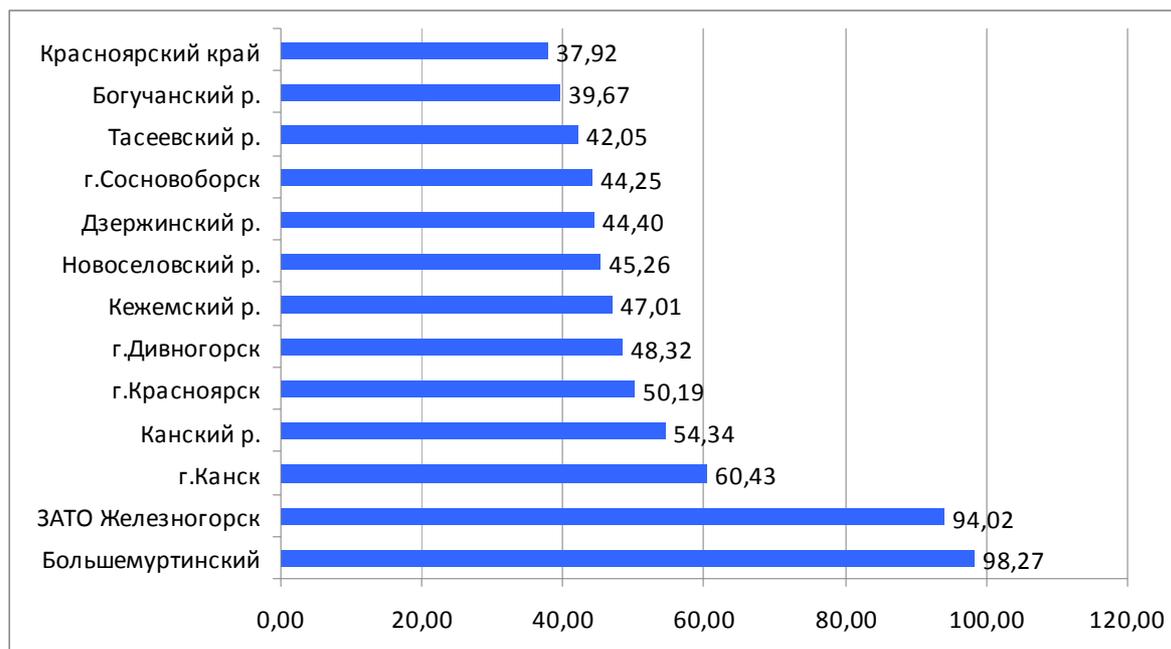
**Рис. № 79.** Динамика заболеваемости сальмонеллезами населения Красноярского края, на 100 тысяч населения, 2006-2016 гг.

Отмечена выраженная неравномерность территориального распределения с 4-5 кратной разницей в уровнях заболеваемости в городах и районах края. В 3 территориях края – города Канск и Железногорск, Большемуртинский район – уровни заболеваемости достоверно превысили средний показатель по краю более чем в 1,5 раза (рис. № 80).

Заболеваемость сальмонеллезной инфекцией среди городского населения в 2,4 раза превышала заболеваемость среди сельского населения, показатели соответственно составили 43,9 и 18,7 на 100 тыс. населения.

Дети в 3,9 раза чаще болели сальмонеллезом, чем взрослые, показатели соответственно составили 92,0 и 23,5 на 100 тысяч населения. Определяли заболеваемость сальмонеллезом возрастные группы до 2 лет, показатель заболеваемости – 163,4 на 100 тысяч контингента в 1,8 раза выше уровня заболеваемости сальмонеллезом всего детского населения. Наибольшая заболеваемость регистрировалась в возрастной группе с 1 года до 2 лет – 191,1 на 100 тысяч контингента.

По-прежнему в этиологической структуре преобладает сальмонелла группы Д – «энтеритидис», удельный вес которой в 2016 году составил – 87,2 %, в то время как доля сальмонелл группы В – 4,05 %, группы С – 3,9 %.



**Рис. № 80.** Ранговое распределение заболеваемости сальмонеллезом по территориям «риска» в Красноярском крае, 2016 г.

При проведении исследований продовольственного сырья и пищевых продуктов возбудитель сальмонеллеза выделяется в 0,05 % исследуемых проб, что свидетельствует о циркуляции возбудителя сальмонеллеза в продуктах питания, употребляемых населением.

В 2016 году в Красноярском крае зарегистрирован очаг групповой заболеваемости сальмонеллезом среди населения г. Шарыпово. При проведении санитарно-эпидемиологического расследования установлено, что очаг сформировался при реализации пищевого пути передачи заразного начала, фактором передачи послужило яйцо куриное. Условиями, способствующими возникновению очага с фекально-оральным механизмом передачи, явились нарушения санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов.

На территории Красноярского края разработана в 2016 г. программа «Эпидемиологический надзор за сальмонеллезом на территории Красноярского края на 2017-2021 годы», которая включает комплекс противоэпидемических мероприятий, направленных на снижение заболеваемости сальмонеллезной инфекции.

Таким образом, основными задачами по профилактике сальмонеллеза на территории Красноярского края являются:

1. Обеспечение населения доброкачественными продуктами питания.
2. Предупреждение нарушения технологических и санитарно-противоэпидемических режимов на предприятиях по производству и реализации продуктов питания.
3. Повышение уровня знаний населения о мерах личной и общественной профилактики кишечных инфекций.

### 1.3.8. Вспышечная заболеваемость

В Красноярском крае количество зарегистрированных в 2016 году вспышек увеличилось до 30 против 26 в 2015 году, с количеством пострадавших 437 человек против

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

334 человек соответственно, при этом крупных вспышек (20 и более случаев) – 6 очагов в 2016 году против 4 в 2015 году (среди населения п. Чистое поле Балахтинского района – 23 случая вирусного гепатита А, среди населения с. Партизанское Партизанского района – 23 случая вирусного гепатита А, в ДОЛ «Сокол» г. Ачинска – 38 случаев острой дизентерии, в МБДОУ № 55 «Радость» г. Лесосибирска – 72 случая ветряной оспы, в МБОУ «Абалаковская СОШ» – 41 случай ветряной оспы, в МБДОУ «Верхнепашинский детский сад № 8» – 27 случаев ветряной оспы), табл. № 140.

Таблица № 140  
Сведения о количестве вспышек и пострадавших в период вспышек в Красноярском крае в 2006-2016 гг.

Годы	Число вспышек	Количество пострадавших	
		всего	в том числе дети
2006	18	264	162
2007	19	424	117
2008	29	553	484
2009	27	732	563
2010	27	321	265
2011	35	362	270
2012	36	453	317
2013	37	414	372
2014	29	404	305
2015	26	334	235
2016	30	437	374
2016/2015, %	+ 15,4	+ 30,8	+ 59,1

В этиологии преобладали вирусные инфекции; зарегистрировано 6 (20,0 %) вспышек ОКИ норовирусной этиологии против 1 (3,8 %) в 2015 году, ОКИ ротавирусной этиологии – 3 (10,0 %) против 2 (7,7 %) в 2015 году, энтеровирусной инфекции – 3 (10,0 %) против 2 (7,7 %) в 2015 году, ветряной оспы – 9 (30,0 %) против 7 (26,9 %) в 2015 году, дизентерии – 2 (6,7 %) против 1 (3,8 %) в 2015 году; зарегистрирована 1 (3,3 %) вспышка описторхоза, тогда как в 2015 году очаги описторхоза не регистрировались; на уровне прошлого года количество очагов вирусного гепатита А – 3 (10,0 %); сократилось количество очагов сальмонеллеза – 1 (3,3 %) против 2 (7,7 %) в 2015 году, иерсиниоза – 1 (3,3 %) против 4 (15,4 %) в 2015 году, очагов смешанной (норовирусной и неустановленной этиологии) инфекции – 1 (3,3 %) против 2 (7,7 %) в 2015 году; не регистрировалось очагов кори, ОРВИ и гриппа, тогда как в 2015 году было по 1 очагу (табл. № 141).

В 2016 году вспышки чаще формировались в дошкольных образовательных организациях – 15 или 50,0 %, что на уровне 2015 года; увеличилось количество вспышек в общеобразовательных организациях – 6 или 20,0 % против 2 или 7,7 % в 2015 году, в летних оздоровительных организациях – 2 или 6,7 % (ОКИ норовирусной этиологии и острой дизентерии) против 1 в 2015 году; зарегистрировано 2 вспышки среди прочих контингентов (в 2015 году вспышек не регистрировалось); на уровне прошлого года количество очагов среди населения – 5 или 16,6 %; не зарегистрировано вспышек в организациях для детей-сирот, в специальных образовательных организациях, на промышленных предприятиях (в 2015 году было по 1 вспышке), табл. № 142.

Таблица № 141

**Этиологическая структура вспышек в Красноярском крае в 2015-2016 гг.**

Нозологическая форма	2016 г.		2015 г.	
	абс. ч.	%	абс. ч.	%
Дизентерия	2	6,7	1	3,8
Сальмонеллез	1	3,3	2	7,7
ОКИ норовирусной этиологии	6	20,0	1	3,8
ОКИ ротавирусной этиологии	3	10,0	2	7,7
Иерсиниоз	1	3,3	4	15,4
Вирусный гепатит А	3	10,0	3	11,5
Пр. инфекции с фекально-оральным мех-ом передачи	1	3,3	2	7,7
Энтеровирусная инфекция	3	10,0	2	7,7
Корь	0	–	1	3,8
Грипп, ОРВИ	0	–	1	3,8
Ветряная оспа	9	30,0	7	26,9
Описторхоз	1	3,3	0	–
Всего	30	100,0	26	100,0

Таблица № 142

**Распределение вспышек по месту регистрации в Красноярском крае в 2015-2016 гг.**

Место регистрации	2016 г.		2015 г.	
	абс. ч.	%	абс. ч.	%
Общеобразовательные школы	6	20,0	2	7,7
Среди населения	5	16,6	5	19,2
Дошкольные образовательные организации	15	50,0	15	57,7
Организации для детей сирот	0	–	1	3,8
Летние оздоровительные организации	2	6,7	1	3,8
Организации нач. и среднего проф.образования, ВУЗы	0	–	1	3,8
Промышленные предприятия	0	–	1	3,8
Прочие	2	6,7	0	–
Всего	30	100,0	26	100,0

По типу реализации эпидемического процесса в 2016 г. в крае преобладают вспышки контактно-бытового пути передачи возбудителя инфекции – 11 или 36,7 % (2015 г. – 10 или 38,5 %), пищевого – 10 или 33,3 % (2015 г. – 7 или 26,9 %), воздушно-капельного – 9 или 30,0 % (2015 г. – 9 или 34,6 %), вспышки водного характера не регистрировались, как и в 2015 г. (табл. № 143).

Таблица № 143

**Распределение эпидемических очагов по типу эпидемического процесса в Красноярском крае в 2015-2016 гг.**

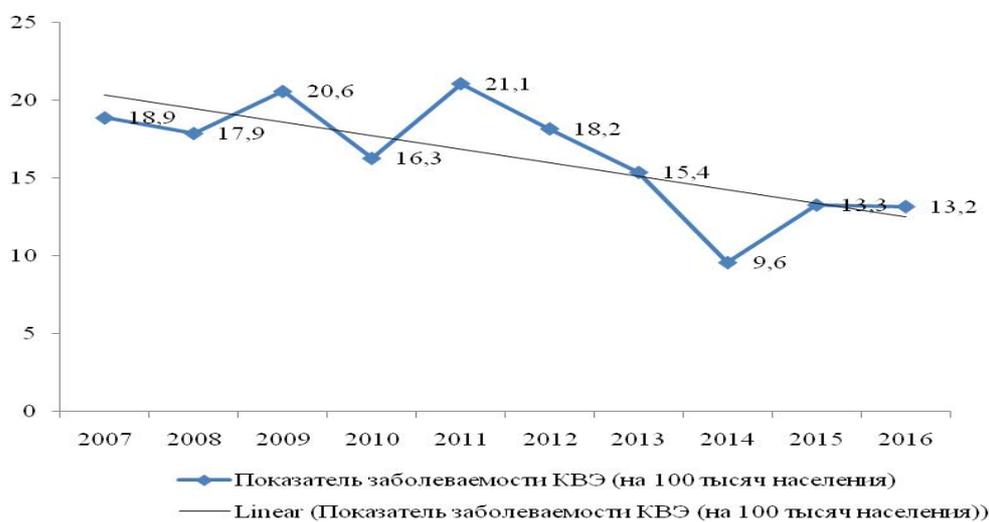
Путь передачи возбудителя инфекции	2016 г.		2015 г.	
	абс. число	%	абс. число	%
Контактно-бытовые	11	36,7	10	38,5
Воздушно-капельные	9	30,0	9	34,6
Водные	0	–	0	–
Пищевые	10	33,3	7	26,9
Всего	30	100,0	26	100,0

### 1.3.9. Природно-очаговые трансмиссивные и зооантропонозные инфекции

**Клещевой вирусный энцефалит.** В Красноярском крае широко распространены природные очаги инфекций, передаваемых иксодовыми клещами: клещевой вирусный энцефалит (КВЭ), клещевой боррелиоз (КБ), сибирский клещевой тиф (СКТ).

КВЭ и КБ занимают ведущее место среди природно-очаговых заболеваний в Красноярском крае, показатели заболеваемости ежегодно превышают средние по Российской Федерации. В 2016 году показатель заболеваемости на 100 тысяч населения по КВЭ в крае составил 13,2, что превышает показатель по Российской Федерации (1,4) в 9,4 раза. Показатель заболеваемости КБ в крае составил 9,6 на 100 тысяч населения и превысил средний показатель по Российской Федерации (4,2) в 2,3 раза.

В последние 10 лет в крае наблюдается умеренная тенденция снижения заболеваемости КВЭ, темп снижения составил 2,7 %. В сезон 2016 года зарегистрировано 378 случаев КВЭ (13,2 на 100 тысяч) против 379 случаев (13,3 на 100 тысяч) в 2015 году, заболеваемость на уровне 2015 года (рис. № 81). Среднемноголетний уровень заболеваемости КВЭ за 10-летний период составляет 17,7.



**Рис. № 81.** Динамика заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом населения Красноярского края, 2007-2016 гг.

В структуре заболевших КВЭ доля взрослого населения составила 91,5 % (2015 год – 89,2 %, 2014 год – 86,9 %), доля детей до 17 лет – 8,5 % (2015 год – 10,8 %, 2014 год – 13,1 %). Заболеваемость КВЭ среди взрослого населения (15,3) в 3 раза превышает заболеваемость среди детского населения (5,1).

В 2016 году показатель заболеваемости среди взрослого населения составил 15,3 на 100 тысяч (346 случаев), в 2015 году 14,9 на 100 тысяч (338 случаев). Показатель заболеваемости среди детского населения в 2016 году составил 5,3 (32 случая), в 2015 году 7,0 (41 случай), заболеваемость КВЭ среди детей снизилась на 24,3 %.

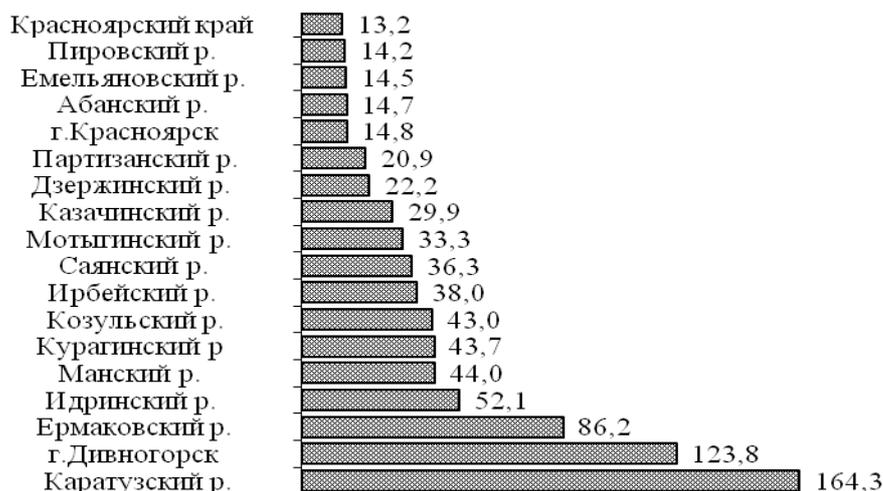
В 2016 году зарегистрировано 3 смертельных исхода от заболевания клещевым вирусным энцефалитом, смертельные исходы зарегистрированы среди взрослого населения (г. Дивногорск, Березовский район, Курагинский район). Умершие не были привиты против КВЭ, иммуноглобулин против КВЭ с профилактической целью не вводился, имело место позднее обращение за медицинской помощью. В 2015 году зарегистрирован 1 смертельный исход (г. Красноярск), в 2014 году – 3 (2 случая в г. Красноярске,

1 случай в Иланском районе). Летальность в крае в 2016 году составила 0,8 %, в 2015 году – 0,3 %, в 2014 году – 1,1 %.

По клиническому течению в 2016 году лихорадочные формы составили 87,8 % (2015 год – 85,6 %, 2014 год – 90,5 %), менингеальные формы – 4,5 % (2015 год – 7,2 %, 2014 год – 4,2 %), очаговые формы – 4,8 % (2015 год – 5,0 %, 2014 год – 3,8 %), стертые формы составили 2,9 % (2015 год – 2,2 %, 2014 год – 1,5 %). Клинические проявления микст-инфекций (КВЭ + КБ) наблюдались в 2016 году у 43 больных (11,4 %), в 2015 году – у 33 больных (9,1 %), в 2014 году – у 26 больных (9,8 %).

На долю городских жителей ежегодно приходится более 60,0 % больных: 2016 год – 63,5 %, 2015 год – 68,6 %, 2014 год – 67,6 %. Наибольшее число случаев заболеваний КВЭ в 2016 году регистрировалось среди жителей г. Красноярска – 41,8 %, в 2015 году – 39,8 %, в 2014 году – 47,6 %.

Заболеваемость КВЭ регистрировалась в 42 (2015 год – 47) из 57 эндемичных территорий края. В 2016 году в большинстве территорий края (24) заболеваемость КВЭ снизилась в 1,0...6,0 раз, в 15 территориях заболеваемость выросла в 1,0...5,0 раз. В 17 территориях относительные показатели заболеваемости среди населения превысили показатель по краю в 1,1...12,4 раза, самый высокий показатель заболеваемости (164,3) зарегистрирован в Каратузском районе (рис. № 82).



**Рис. № 82.** Ранговое распределение заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом по территориям «риска» в Красноярском крае в 2016 г., на 100 тысяч населения

Неравномерное распространение КВЭ в крае связано с приуроченностью территорий к различным ландшафтным зонам. Заболеваемость возросла преимущественно на юге края в территориях Западно-Саянской горнотаежной зоны (Курагинский, Ермаковский, Каратузский, Идринский районы), в центральной части края в территориях Листо-венно-лесной зоны, южно-таежной зоны (г. Красноярск, Емельяновский, Манский районы), Лесостепной западной зоны (г. Ачинск).

Снижение заболеваемости КВЭ отмечено в большинстве территорий Ангаро-Енисейской среднетаежной зоны (г. Лесосибирск, г. Енисейск, Енисейский, Мотыгинский районы), Восточно-Саянской горнотаежной зоны (Иланский, Ирбейский, Нижнеингашский районы).

В 2016 году уровень заболеваемости среди сельского населения превысил уровень заболеваемости среди городского населения в 1,8 раза (20,2 – 11,0), в 2015 году соответственно в 1,5 раза (17,9 – 11,7) и имел существенную разницу ( $t > 2$ ).

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

В 2016 году в 99,7 % случаев причиной заражения послужили бытовые контакты населения при посещении природных очагов (2015 год – 98,9 %, 2014 год – 98,9 %). В целом причина контакта определяет и социально-профессиональный состав больных.

В 2016 году среди взрослого населения преобладали лица в возрастной группе от 20 до 39 лет – 35,8 % (2015 год – 31,2 %, 2014 год – 27,7 %), 40-59 лет – 34,8 % (2015 год – 26,2 %, 2014 год – 30,7 %), 60 лет и старше – 29,4 % (2015 год – 30,4 %, 2014 год – 27,3 %).

Среди больных КВЭ работающие группы населения составили 35,8 % (2015 год – 30,4 %, 2014 год – 36,0 %), доля пенсионеров – 24,8 % (2015 год – 29,0 %, 2014 год – 34,7 %), не работающие и прочие группы населения – 39,4 % (2015 год – 28,7 %, 2014 год – 22,8 %).

Анализ данных изучения иммунитета за период 1995-2016 гг. показал, что защитные антитела к вирусу клещевого энцефалита в последние 3 года имеют от 43,2 % до 65,3 % обследованного населения, к возбудителям клещевого боррелиоза – от 3,5 % до 3,8 %. В 2016 году эти показатели соответственно составили 65,3 % и 3,8 % (табл. № 144).

Таблица № 144

**Данные об иммунной прослойке к вирусу клещевого энцефалита и боррелиям среди населения Красноярского края в 1995-2016 гг. (%)**

Год	Показатели иммунной прослойки к вирусу КЭ (%)	Показатели иммунной прослойки к боррелиям (%)
1995	16,2 ± 1,0	11,8 ± 0,87
1996	12,1 ± 0,66	5,6 ± 0,45
1997	11,2 ± 0,63	7,4 ± 0,52
1998	10,2 ± 0,64	9,4 ± 0,63
1999	21,1 ± 1,04	17,4 ± 0,95
2000	20,5 ± 0,82	8,4 ± 0,62
2001	16,7 ± 0,90	11,4 ± 0,86
2002	6,3 ± 0,56	5,0 ± 0,64
2003	7,7 ± 0,68	3,2 ± 0,45
2004	6,7 ± 1,22	5,2 ± 0,85
2005	не проводились	не проводились
2006	не проводились	не проводились
2007	35,1 ± 1,95	6,5 ± 1,01
2008	55,8 ± 1,52	4,3 ± 0,65
2009	17,7 ± 2,16	2,6 ± 0,54
2010	79,3 ± 1,39	7,8 ± 1,36
2011	59,5 ± 2,45	5,5 ± 1,14
2012	79,3 ± 2,44	3,3 ± 1,08
2013	43,2 ± 2,47	3,5 ± 0,92
2014	51,6 ± 2,9	3,7 ± 1,1
2015	64,7 ± 2,4	3,7 ± 0,9
2016	65,3 ± 2,7	3,8 ± 1,1

При оценке заболеваемости КВЭ среди привитого и не привитого населения следует отметить, что удельный вес привитых среди заболевших составил 3,5 %, удельный вес не привитых – 96,5 %. Индекс эпидемиологической эффективности показывает, что заболеваемость КВЭ в 2016 году среди не привитых в 28,1 раза превышала заболеваемость среди привитых (табл. № 145).

Таблица № 145

**Анализ заболеваемости КВЭ среди привитого и не привитого населения в Красноярском крае в 2008-2016 гг. (%)**

Год	Удельный вес привитых среди заболевших (%)	Удельный вес не привитых среди заболевших (%)	Индекс эпидемиологической эффективности
2008	5,9	94,1	15,9
2009	3,9	96,1	24,6
2010	6,8	93,2	13,3
2011	6,8	93,2	13,8
2012	3,8	96,2	25,4
2013	5,0	95,0	18,9
2014	5,8	94,2	16,2
2015	7,4	92,6	12,5
2016	3,5	96,5	28,1

В социальной структуре больных КВЭ в 2016 году наиболее не защищенными группами населения оказались студенты и учащиеся, пенсионеры, прочие и не работающие группы населения (болеют от 98,8 % до 100,0 % не привитые), табл. № 146.

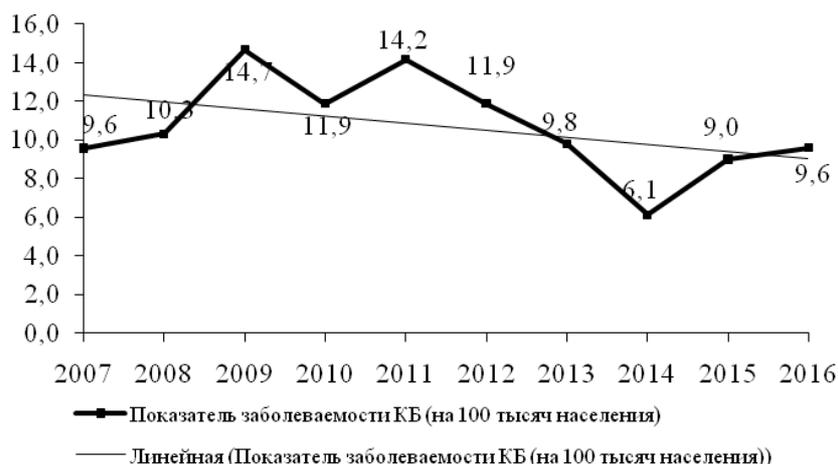
Таблица № 146

**Анализ заболеваемости КВЭ среди привитых и не привитых по социально-профессиональному признаку, 2015-2016 гг. (%)**

Группы населения	2016 год				2015 год			
	всего	привито/%	не привито/%	ИЭЭВ	всего	привито/%	не привито/%	ИЭЭВ
Дети до 17 лет	32	2/6,2	30/93,7	15,0	41	7/17,1	34/82,9	4,8
Студенты и учащиеся	1	0	1/100,0	100	6	0	6/100,0	100,0
Профугрожаемый контингент	0	0	0	0	4	2/50,0	2/50,0	2,0
Рабочие в учреждениях, организациях	124	9/7,2	115/92,7	12,8	106	11/10,4	95/89,6	8,6
Пенсионеры	86	1/1,2	85/98,8	98,8	105	3/2,9	102/97,1	34,0
Прочие контингенты и неработающие	135	1/0,7	134/99,3	99,2	117	5/4,3	112/95,7	22,4
Всего	378	13/3,4	365/96,6	28,1	379	28/7,4	351/92,6	12,5

**Клещевой боррелиоз.** Заболеваемость клещевым боррелиозом (КБ) в крае в 2016 году выросла на 6,7 % (275 случаев), показатель на 100 тысяч населения составил 9,6 против 9,0 в 2015 году (257 случаев), рис. № 83.

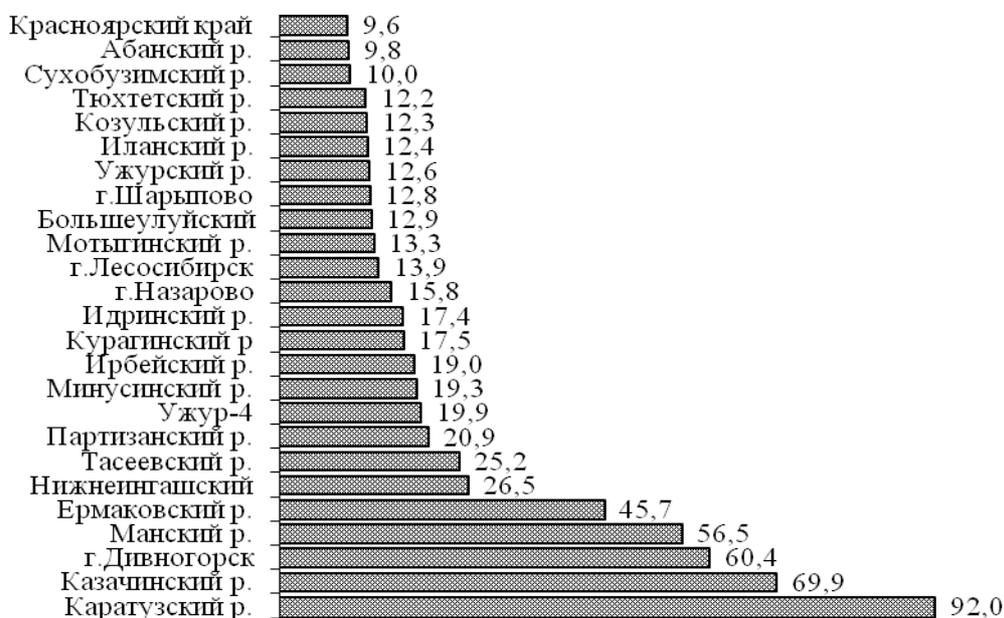
Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



**Рис. № 83.** Динамика заболеваемости клещевым боррелиозом населения Красноярского края, 2007-2016 гг.

Тенденция многолетней заболеваемости умеренная, темп снижения 1,7 %. Среднегодовой уровень заболеваемости за 10-летний период составляет 11,1. Показатель заболеваемости КБ (9,6) превысил средний показатель по Российской Федерации (4,2) в 2,3 раза. Заболеваемость КБ регистрировалась в 41 территории края, в 18 территориях заболеваемость выросла в 1,0...4,7 раза, в 26 территориях заболеваемость снизилась в 1,0...4,0 раза.

В 2016 году в 24 территориях края показатель заболеваемости КБ превысил средний показатель по краю в 1,01...9,6 раза и составил 9,1...92,0 на 100 тысяч населения. Высокий уровень заболеваемости отмечен в Каратузском районе (92,0), Казачинском районе (69,9), г. Дивногорске (60,4), рис. № 84.



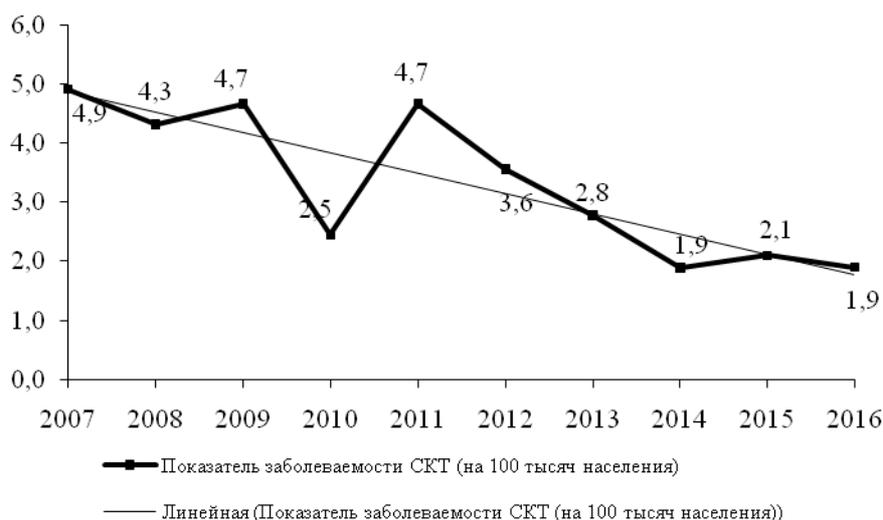
**Рис. № 84.** Ранговое распределение заболеваемости клещевым боррелиозом по территориям «риска» в Красноярском крае, 2016 г., на 100 тысяч населения

Среди больных КБ взрослое население составляет 89,1 % (2015 год – 92,2 %, 2014 год – 90,3 %). В 2016 году показатель заболеваемости среди взрослого населения превысил показатель заболеваемости среди детей в 2,2 раза и составил 10,8 против 5,0 (2015 год – 9,3 и 3,4, 2014 год – 6,9 и 3,0).

Доля городского населения в 2016 году составила 61,8 % (2015 год – 69,3 %, 2014 год – 67,4 %), доля сельского населения – 38,2 % (2015 год – 30,7 %, 2014 год – 32,6 %). В 2016 году показатель заболеваемости среди сельского населения составил 15,4, что в 2,0 раза выше уровня заболеваемости городского населения – 7,8 (в 2015 году показатель заболеваемости соответственно составил 11,9 и 8,1, в 2014 году – 8,6 и 5,4).

**Сибирский клещевой тиф (СКТ).** В 2016 году в 11 территориях края зарегистрировано 56 случаев заболеваний СКТ (2015 год – 61 случай в 11 территориях, 2014 год – 54 случая в 15 территориях). В крае наблюдается выраженная тенденция снижения заболеваемости СКТ, темп снижения составил 5,14 %.

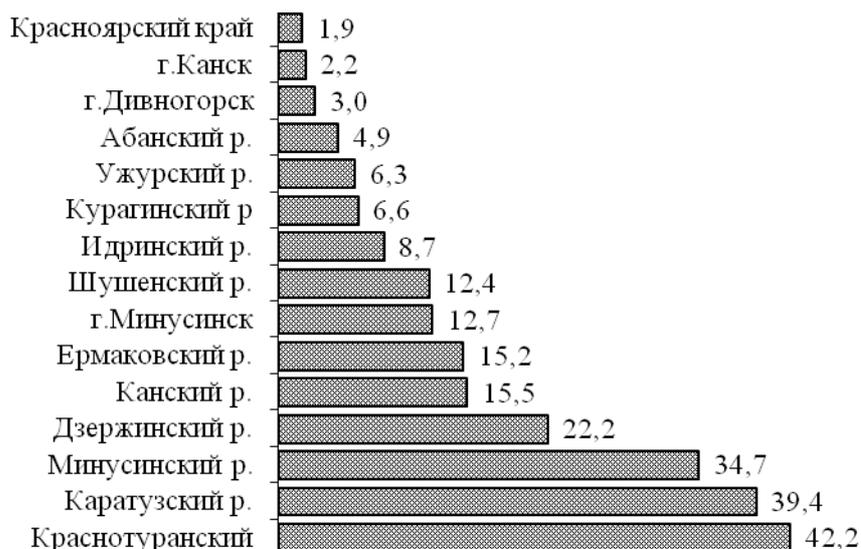
Показатель заболеваемости на 100 тысяч населения в 2016 году составил 1,9 и превысил средний показатель по Российской Федерации (1,1) в 1,7 раза. В сравнении с 2015 годом (2,1 на 100 тысяч) заболеваемость СКТ в крае снизилась на 8,4 % (рис. № 85). Среднемноголетний уровень заболеваемости за 10-летний период составляет 3,7.



**Рис. № 85.** Динамика заболеваемости сибирским клещевым тифом населения Красноярского края, 2007-2016 гг.

Среди больных в 2016 году на долю взрослого населения приходится 69,6 % (2015 год – 68,9 %, 2014 год – 53,7 %), на долю детского населения – 30,3 % (2015 год – 31,1 %, 2014 год – 46,3 %). Показатель заболеваемости на 100 тысяч среди детей до 17 лет составил 2,8 (2015 год – 3,2, 2014 год – 4,3), среди взрослого населения – 1,7 (2015 год – 1,8, 2014 год – 1,3).

Заболеваемость СКТ регистрировалась преимущественно в территориях зоны Степной Минусинской котловины, Западно-Саянской горнотаежной зоны, Лесостепной восточной зоны, низкогорно-лесной зоны, что связано с заражением при присасывании клещей *Dermacentor nuttalli*, *Haemaphysalis concinna* – г. Минусинск, Минусинский, Краснотуранский, Идринский, Каратузский, Курагинский, Ермаковский, Шушенский, Канский районы (рис. № 86).



**Рис. № 86.** Ранговое распределение заболеваемости клещевым сыпным тифом по территориям «риска» в Красноярском крае в 2016 г., на 100 тысяч населения

Заболевания СКТ регистрировались преимущественно среди сельского населения, доля которого в 2016 году составила 75,0 % (2015 год – 67,2 %, 2014 год – 70,4 %). Показатель заболеваемости на 100 тысяч среди сельского населения в 2016 году составил 6,1 и превысил показатель заболеваемости среди городского населения (0,6) в 10,2 раза.

**Гранулоцитарный анаплазмоз человека (ГАЧ), моноцитарный эрлихиоз человека (МЭЧ).** В 2016 году в 3 территориях края зарегистрировано 10 случаев заболеваний ГАЧ (2015 год – 10 в 3 территориях, 2014 год – 15 случаев в 4 территориях). Показатель заболеваемости на 100 тысяч населения составил 0,35 (2015 год – 0,35, 2014 год – 0,53). Показатель заболеваемости ГАЧ превысил средний показатель по Российской Федерации (0,04) в 8,7 раза.

В 2016 году зарегистрировано 2 случая заболеваний МЭЧ (2015 год – 5, 2014 год – 7). Показатель заболеваемости на 100 тысяч населения составил 0,07 (2015 год – 0,17, 2014 год – 0,25). Показатель заболеваемости МЭЧ превысил средний показатель по Российской Федерации (0,01) в 7 раз. Все случаи заболеваний ГАЧ, МЭЧ подтверждены серологическими исследованиями.

Уровень заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом, клещевым боррелиозом, сибирским клещевым тифом определяют параметры паразитарных систем этих инфекций.

На территории Красноярского края обитает 11 видов иксодовых клещей. Среди них наиболее массовыми и имеющими основное значение в резервации и передаче человеку возбудителей трансмиссивных инфекций имеют широко распространенные клещи: *Ixodes persulcatus* (Schulze), *Dermacentor nuttalli* (Olen) и *Haemaphysalis concinna* (Koch.).

Наблюдения за динамикой численности основных видов иксодовых клещей и их прокормителей, проведенные в 2016 году на 10 стационарах в различных ландшафтно-зональных условиях Красноярского края показали: состояние природных очагов клещевого энцефалита в сезон 2016 года характеризовалось повышением численности таежных клещей в лесостепной западной зоне (Ачинск, Заталовка), зоне степной Минусинской котловины (Минусинск, Тигрицкое) и Ангаро-Енисейской среднетаёжной зоне (Лесосибирск, Широкий Лог). Сохранение численности таежных клещей отмечалось в

южнотаежной зоне (Красноярск, Столбы), снижение – в лиственно-лесной (Емельяновский район, Снежница), Восточно-Саянской горнотаежной (Иланский район, Карапсель) и низкогорно-лесной (Шарыпово, Линево) зонах.

В сезон 2016 года средняя численность таежных клещей *I. persulcatus* снизилась в лиственно-лесной зоне (Емельяновский район, Снежница) с 9,0 до 4,5 клещей на км, низкогорно-лесной зоне (Шарыпово, Линево) с 26,9 до 15,9 кл/км, Восточно-Саянской горнотаежной зоне (Иланский район, Карапсель) с 12,2 до 6,9 кл/км. Рост численности клещей отмечался в Ангаро-Енисейской среднетаежной зоне (Лесосибирск, Широкий Лог) с 15,9 до 16,8, лесостепной западной зоне (Ачинск, Заталовка) с 30,7 до 34,2 и зоне Степной Минусинской котловины (Минусинск, Тигрицкое) с 11,2 до 25,9 кл/км. Сохранение численности на очаговой территории наблюдалось в южнотаежной зоне (Красноярск, заповедник Столбы): 14,0 в 2015 году и 13,5 кл/км в 2016 году.

Повышение активности, численности клещей в одних территориях, сохранение и снижение в других, состояние паразитарной системы, обусловило сохранение уровня заболеваемости КВЭ на территории Красноярского края, в то же время наблюдается рост заболеваемости в территориях Западно-Саянской горнотаежной зоны и Лесостепной западной зоны, а также снижение заболеваемости в территориях Восточно-Саянской горнотаежной зоны, в части территорий лиственно-лесной зоны (рис. № 87).

Наблюдалось сохранение на уровне прошлого года показателя численности клещей *Dermacentor nuttalli*, переносчиков СКТ в зоне степной Минусинской котловины (Минусинск, стационар Быстрая) – 1,3 в 2015 году и 1,8 клещей на км в 2016 году и в Канской лесостепи (Канск, стационар Анцирь) 0,7 и 0,4 клещей на км.

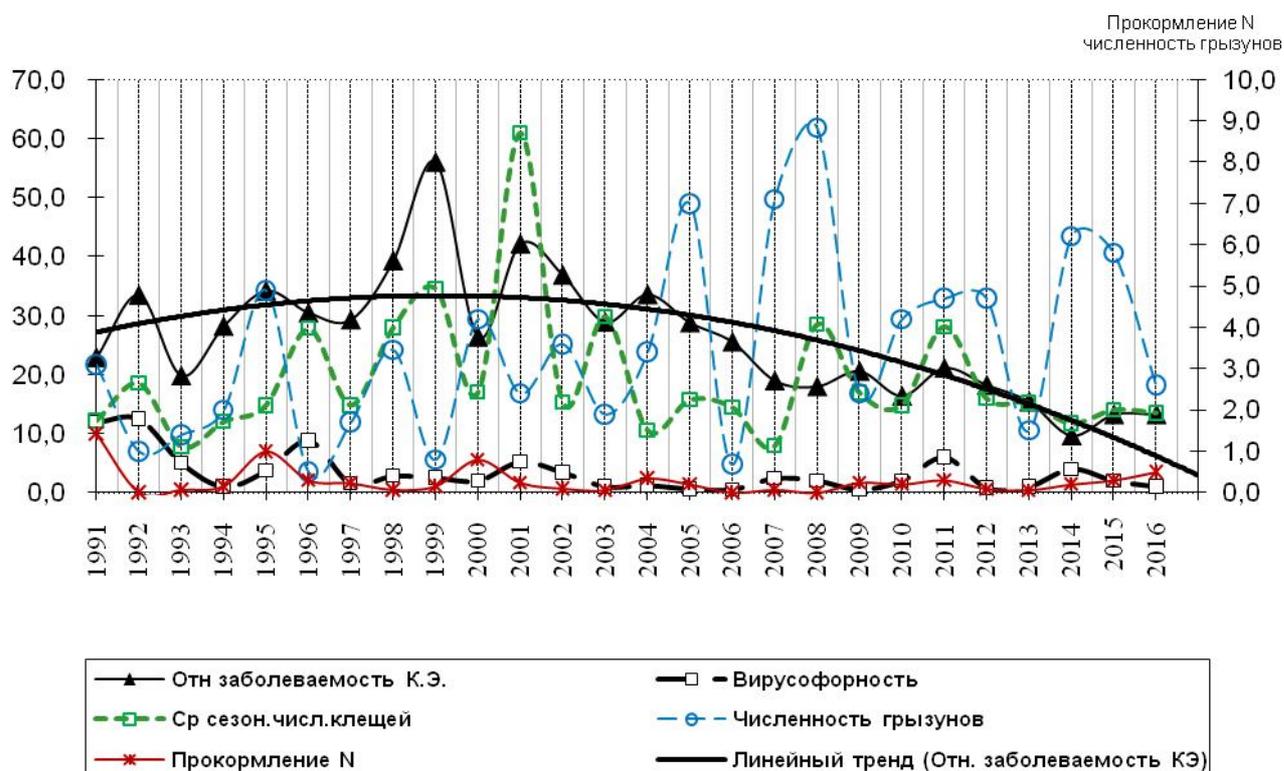


Рис. № 87. Заболеваемость КВЭ и состояние природных очагов в Красноярском крае

В 2016 году, в сравнении с аналогичным периодом 2015 года, на большинстве стационаров края наблюдался рост зараженности клещей вирусом КВЭ, кроме стационара заповедник «Столбы» (г. Красноярск), где зараженность таежных клещей снизи-

лась с 2,0 % до 1,0 %, на стационаре Широкий лог (г. Лесосибирск) зараженность не выявлена (2015 год – 0 %).

При исследовании клещей *I. persulcatus*, собранных на стационарах Красноярского края на зараженность боррелиями, отмечено повышение зараженности клещей от 21,5 % до 52,0 % (от 9,4 до 17,5 % в 2015 году), в том числе в г. Красноярске – 52,0 % (16,7 % в 2015 году), в Емельяновском районе – 48,0 % (9,4 % в 2015 году), в Иланском районе – 52,0 % (17,5 % в 2015 году), в г. Минусинске – 44,0 % (15,0 % в 2015 году), в г. Лесосибирске – 37,0 % (16,5 % в 2015 году), в г. Ачинске – 44,0 % (12,5 % в 2015 году). В г. Шарыпово показатель зараженности сохранился на уровне прошлого года – 21,5 % (21,3 % в 2015 году).

В эпидемиологической зоне высокого риска заражения КВЭ в ходе лабораторных исследований из 950 (1022 в 2015 году) экземпляров клещей *I. persulcatus* выявлено 0,7 % (0,1 % в 2015 году) микст-инфицированных (КВЭ + ИКБ) клещей.

В 2016 году зараженность возбудителем сибирского клещевого тифа *Rickettsia sibirica* клещей *D. nuttalli* в среднем по краю снизилась с 41,3 до 28,7 %. Снижение зараженности клещей произошло на стационарах в г. Канске до 27,0 % (52,0 % в 2015 году), в г. Минусинске – с 37,0 % до 26,0 %.

В 2016 году в отделении исследований особо опасных инфекций лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» на зараженность возбудителями эрлихиозов и анаплазмозов исследовано 2875 клещей *I. persulcatus*, собранных в 6 территориях Красноярского края. При исследовании клещей с применением тест-системы для определения ДНК *Ehrlichia muris* и *Anaplasma phagocytophilum* методом ПЦР в 142 пробах обнаружена ДНК *E. muris* – 4,9 % (5,6 % в 2015 году); ДНК *A. phagocytophilum* в 75 образцах – 2,6 % (2015 год – 4,4 %). Результаты проведенных исследований свидетельствуют о наличии активных природных очагов моноцитарного эрлихиоза и гранулоцитарного анаплазмоза человека в Красноярском крае.

В 2016 году на зараженность боррелиями исследовано из объектов окружающей среды 2875 клещей методом ПЦР (в 2015 году 244 экз.), в том числе с положительным результатом 1099 экз. – 38,2 % (в 2015 году 139 экз. – 57,0 %). Методом темнопольной микроскопии в 2015 году исследовано 1711 экз. клещей, из них с положительным результатом на КБ 287 клещей – 16,8 %.

Методом ПЦР для выявления риккетсий исследовано 582 экз. иксодовых клещей, с положительным результатом 167 экз. – 28,7 % (2015 год – 303 экз., положительных 125 экз. – 41,3 %).

В 2016 году на определение возбудителей КВЭ из объектов окружающей среды исследовано методом ИФА 500 клещей, с положительным результатом на КВЭ определено 10 клещей – 2,0 % (2015 год – 1,0 %). Исследовано методом ПЦР 2875 клещей, положительных – 77 клещей, доля инфицированных возбудителем КВЭ – 2,7 % (2015 год из 244 экз. – 13 положительных, 5,3 % инфицированных).

В соответствии с краткосрочным факторным и экстраполяционным экспертным прогнозом в 2017 году ожидается рост численности клещей *I. persulcatus* в восточной и ряде центральных территорий края – Восточно-Саянской горнотаежной (Иланский район, Карапсель) и лиственно-лесной (Емельяновский район, Снежница) зонах.

Снижение уровня численности клещей прогнозируется в западных районах – лесостепной западной (Ачинск, Заталовка) и низкогорно-лесной (Шарыпово, Линево) зонах; северных – Ангаро-Енисейской среднетаежной (Лесосибирск, Широкий Лог.); в части центральных районов – зоне южной тайги (Красноярск, Зап. Столбы) и на юге Красноярского края – зоне Степной Минусинской котловины (Минусинск, Тигрицкое).

Численность таежных клещей *I. persulcatus* и напряженность природного очага клещевого вирусного энцефалита и клещевого боррелиоза в большинстве территорий снизится в пределах среднесезонных значений.

Ожидается сохранение численности клещей *H. concinna* в южных районах края, небольшой рост численности степных клещей *D. nuttalli* и напряженности природного очага СКТ в зоне степной Минусинской котловины (Минусинск, Быстрая) и снижение в зоне Канской лесостепи (Канск, Анцирь).

В сезон 2016 года в лечебно-профилактические организации края обратилось 14947 человек, пострадавших от присасывания клещей, что в 1,2 раза ниже уровня 2015 года (2015 год – 18025, 2014 год – 11061). В 2016 году обратилось 2815 детей (2015 год – 3659, 2014 год – 2661).

Специфическая серопротекция в 2016 году проведена 61,6 % обратившимся (9186 человек), в 2015 году – 65,6 %, в 2014 году – 66,3 %.

В Красноярском крае охвачено серопротекцией 1904 ребенка (67,6 %), в 2015 году – 2539 (69,4 %), в 2014 году – 72,9 %. В целях проведения обоснованной серопротекции при обращении пострадавшего населения проведено экспресс-исследование 6713 клещей (2015 год – 7341, 2014 год – 4506). Исследовано методом ИФА 1354 клеща, с положительным результатом определено 79 клещей (5,8 %), в 2015 году исследовано 7240 клещей, с положительным результатом – 348, зараженность клещей вирусом КВЭ при исследовании методом ИФА составила 4,8 % (2014 год – 4,5 %, 2013 год – 3,5 %). Исследовано клещей в 2016 году методом ПЦР 5471 экз., с положительным результатом определено 109 клещей (2,0 %). В 2015 году методом ПЦР исследован 541 клещ, с положительным результатом определено 4 (0,7 %), 2014 год – 0,8 % (исследовано 127, с положительным результатом – 1).

Зараженность клещей боррелиями при исследовании методом ПЦР составила 29,2 % (исследовано 6018, с положительным результатом 1756). В 2015 году при исследовании методом темнопольной микроскопии зараженность боррелиями составила 9,9 % (исследовано 4498, с положительным результатом 446), при исследовании методом ПЦР – 34,7 % (исследовано 2693, с положительным результатом 935). В 2014 году зараженность боррелиями при исследовании методом темнопольной микроскопии составила 18,2 %, при исследовании методом ПЦР – 27,0 %.

В 2016 году зарегистрировано 2 обращения с присасыванием клещей у детей, отдыхающих в летних оздоровительных учреждениях края (ЛОУ), в 2015 году обращения не регистрировались (2014 год – 1 обращение, 2013 год – 6 обращений, 2012 год – 10 обращений).

Особое место в комплексе профилактических мероприятий занимает вакцинация населения. В последние пять лет в крае ежегодно прививается более 163...227 тысяч человек. В 2016 году вакцинировано против клещевого вирусного энцефалита 180774 человека, в 2015 году – 197096 человек (2014 год – 195081, 2013 год – 198835 человек, 2012 год – 227121 человек) за счет средств краевой целевой и территориальных программ, средств населения. В том числе привито взрослого населения в 2016 году 75957 человек, в 2015 году – 89643 (2014 год – 92648 человек, 2013 год – 98737, 2012 год – 117820), детского населения привито в 2016 году 104817, в 2015 году – 107453 (2014 год – 102433 детей, 2013 год – 100098, 2012 год – 109301).

В Красноярском крае охвачено прививками против КВЭ 36,5 % населения (2015 год – 35,3 %, 2014 год – 33,5 %), в том числе дети – 62,7 % (2015 год – 61,1 %, 2014 год – 59,4 %), взрослое население – 31,1 % (2015 год – 30,3 %, 2014 год – 28,4 %).

Объем профилактических акарицидных обработок на территории Красноярского края с 2005 года ежегодно увеличивается (рис. № 88).

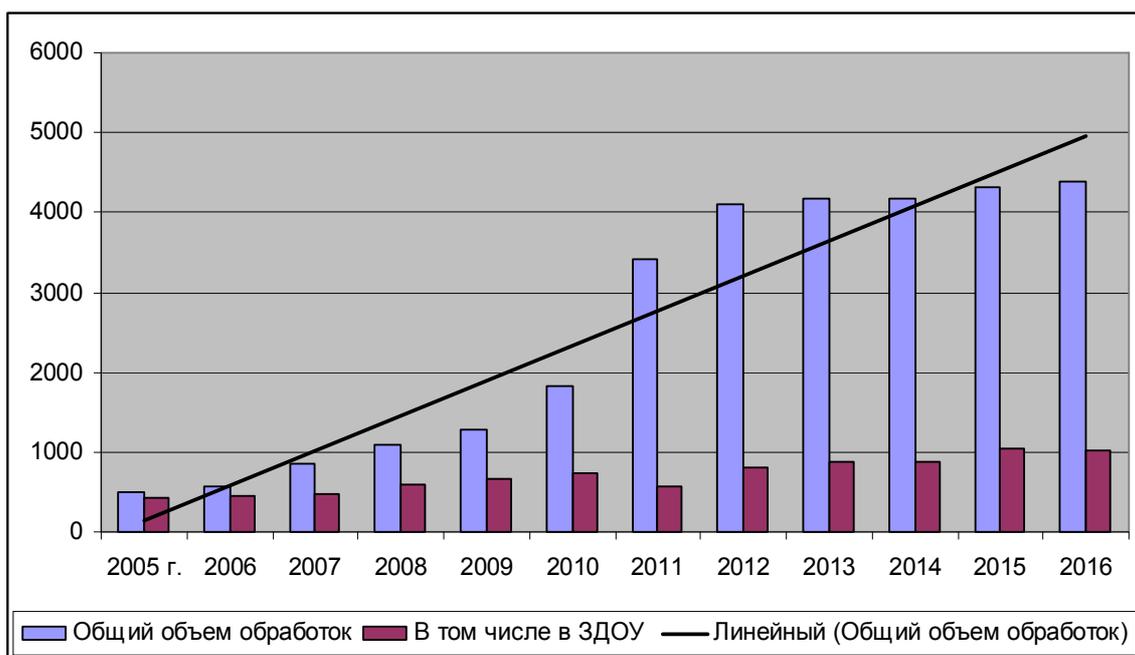


Рис. № 88. Объемы акарицидных обработок в Красноярском крае, 2005-2016 гг.

В 2016 году в целях защиты населения края от трансмиссивных зоонозных инфекций осуществлены акарицидные обработки территорий в природных очагах инфекций на общей площади 4384,24 га (2015 год – 4323,85 га, 2014 год – 4178,86 га), в том числе участки муниципальной собственности – 2559,4 га (2015 год – 2651,3 га, 2014 год – 2461,08 га), на территории летних оздоровительных учреждений – 1015,70 га (2015 год – 1041,23 га, 2014 год – 870,42 га). Акарицидные обработки из других источников финансирования проведены на площади 1068,54 га, в том числе санатории, профилактории – 190,34, места отдыха – 259,40 га, дачные участки – 150,24 га, производственные участки – 145,25 га, детские сады и прочие участки – 323,31 га.

Состояние природных очагов клещевого энцефалита в сезон 2016 года характеризовалось повышением численности таёжных клещей в лесостепной западной зоне (Ачинск, Заталовка), зоне степной Минусинской котловины (Минусинск, Тигрицкое) и Ангаро-Енисейской среднетаёжной зоне (Лесосибирск, Широкий Лог). Сохранение численности таежных клещей на уровне показателей 2015 года отмечалось в южнотаёжной зоне (Красноярск, Столбы), снижение – в лиственно-лесной (Емельяновский район, Снежница), Восточно-Саянской горнотаёжной (Иланский район, Карапсель) и низкогорно-лесной (Шарыпово, Линево) зонах.

Проводимый комплекс мероприятий по защите населения от заболеваний, передающихся иксодовыми клещами, позволяет стабилизировать уровень заболеваемости. В последнее десятилетие в крае четко прослеживается тенденция снижения заболеваемости КВЭ, ежегодный темп снижения составляет 2,7 %, темп снижения заболеваемости КБ – 1,7 %, отмечается выраженная тенденция снижения СКТ – 5,1 %. В 2016 году заболеваемость КВЭ сохранилась на уровне показателей 2015 года, на 8,4 % снизилась заболеваемость СКТ, число обратившихся с присасыванием клещей снизилось в 1,2 раза. Отмечен незначительный рост заболеваемости клещевым боррелиозом (на 6,7 %). Для стабилизации и снижения заболеваемости необходимо проведение дальнейшей работы по реализации краевой и территориальных целевых программ, активизации деятельности страховых организаций для обеспечения увеличения объемов вакцинации, прежде всего среди взрослого населения, серопротекции, увеличения объемов про-

ведения акарицидных обработок в зонах высокого риска заражения населения, а также информирование населения о мерах профилактики инфекций, передающихся клещами.

**Туляремия.** В 2014-2016 гг. случаи заболеваний туляремией в Красноярском крае не регистрировались. За последние 20 лет заболеваемость туляремией в Красноярском крае регистрировалась в отдельные годы (1991, 2004, 2006, 2007, 2009, 2010, 2012) и носила преимущественно спорадический характер – от 3 до 6 случаев (0,04 – 0,22 на 100 тысяч населения). В 1991 году зарегистрировано в крае 42 случая (1,38 на 100 тысяч населения), в 2004 году – 13 случаев (0,48 на 100 тысяч населения), что связано с увеличением численности леммингов в тундровых очагах (п. Хатанга Таймырского (Долгано-Ненецкого) района), ондатры и водяной крысы (Туруханский район). Заражение населения происходило в результате реализации водного и трансмиссивного путей передачи через укусы комаров и слепней.

В 2012 году в крае зарегистрирован 1 случай заболевания туляремией, показатель заболеваемости составил 0,04 на 100 тысяч населения. Случай заболевания выявлен в Абанском районе у взрослого и связан с заражением в Кежемском районе посредством реализации контактного механизма заражения при разделке ондатры. В результате проведенных мероприятий ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае», ФКУЗ «Иркутский НИПЧИ» Роспотребнадзора, на территории Кежемского района выявлен активный природный очаг туляремии, подтвержденный выявлением на территории Кежемского района случая заражения человека, выделением 2 культур возбудителя туляремии и определением высоких титров антител из органов ондатр и кошки.

На территории Красноярского края локализуются активные (Таймырский Долгано-Ненецкий, Туруханский, Ужурский, Каратузский, Шарыповский, Кежемский, Уярский районы) и малоактивные природные очаги туляремии, что обусловлено существованием и участием в эпизоотиях сорока шести представителей мелких млекопитающих (ММ). В последнее десятилетие культуры туляремии выделялись из органов ММ в Каратузском районе, в Кежемском районе (2012 год). Сероположительные погадки хищных птиц и органы ММ с высоким титром (1:80 – 1:10240) выявлялись в Каратузском, Туруханском, Ужурском, Шарыповском, Ачинском, Балахтинском, Козульском, Новоселовском, Курагинском, Уярском районах, гг. Дивногорск, Красноярск.

В 2012 году выделены 3 культуры возбудителя туляремии *Francisella tularensis* (1 культура из органов бурозубки в Каратузском районе, 2 культуры из органов ондатр и кошки в Кежемском районе). Серопозитивные результаты с высокими титрами получены из погадок хищных птиц с титром 1:80 в Каратузском, Козульском, Новоселовском, Ужурском, Шарыповском районах; с титром 1:160 в Ужурском районе. Из органов ММ серопозитивные результаты с высокими титрами выявлены в Каратузском районе из трупа крысы серой (титр 1:160), из органов бурозубки (титр 1:10240), в Кежемском районе из органов ондатр и кошки (титр 1:2560).

В 2015 году выделена 1 культура возбудителя туляремии *F.tularensis* биовар I Ery (s) в Каратузском районе в окрестностях с. Чубчиково из одной пробы клещей *H. Concinna*, в 2016 году культуры возбудителя туляремии не выделены. Положительный результат в 2015 году получен при исследовании данной пробы биологическим, бактериологическим, РИФ, РНАТ и ПЦР методами. Окончательная идентификация и подтверждение выделенной культуры проведено в ФКУЗ «Иркутский НИПЧИ» Роспотребнадзора: *Francisella tularensis* Ery (S) подвид *mediasiatica*.

В 2016 году положительные серологические реакции на туляремию получены из погадок с титром 1:20 – в Канском, Каратузском, Туруханском, Ужурском, Шарыповском, Большемурутинском, Минусинском, Ермаковском, Кежемском, Балахтинском, Рыбинском, Норильском районах; с титром 1:40 – в Канском, Каратузском, Турухан-

ском, Ужурском, Шарыповском, Большемуртинском, Минусинском, Ермаковском, Кежемском, Балахтинском, Рыбинском, Норильском, Ачинском районах; с титром 1:80 – в Кежемском, Канском, Каратузском, Туруханском, Ужурском, Шарыповском, Минусинском, Ермаковском, Балахтинском, Рыбинском и Ачинском районах, г. Норильске; с титром 1:160 – в Каратузском, Кежемском, Туруханском, Ачинском, Балахтинском, Канском, Рыбинском, Шарыповском районах.

Из гнездового материала грызунов получены серопозитивные результаты из Рыбинского района (титр 1:20); окрестностей г. Ачинска (титр 1:40); Канского, Ужурского районов (титр 1:160).

Эпизоотологическая ситуация по туляремии в большинстве территорий Красноярского края в 2016 году была благополучной. Учитывая данные зоологических исследований, весной 2017 года на большинстве территорий Красноярского края прогнозируется рост численности ММ, за исключением низкогорно-лесной зоны (Шарыповский и Ужурский районы), где численность грызунов останется на прежнем уровне, листовенно-лесной зоны (Красноярск) и зоны степной Минусинской котловины (Минусинск, Каратузский район), где прогностические признаки указывают на снижение численности грызунов.

Возможны локальные эпизоотии в природных очагах туляремии в северных территориях (Туруханский, Кежемский районы), на востоке края (Канский район) на фоне прогнозируемого роста численности ММ и положительных результатов с высоким титром (1:160) из погадок хищных птиц и гнездового материала из данных территорий.

**Лептоспироз.** В Красноярском крае регистрируется спорадическая заболеваемость лептоспирозом в отдельные годы. В 2005 году зарегистрировано 2 случая заболеваний лептоспирозом (0,07 на 100 тысяч населения), в 2009 году зарегистрирован 1 случай лептоспироза (0,03 на 100 тысяч населения), в 2010-2016 гг. заболеваемость лептоспирозом среди населения края не регистрировалась.

В 2016 году проведен мониторинг зараженности популяций основных носителей лептоспир (различные виды мелких грызунов и насекомоядных), в рамках которого проведены сбор полевого материала и исследования в отделении исследований особо опасных инфекций ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» на определение возбудителя лептоспироза. При исследовании 30 проб воды, 60 органов и 60 отпечатков крови грызунов, все пробы с отрицательным результатом.

Учитывая данные зоологического мониторинга, в 2017 году прогнозируется сохранение благополучной эпидемиологической ситуации по лептоспирозу.

**Лихорадка Западного Нила (ЛЗН).** В 2016 году, как и в предыдущие годы, на территории края случаи заболеваний ЛЗН не регистрировались. В 2016 году проводились исследования с диагностической целью в отношении больных с явлениями серозного менингита и серозного менингоэнцефалита неясной этиологии: обследовано 137 человек, при этом определялись положительные пробы со значениями JgG, число положительных проб 29 (21,2 %). Проведены скрининговые обследования населения, обследовано 211 человек (50 с положительным результатом определения значений JgG – 23,7 %).

В 2016 году проведены экстенсивные наблюдения за численностью личинок и активностью нападения имаго комаров на 340 водоемах, 313 дневок, 120 учетов нападения имаго комаров в природных биотопах в различных населенных пунктах Красноярского края. В июне-августе 2016 года собраны комары р. *Aedes* и р. *Culex* для исследований на наличие возбудителей ЛЗН в количестве 120 проб, мозг птиц и грызунов в количестве 180 проб из различных ландшафтных зон Красноярского края. Исследования (300 проб) проведены на базе отделения исследований особо опасных инфекций лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» методом

ПЦР, с гибридационно-флуоресцентной детекцией «АмплиСенс WNV-FL», Москва, положительных результатов не выявлено.

### 1.3.10. Социально обусловленные инфекции

Социально обусловленные болезни населения Красноярского края представлены чесоткой, микроспорией, сифилисом, гонококковой инфекцией, туберкулезом, ВИЧ-инфекцией и иммунодефицитом, острыми гепатитами В и С, хроническим вирусным гепатитом. В 2016 году зарегистрировано 10 826 случаев этих заболеваний. По уровню распространенности данная группа инфекций занимает четвертое место в общей инфекционной и паразитарной патологии.

Структура и уровни заболеваемости населения Красноярского края социально обусловленными болезнями в 2016 году представлены в таблице № 147.

Таблица № 147

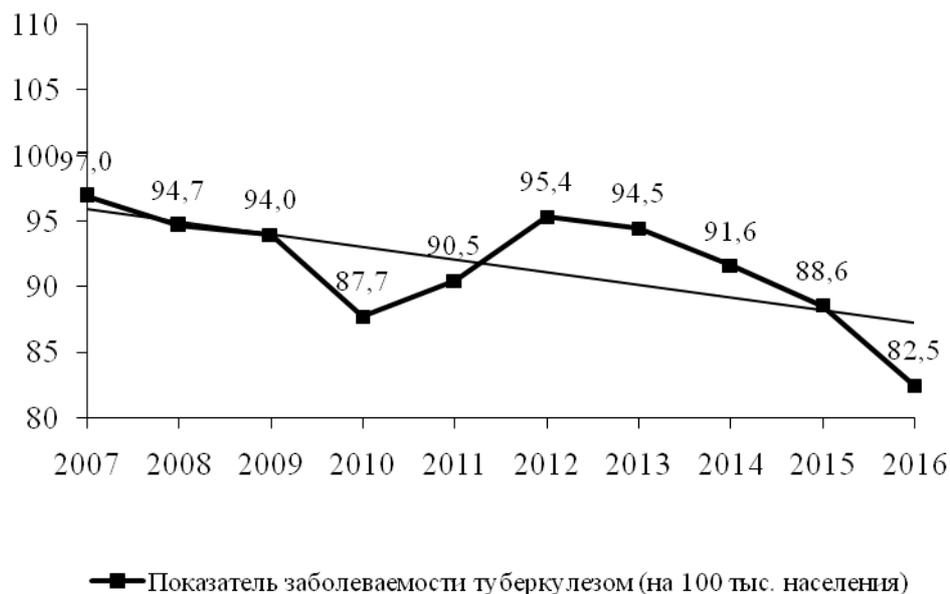
#### Структура социально-обусловленных болезней населения Красноярского края, 2016 г.

Наименование болезней	Число заболевших	Доля от общего числа заболевших, %
Острый ВГВ	26	0,2
Острый ВГС	22	0,2
Хронический ВГ	1441	13,4
Педикулез	969	9,0
Туберкулез активный	2365	22,0
Сифилис	719	6,7
Гонококковая инфекция	611	5,7
ВИЧ болезнь+статус	3811	35,5
Микроспория	491	4,6
Чесотка	228	2,1
Трихофития	66	0,6
Всего	10 749	100,0

**Туберкулез.** Актуальность туберкулезной инфекции определяется высокими показателями заболеваемости, распространенности и смертности. Ситуация по туберкулезу в Красноярском крае в течение последних 10 лет сохраняется стабильно неблагополучной. Средний многолетний показатель заболеваемости за последние десять лет составил 91,65 случаев на 100 тысяч населения.

В 2016 году эпидемиологическое неблагополучие по туберкулезной инфекции сохранялось. Показатель заболеваемости туберкулезом в Красноярском крае составил 82,5 случаев на 100 тысяч населения, что на 6,9 % ниже показателя 2015 года – 88,6 случая на 100 тысяч населения (рис. № 89).

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



**Рис. № 89.** Динамика заболеваемости туберкулезом населения Красноярского края, 2007-2016 гг.

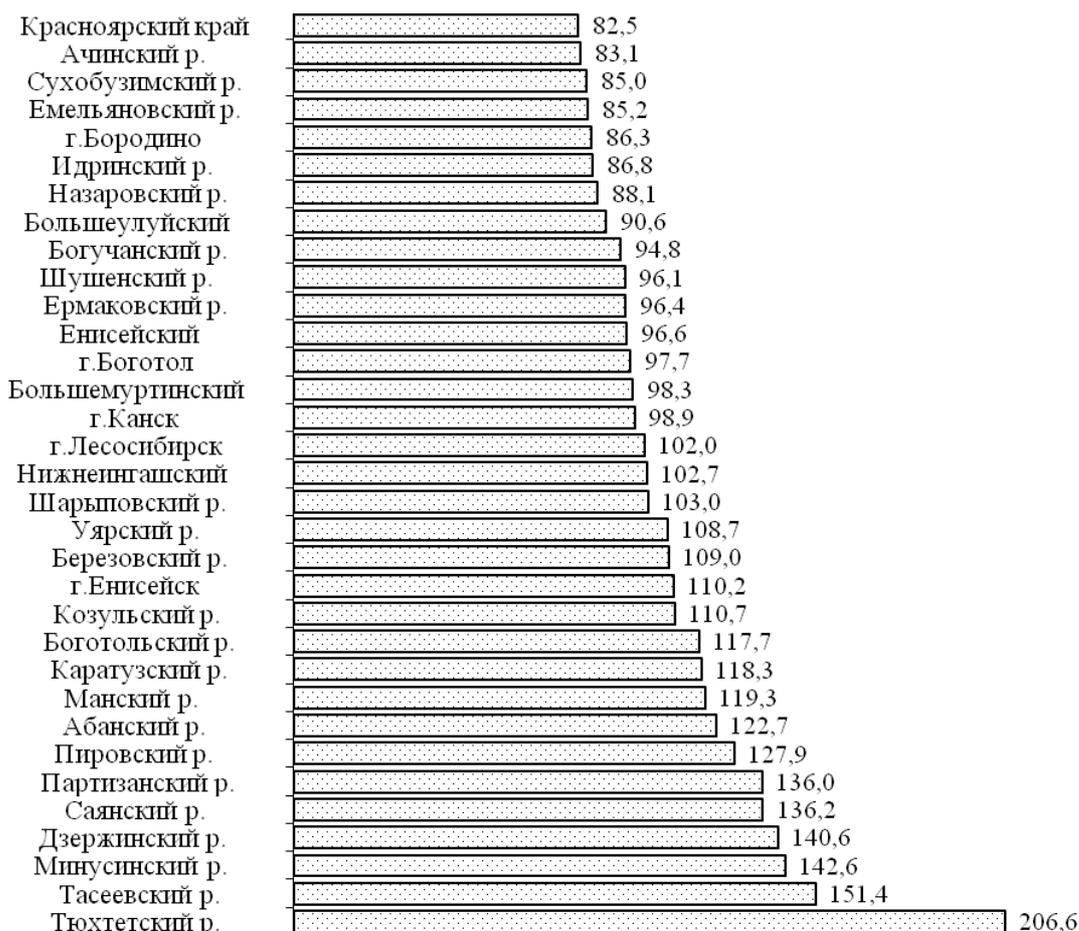
Среди впервые выявленных случаев туберкулеза 95,1 % составляет туберкулез органов дыхания. Бациллярных форм туберкулеза зарегистрировано в 2016 году 1194 случая против 1218 случаев в 2015 году, показатели заболеваемости соответственно составили 41,65 и 42,61 на 100 тысяч населения.

Анализ возрастной структуры показал, что 94,8 % всех случаев заболеваний туберкулезом зарегистрировано среди взрослых. Показатель заболеваемости взрослого населения в 2016 году составил 99,0 на 100 тысяч контингента, что в 4,8 раза выше показателя заболеваемости детей (20,6 на 100 тысяч контингента). Индикатором эпидемиологического неблагополучия является заболеваемость детей и подростков. Среди детей в 2016 году зарегистрировано 124 случая заболевания туберкулезом, (показатель заболеваемости составил 20,56 на 100 тыс. населения) что ниже уровня 2015 года на 11,7 % (23,29 на 100 тыс. населения).

В 2016 году показатель смертности от туберкулеза составил 1,6 на 100 тысяч населения, что ниже показателя смертности в 2015 году в 2,5 раза (4,02 на 100 тысяч населения).

В 2016 году в 32 территориях края показатели заболеваемости населения туберкулезом превышают средний уровень по краю, в 6 территориях отмечается рост заболеваемости по сравнению с предыдущим годом в 1,5-2,0 раза, тогда как в Краснотуранском районе отмечается рост заболеваемости по сравнению с предыдущим годом в 4,6 раз. Максимальные показатели заболеваемости туберкулезом регистрируются среди населения Тюхтетского, Тасеевского, Минусинского и Дзержинского районов (рис. № 90).

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



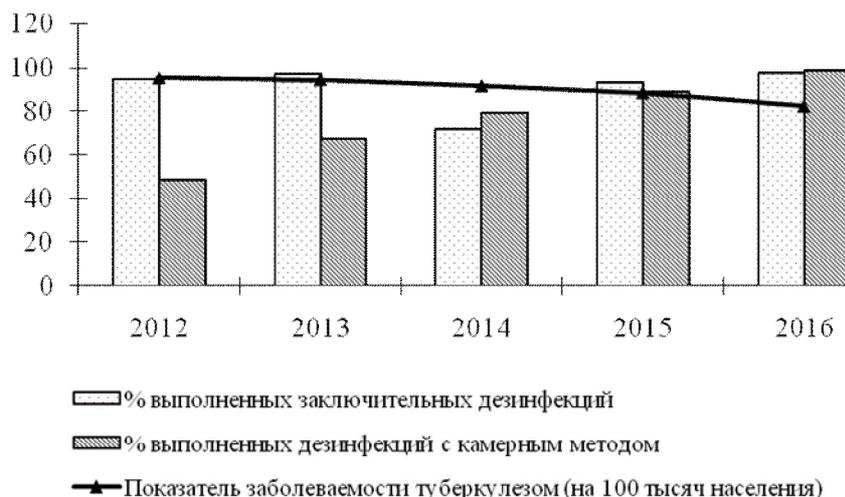
**Рис. № 90.** Ранговое распределение территорий «риска» по уровню заболеваемости населения туберкулезом, 2016 г.

Комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий включает: создание специфического иммунитета у детей, раннее выявление и лечение больных туберкулезом, проведение противоэпидемических мероприятий в очагах туберкулеза.

Охват прививками против туберкулеза новорожденных детей составил в 2016 году 93,7 %, что связано с большим количеством медицинских отводов в период новорожденности.

Продолжается работа в очагах туберкулеза по проведению дезинфекционных мероприятий – за 2016 год выполнено 97,8 % заявок на проведение заключительной дезинфекции (2062 заявки подано, 2017 выполнено), в 2015 году – 93,2 %. Методом камерной дезинфекции обработано 98,7 % подлежащих очагов туберкулеза (1072 заявки поступило, выполнено 1058), за 2015 год методом камерной дезинфекции было обработано 88,65 % от подлежащих очагов туберкулеза (рис. № 91).

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



**Рис. № 91.** Дезинфекционные мероприятия в очагах туберкулеза в Красноярском крае, 2012-2016 гг.

Таким образом, туберкулез остается актуальной проблемой, в целях снижения уровня заболеваемости туберкулезом необходимо обеспечить:

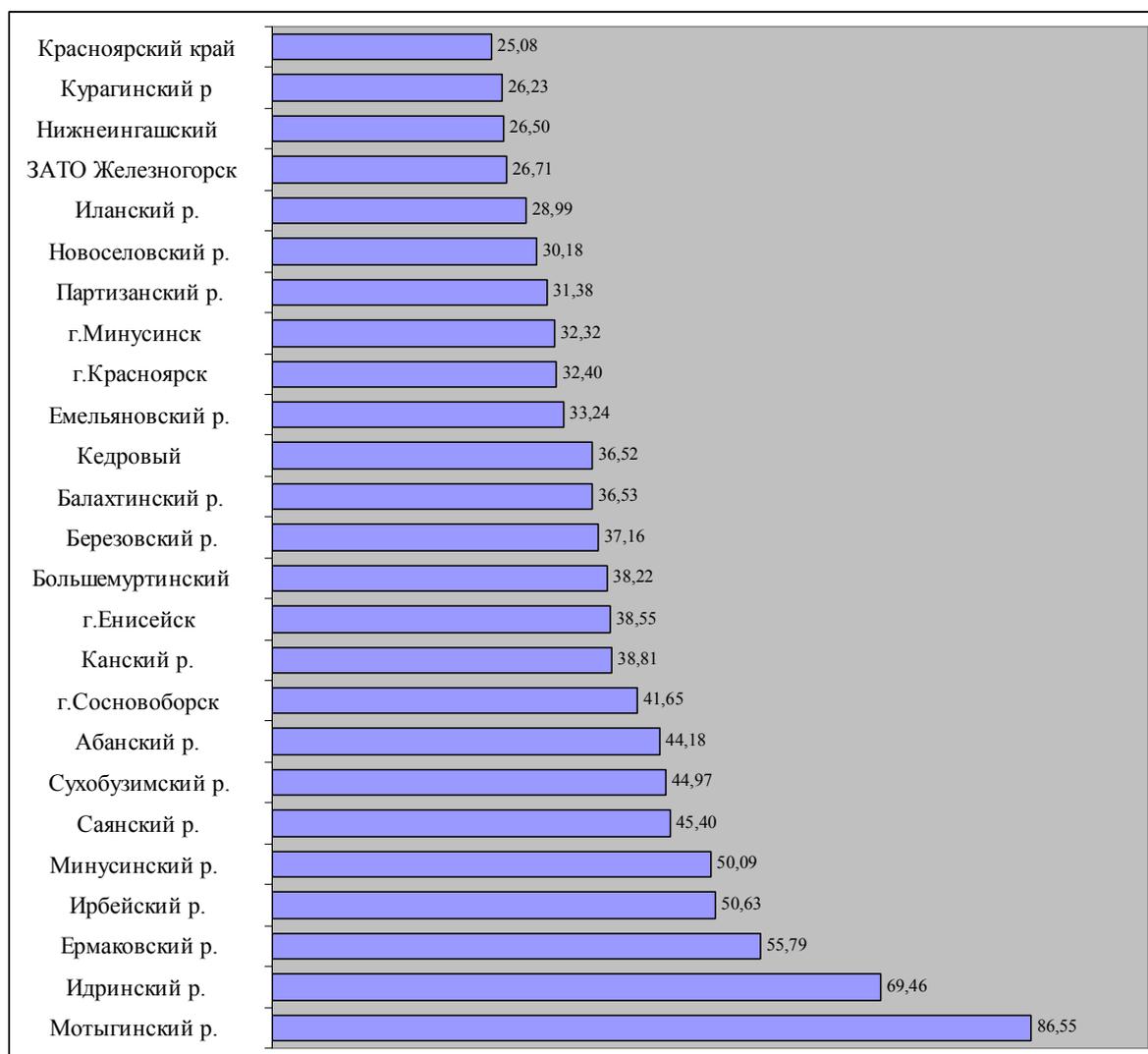
1. Организацию и проведение мероприятий по раннему выявлению больных туберкулезом, обратив особое внимание на обследование жителей сельских и удаленных районов; лиц, не обследовавшихся более 2 лет.
2. Информирование населения о мерах личной и общественной профилактики туберкулеза, преимуществе и методах раннего выявления этого заболевания.
3. Проведение в полном объеме противоэпидемической работы в очагах туберкулеза, в том числе, своевременное проведение заключительной дезинфекции.

**Сифилис.** За последние 5 лет в крае отмечается стабилизация заболеваемости сифилисом на уровне 30-50 случаев на 100 тысяч населения. В 2016 году в сравнении с 2015 годом, заболеваемость сифилисом снизилась на 14,0 %, показатели составили 25,1 случаев против 29,2 случаев на 100 тысяч населения соответственно (рис. № 92).



**Рис. № 92.** Динамика заболеваемости сифилисом населения Красноярского края, на 100 тысяч населения, 2007-2016 гг.

В 24 территориях показатели заболеваемости на 100 тысяч населения превышают средний показатель по краю. Максимальные показатели заболеваемости сифилисом отмечаются в Идринском и Мотыгинском районах (рис. № 93).



**Рис. № 93.** Ранговое распределение территорий «риска» по уровню заболеваемости населения сифилисом, 2016 г.

Преимущественно (99,0 %) случаи заболеваний регистрируется среди взрослого населения, показатель заболеваемости в этой группе составил 31,5 случаев на 100 тысяч населения, что в 26,2 раза выше показателя заболеваемости детей – 1,2 на 100 тысяч населения.

Основные мероприятия по профилактике венерических заболеваний должны быть направлены на усиление работы по активному выявлению больных и контактных с ними лиц. Особое внимание следует уделять пропаганде профилактики этих заболеваний среди населения.

**ВИЧ-инфекция.** На 01.01.2017 года в Красноярском крае зарегистрировано 30761 случай ВИЧ-инфекции, показатель на 100 тысяч населения составил 1076,02, что на 12,0 % ниже показателя по Сибирскому Федеральному округу (СФО). Среди территорий СФО Красноярский край по уровню распространенности ВИЧ-инфекций занимает 4-ое место, после Иркутской, Кемеровской и Новосибирской областей.

В 2016 году в крае зарегистрировано 4124 случая ВИЧ-инфекции, что на 5,8 % больше, чем в 2015 году (3899 случаев). В 2016 году показатель заболеваемости составил 144,3 на 100 тыс. населения. По уровню заболеваемости в 2016 году Красноярский край занял 3 место среди территорий СФО, после Кемеровской и Иркутской областей.

Эпидемический процесс охватывает все территории Красноярского края. По краю заболеваемость распределяется неравномерно: на 6 территориях (гг. Норильск, Красноярск, Лесосибирск, Енисейск, Енисейский и Уярский районы) приходится 73,4 % от всей заболеваемости ВИЧ-инфекцией в крае (22591 сл.). В 2016 г. наибольший прирост заболеваемости из расчета на 100 тысяч проживающего населения наблюдался в Канском районе (68 сл. – 261,7), г. Красноярске (2296 сл. – 217,9), Ачинском районе (33 сл. – 206,7), Сухобузимском районе (31 сл. – 155,7), г. Норильске (273 сл. – 254,3).

В Красноярском крае обозначилась тенденция феминизации эпидемии ВИЧ-инфекции. Среди всех выявленных за годы наблюдения ВИЧ-положительных преобладают мужчины (63,3 %), но наметилась четкая тенденция увеличения доли женщин среди людей, живущих с ВИЧ: среди выявленных в 2016 г. женщины составили 35,7 %.

В Красноярском крае прослеживается четкая тенденция взросления эпидемии ВИЧ-инфекции. Среди ВИЧ-положительных преобладают лица старше 30 лет: 51,4 % случаев приходится на лиц старше 30 лет, 47,8 % – в возрасте 15-30 лет.

В 2016 году доля молодых людей 15-30 лет среди вновь выявленных ВИЧ-положительных составила 26,9 %, лица старше 30 лет составили 72,4 %.

Осложняет ситуацию и тот факт, что 18,7 % людей с ВИЧ выявлены при попадании в места лишения свободы.

В Красноярском крае активизируется половой путь передачи ВИЧ-инфекции. Среди ВИЧ-положительных преобладают люди, получившие вирус при употреблении наркотиков (58,5 %), но число лиц, получивших ВИЧ при половом контакте, постоянно увеличивается. Так, данные анализа по риску заражения показывают, что среди выявленных в 2016 году среди лиц с установленным риском заражения 55,2 % инфицировались при незащищенных половых контактах.

Рождаемость от ВИЧ-положительных женщин по-прежнему высока. В 2016 году родилось 456 детей от ВИЧ-инфицированных матерей, что на уровне 2015 года (461). За весь период наблюдения в крае родилось от ВИЧ – положительных матерей 3841 ребенок. Из числа детей с законченным периодом клинического наблюдения у 188 подтвержден положительный ВИЧ-статус.

Антиретровирусной терапией (АРВТ) в 2016 году охвачены 6315 ВИЧ-инфицированных взрослых, что составило 95,0 % от числа подлежащих.

Выполнение основных индикаторов приоритетного Национального проекта в сфере здравоохранения:

- диспансерным наблюдением в 2016 году охвачены 87,4 % ВИЧ-инфицированных;
- охват антиретровирусной терапией в 2016 году составил 95,0 %;
- охват ВИЧ-инфицированных беременных женщин программой химиопрофилактики составляет 97,7 %;
- охват новорожденных трехэтапным курсом химиопрофилактики ВИЧ составляет 86,5 %.

Таким образом, основные мероприятия по профилактике ВИЧ-инфекции должны быть направлены на повышение эффективности реализации приоритетного национального проекта, а также активное привлечение средств массовой информации для проведения разъяснительной работы среди населения о мерах личной и общественной профилактики ВИЧ-инфекции и наркомании, реализации законодательства Российской Федерации в области предупреждения распространения этих социальных заболеваний.

### 1.3.11. Паразитарные заболевания

В Красноярском крае в период 2012-2016 гг. регистрируется от 11441 до 14810 случаев паразитарных болезней в год. Паразитарные болезни в общей структуре инфекционных и паразитарных заболеваний в 2016 году занимали второе место и составили 2,0 %. В 2016 году в крае зарегистрировано 11441 случай паразитарных болезней (2015 год – 12164, 2014 год – 13656).

В структуре паразитарных болезней преобладают гельминтозы, доля которых в 2016 году составила 76,9 % (8803 случая), и протозоозы – 23,1 % (в 2015 году – 71,2 % и 28,8 % соответственно). Структура гельминтозов в Красноярском крае в 2016 году представлена в таблице № 148.

Таблица № 148

Структура гельминтозов в Красноярском крае в 2016 г., %

Виды гельминтозов	Число случаев заболеваний	Удельный вес, %
Энтеробиоз	5364	60,9
Описторхоз	1537	17,5
Дифиллоботриоз	950	10,8
Аскаридоз	828	9,4
Прочие	124	1,4
Всего	8803	100,0

В общей структуре гельминтозов в Красноярском крае первое место занимает энтеробиоз (60,9 %), второе место – описторхоз (17,5 %), третье место – дифиллоботриоз (10,8 %). Основную заболеваемость гельминтозами формирует детское и подростковое население, доля детей до 17 лет в структуре заболевших составляет 68,9 % (6062 случая), в 2015 году – 69,6 % (6572 случая).

**Энтеробиоз.** В период с 2007-2016 гг. в крае наблюдается умеренная тенденция снижения заболеваемости энтеробиозом, темп снижения – 1,55 % (рис. № 94).



Рис. № 94. Динамика заболеваемости энтеробиозом среди населения Красноярского края, 2007-2016 гг.

В 2016 году зарегистрировано 5364 случая энтеробиоза (2015 год – 5670, 2014 год – 6300). По сравнению с 2015 годом, в 2016 году в крае отмечено снижение заболеваемости энтеробиозом на 5,6 %, показатель заболеваемости на 100 тысяч населения

составил 187,1 против 198,3 в 2015 году, среднемноголетний показатель за 5-летний период 214,1.

Преимущественно энтеробиоз регистрируется среди детского населения (96,3 % – зарегистрировано 5164 случая (2015 год – 5591). Показатель заболеваемости энтеробиозом среди детей до 17 лет составил 856,0 на 100 тысяч населения (2015 год – 950,3) и превысил показатель среди взрослых в 96,8 раза (8,8 на 100 тысяч населения). Наиболее высокий уровень заболеваемости энтеробиозом регистрируется среди детей в возрасте 3-6 лет – 1459,1 на 100 тысяч населения (2015 год – 1595,9), среди детей школьного возраста 7-14 лет – 1036,5 (2015 год – 1184,9). Дети, проживающие в сельской местности (921,2 на 100 тысяч населения), болеют в 1,1 раза чаще детей, проживающих в городах (833,1 на 100 тысяч населения).

В крае организовано и проводится ежегодное планово-профилактическое обследование детей дошкольного и младшего школьного возраста. Анализ состояния очагов энтеробиоза в детских «организованных» коллективах выявил, что в дошкольных учреждениях сохраняется эпидемиологическое неблагополучие по энтеробиозу. В 2016 году обследованы дети в 1882 (2015 год – 1951) детских дошкольно-школьных организованных учреждениях, заболеваемость энтеробиозом выявлена в 1218 (64,7 %), в 2015 году – 1122 (57,5 %). Проведенные противоэпидемические мероприятия в 2016 году показали, что в 95,0 % (2015 год – 90,8 %) детских организованных коллективах низкий риск заражения энтеробиозом, умеренный риск заражения в 4,8 % учреждений (2015 год – 8,2 %), в 0,2 % учреждений высокий риск заражения энтеробиозом (2015 год – 1,0 %).

В детских дошкольных и образовательных учреждениях края проведены дезинвазионные мероприятия с оценкой эффективности проведенных мероприятий. В 2016 году исследовано 24749 смывов на паразитологические показатели, смывы соответствуют гигиеническим нормативам, доля положительных проб на яйца гельминтов в смывах в 2015 году составила 0,02 %, в 2014 году – 0,02 %.

Таким образом, ежегодно заболеваемость энтеробиозом детей характеризуется высокими показателями в детских дошкольных и образовательных учреждениях, что свидетельствует о необходимости проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий в учреждениях.

Красноярский край относится к территориям с высокими уровнями заболеваемости природно-очаговыми биогельминтозами. Из природно-очаговых биогельминтозов дифиллоботриоз и описторхоз остаются одной из самых актуальных и социально значимых проблем на эндемичных территориях края.

**Дифиллоботриоз.** В 2016 году в Красноярском крае в структуре гельминтозов дифиллоботриоз по распространенности занимает третье место и составляет 10,8 %. В последние 10 лет отмечается выраженная тенденция снижения заболеваемости дифиллоботриозом, темп снижения составил 5,7 % (рис. № 95).

В 2016 году отмечено снижение заболеваемости дифиллоботриозом на 18,7 %. Зарегистрировано 950 случаев заболеваний (2015 год – 1165, 2014 год – 1340), показатель заболеваемости дифиллоботриозом составил 33,1 на 100 тысяч населения (2015 год – 40,8, 2014 год – 47,0), среднемноголетний уровень заболеваемости за 5-летний период – 54,9.

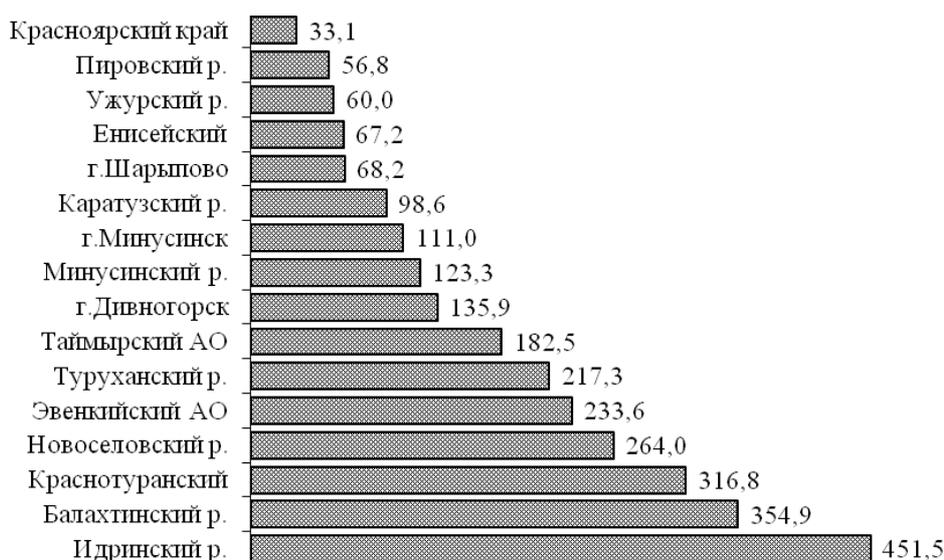
Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



**Рис. № 95.** Динамика заболеваемости диффлороботриозом среди населения Красноярского края, 2007-2016 гг.

В 2016 году 77,6 % больных диффлороботриозом (2015 год – 62,4 %, 2014 год – 63,6 %) выявлено в 15 территориях, население которых проживает в природных очагах диффлороботриоза, связанных с Красноярским водохранилищем (г. Красноярск, г. Дивногорск, г. Минусинск, Минусинский район, Балахтинский, Новоселовский, Краснотуранский, Шушенский районы), рекой Енисей и ее притоками (Туруханский район, Таймырский (Долгано-Ненецкий) муниципальный район, Эвенкийский муниципальный район, Енисейский район) и очагами диффлороботриоза озерно-речной системы реки Казыр, притока реки Тубы (Каратузский, Курагинский, Идринский районы).

В 2016 году уровни заболеваемости на 100 тысяч населения в 15 территориях края превысили краевой показатель в 1,7...13,6 раза и составили 56,8...451,5 случаев на 100 тысяч населения (рис. № 96).



**Рис. № 96.** Ранговое распределение заболеваемости диффлороботриозом по территориям «риска» в Красноярском крае в 2016 г., на 100 тысяч населения

В структуре больных взрослое население составило 90,2 % (2015 год – 89,2 %, 2014 год – 89,4 %). Показатель заболеваемости среди взрослого населения составил в 2016 году 37,9 на 100 тысяч населения (2015 год – 45,8, 2014 год – 52,6) и превысил показатель заболеваемости среди детского населения (15,4) в 2,5 раза (2015 год – 21,4, 2014 год – 24,6).

Отмечаются существенные различия ( $t > 2$ ) в заболеваемости сельского и городского населения, показатель заболеваемости на 100 тысяч среди сельского населения (56,0) в 2,1 раза выше показателя заболеваемости городского населения (26,0), в 2015 году соответственно в 2,7 раза (79,7 – 29,0).

При выявлении причинно-следственных связей по данным карт эпидемиологического обследования очагов дифиллоботриоза установлено, в социальной структуре работающие группы населения составили 29,3 % (2015 г. – 27,4 %), не работающее население – 27,5 % (2015 г. – 44,7 %), пенсионеры – 14,9 % (2015 г. – 15,7 %), дети дошкольно-школьного возраста – 8,9 % (2015 г. – 10,2 %), прочие группы – 19,4 % (2015 г. – 2,0 %). В 67,9 % (2015 г. – 56,4 %) причиной заражения является любительская рыбная ловля, в 29,2 % (2015 г. – 37,2 %) случаях – приобретение рыбы у частных лиц в местах не санкционированной торговли, на отдыхе. В 78,2 % случаев (2015 г. – 82,1 %), население занимается приготовлением рыбы и рыбопродуктов в домашних условиях. В 49,1 % рыба и рыбопродукты употребляются в малосоленом виде, в 33,1 % – употребляется вяленая и копченая рыба, в 13,9 % – в виде строганины. В 51,4 % заражение произошло при употреблении щуки и икры щуки, в 40,9 % окуня, в 16,1 % налима. В 57,4 % заражение происходило при употреблении рыбы, выловленной на Красноярском водохранилище, в 31,3 % – на р. Енисей и ее притоках, озерах Таймыра (Хантайское, Пясино, Ессей), в 4,3 % – за пределами Красноярского края.

**Описторхоз.** В Красноярском крае в 2016 году в структуре выявленных гельминтозов описторхоз занимает второе место, доля которого составила 17,5 %. В последние 10 лет наблюдается умеренная тенденция снижения заболеваемости описторхозом, темп снижения составил 2,05 %.

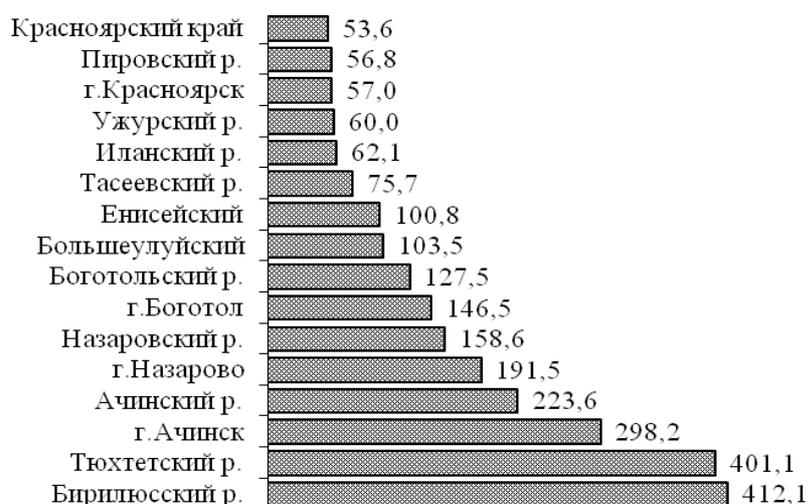
В 2016 году в крае зарегистрировано 1537 случаев описторхоза (2015 год – 1283, 2014 год – 1496), показатель заболеваемости составил 53,6 на 100 тысяч населения, что выше уровня 2015 года (44,9) на 19,4 % (рис. № 97). Среднемноголетний уровень заболеваемости за 5 - летний период составил 51,2.



Рис. № 97. Динамика заболеваемости описторхозом среди населения Красноярского края, 2007-2016 гг.

В 2016 году, в общей структуре заболевших описторхозом, доля взрослого населения составила 83,3 % (2015 год – 86,4 %, 2014 год – 86,2 %), детей до 17 лет – 16,7 % (2015 год – 13,6 %, 2014 год – 13,8 %). Показатель заболеваемости на 100 тысяч среди взрослого населения составил 56,6 и был выше показателя заболеваемости среди детей до 17 лет (42,6) в 1,3 раза. В 2016 году показатель заболеваемости среди городского населения (58,4) в 1,5 раза превышал заболеваемость сельского населения (38,2).

Заболеваемость описторхозом в 2016 году регистрировалась в 50 административных территориях края (2015 год – 46). В 15 территориях края относительный показатель заболеваемости превысил краевой уровень (53,6) в 1,1...7,7 раза. Высокий уровень заболеваемости зарегистрирован в эндемичных территориях Причудымья, входящих в Обь-Иртышский водный бассейн: Тюхтетский район, Бирилюсский район, г. Ачинск, Ачинский район, г. Боготол, Боготольский район и другие (рис. № 98).



**Рис. № 98.** Ранговое распределение заболеваемости описторхозом в территориях «риска» в Красноярском крае в 2016 г., на 100 тысяч населения

В крае неравномерность распространения заболеваемости описторхозом связана с приуроченностью территорий к природным очагам различной напряженности эпидемического процесса, а расширение нозоареала происходит за счет миграции населения и завозом зараженной рыбы из эпицентра очагов и других регионов.

Заражение населения описторхозом происходит при употреблении в пищу малосоленой рыбы карповых пород, добытой в реках Чулым (43,5 %), Ангаре и Бирюсе (12,5 %), в основном ельца, карпа (28,0 %), плотвы и сороги (26,5 %), язя (12,1 %). В 56,8 % случаев больные, либо члены их семей занимаются любительской рыбной ловлей, в 28,3 % приобретают рыбу у частных лиц и в местах не санкционированной торговли, на рынках, в магазинах. В большинстве случаев (66,1 %) население употребляет рыбу и рыбопродукты, приготовленные в домашних условиях в основном малосоленую (40,2 %). В 28,3 % причиной заражения послужило употребление вяленой и копченой рыбы.

В 2016 году при исследовании 345 проб рыбы, добытой в местных водоемах, связанных с природными очагами дифиллоботриоза, в 7 пробах (2,0 %) определялись плероцеркоиды *Diphyllobotrium latum* (2015 год – 2,4 %, 2014 год – 6,0 %, 2013 год – 0,4 %). В 4 пробах (57,1 %) определялись жизнеспособные личинки широкого лентеца (свежемороженый лещ, окунь, щука – Красноярское водохранилище), в 42,8 % нежизнеспособные (свежемороженый налим, щука – Красноярское водохранилище).

В 2016 году при исследовании 197 проб рыбы (2015 год – 227) в 10 пробах (или 5,1 %) обнаружены метацеркарии *Opisthorchis felineus* (2015 год – 0 %, 2014 год – 0,6 %, 2013 год – 0,0 %). В 8 пробах из 10 определены жизнеспособные личинки *Opisthorchis felineus* (язык холодного копчения (завозной) из других регионов РФ), в 2 пробах нежизнеспособные (лец свежемороженный из р. Чулым).

В рамках программы «Санитарно-паразитологический мониторинг работы очистных сооружений канализации населенных мест Красноярского края» в 2016 году выполнено 979 проб сточных вод и их осадков (2015 год – 978, 2014 год – 1035, 2013 год – 1069). Яйца *Diphyllobotrium latum* определялись в 8,2 % проб (2015 год – 9,7 %, 2014 год – 7,7 %, 2013 год – 8,3 %), яйца *Opisthorchis felineus* – в 0,5 % (2015 год – 0,1 %, 2014 год – 0,2 %, 2013 год – 0,1 %). Наибольшее число положительных проб с яйцами *Diphyllobotrium latum* выявлены в территориях «риска» по дифиллоботриозу: Краснотуранский район – 37,5 %, г. Минусинск, Минусинский район – 10,0 %, Новоселовский район – 76,2 %.

Таким образом, заболеваемость природно-очаговыми биогельминтозами на эндемичных территориях края сохраняется на высоком уровне и требует своевременной корректировки проводимых профилактических мероприятий.

**Аскаридоз.** В последние 10 лет в Красноярском крае отмечается умеренная тенденция снижения заболеваемости аскаридозом, темп снижения составил – 3,74 % (рис. № 99).



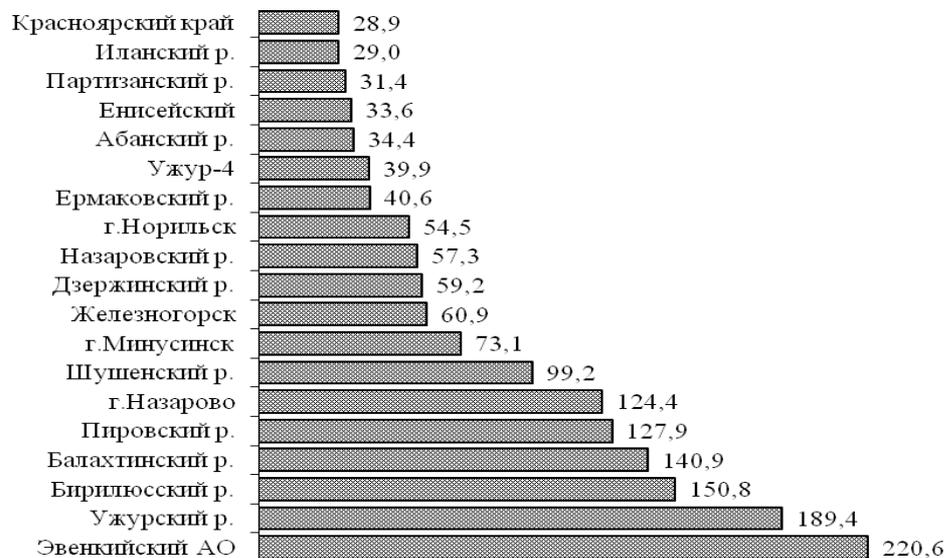
**Рис. № 99.** Динамика заболеваемости аскаридозом среди населения Красноярского края, 2007-2016 гг.

В структуре гельминтозов в крае в 2016 году аскаридоз занимает 4 место, доля аскаридоза в сумме гельминтозов составила 9,4 %. В 2016 году зарегистрировано 828 случаев аскаридоза (2015 год – 1150, 2014 год – 1420). Показатель заболеваемости аскаридозом составил 28,9 на 100 тысяч населения, в 2015 году – 40,2 на 100 тысяч населения, заболеваемость снизилась на 28,2 %.

В крае в 2016 году, как и в предыдущие годы, основной группой риска являются дети до 17 лет, доля которых составила 63,5 % (2015 год – 55,4 %, 2014 год – 57,5 %). Дети до 17 лет (87,2 на 100 тысяч населения) болели в 6,5 раза чаще взрослых (13,3), в 2015 году эта разница составила 4,8 раза (108,3 и 22,6 соответственно).

Заболеваемость аскаридозом в 2016 году регистрировалась в 50 из 61 административных территорий края. В 18 территориях края показатель заболеваемости аскаридозом на 100 тысяч населения превысил средний краевой показатель в 1,1...7,6 раза (рис. № 100). Самый высокий уровень заболеваемости аскаридозом зарегистрирован в

Эвенкийском муниципальном районе, где показатель заболеваемости составил 220,6 случаев на 100 тысяч населения.



**Рис. № 100.** Ранговое распределение заболеваемости аскаридозом по территориям «риска» в Красноярском крае в 2016 г., на 100 тысяч населения

Население, проживающее в сельской местности, является основной группой «риска». Показатель заболеваемости на 100 тысяч среди сельского населения (32,4) в 1,2 раза выше показателя заболеваемости среди городского населения (27,8). Эпидемиологическое неблагополучие по заболеваемости аскаридозом связано с развитием огородничества, увеличением числа дачных участков вокруг поселков, циркуляцией возбудителя во внешней среде.

Это подтверждается данными эпидемиологического обследования и результатами лабораторного контроля объектов окружающей среды. Сельскохозяйственная продукция (овощи, зелень), выращенная на загрязненной яйцами аскарид почве, употребляется населением чаще в сыром виде и является источником заражения людей аскаридозом. Наиболее частыми факторами передачи, способствующими заражению населения аскаридозом, являются овощи, фрукты, ягоды, зелень, загрязненные яйцами гельминтов. При исследовании овощей, фруктов в 2016 году доля положительных проб на яйца гельминтов составила 0,4 % (2015 год – 0,6 %, 2014 год – 0,3 %). Удельный вес проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам по показателям паразитарной безопасности в 2016 году составил 0,7 %, в 2015 году – 3,4 %, 2014 год – 1,8 %.

Таким образом, при сохранении высокого уровня заболеваемости аскаридозом, оздоровление населения от аскаридоза является приоритетным направлением деятельности по профилактике гельминтозов и требует дальнейшего проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий в территориях.

**Трихинеллез.** В 2016 году среди населения края зарегистрировано 2 случая заболеваний трихинеллезом (2015 год – 0, 2014 год – 0, 2013 год – 1, 2012 год – 25, 2011 год – 8), рис. № 101. Среднемноголетний уровень заболеваемости за 10-летний период составил 0,25.

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»



**Рис. № 101.** Динамика заболеваемости трихинеллезом среди населения Красноярского края, 2007-2016 гг.

Показатель заболеваемости составил 0,07 на 100 тысяч населения, случай заболевания зарегистрирован в г. Красноярске (0,09) и в Нижнеингашском районе (3,31), заболевания связаны с употреблением шашлыков из мяса свинины и мяса собаки.

Высокий уровень заболеваемости трихинеллезом в 2011-2012 годы связан с регистрацией групповой заболеваемости в отдельных территориях края (2012 год – 24 случая в г. Норильске связаны с употреблением свинины, 2011 год – 8 случаев в г. Назарово связаны с употреблением мяса бурого медведя).

**Тенидозы.** В Красноярском крае ежегодно регистрируется спорадическая заболеваемость тенидозами (тениоз, тениаринхоз).

**Тениоз.** В 2016 году зарегистрировано 4 случая тениоза (2015 год – 11, 2014 год – 7, 2013 год – 7) в 3 территориях края: г. Красноярск (2), г. Ачинск (1), г. Минусинск (1). В 2016 году показатель заболеваемости составил 0,14 на 100 тысяч населения (2015 год – 0,38, 2014 год – 0,25), среднемноголетний уровень за 5-летний период – 0,27. По сравнению с 2015 годом, в 2016 году заболеваемость тениозом снизилась на 63,1% (рис. № 102).



**Рис. № 102.** Динамика заболеваемости тениозом среди населения Красноярского края, 2007-2016 гг.

Среди заболевших тениозом 1 мужчина, 3 женщины. Заболевания регистрировались среди детей до 17 лет – 1 случай, взрослого населения в возрасте 20-29 лет – 1 случай, 30-39 лет – 1, 50 лет и старше – 1 случай. Социальная структура: 2 – работающие, 1 – безработный и 1 – учащийся школы.

Заражение населения в 4 случаях происходило на территории Красноярского края. Основной причиной возникновения заболеваний явилось употребление в пищу недостаточно термически обработанного свиного мяса (шашлыки, мясо на гриле) и сала с прослойками мяса. Во всех случаях мясо приобреталось у частных лиц, в местах несанкционированной торговли, санитарно-ветеринарная экспертиза не проводилась.

**Тениаринхоз.** В 2016 году зарегистрирован 1 случай тениаринхоза (2015 год – 1, 2014 год – 1), показатель заболеваемости на 100 тысяч составил 0,03 (2015 год – 0,03, 2014 год – 0,04), среднемноголетний уровень за 5 - летний период – 0,04 (рис. № 103).



**Рис. № 103.** Динамика заболеваемости тениаринхозом среди населения Красноярского края, 2007-2016 гг.

Случай заболевания зарегистрирован в Емельяновском районе, заражение произошло за пределами Красноярского края (Республика Тыва) и связано с употреблением готовых изделий из говядины, приобретенной на рынках, у частных лиц в местах несанкционированной торговли во время проживания в г. Кызыл (Республика Тыва).

**Эхинококкоз.** В 2016 году в крае зарегистрировано 7 случаев эхинококкоза (2015 год – 7, 2014 год – 9) в 6 территориях края: Таймырский (Долгано-Ненецкий) район – 2, г. Ачинск (1), г. Красноярск (1), г. Сосновоборск (1), г. Зеленогорск (1), Партизанский район (1). Показатель заболеваемости на 100 тысяч населения составил в 2016 году 0,24, что на уровне 2015 года (2014 год – 0,32, 2013 год – 0,42). Среднемноголетний уровень за 5 лет составил 0,44, отмечается умеренная тенденция снижения, темп снижения 1,6 % (рис. № 104).

В структуре заболевших 85,7 % (6 случаев) случаев определяли городские жители, 14,3 % случаев – сельские жители (1 случай). Показатель заболеваемости среди городских жителей составил 0,27 (2015 год – 0,27, 2014 год – 0,27), среди сельских жителей – 0,15 (2015 год – 0,15, 2014 год – 0,45).

Зарегистрировано 2 случая заболевания эхинококкозом (2015 год – 1) среди детей до 17 лет (г. Красноярск, г. Сосновоборск), показатель заболеваемости среди детей до 17 лет составил 0,33 (2015 год – 0,17, 2014 год – 0,18, 2013 год – 0,18). Среди взрослого населения зарегистрировано 5 случаев заболеваний – 0,22 на 100 тысяч населения

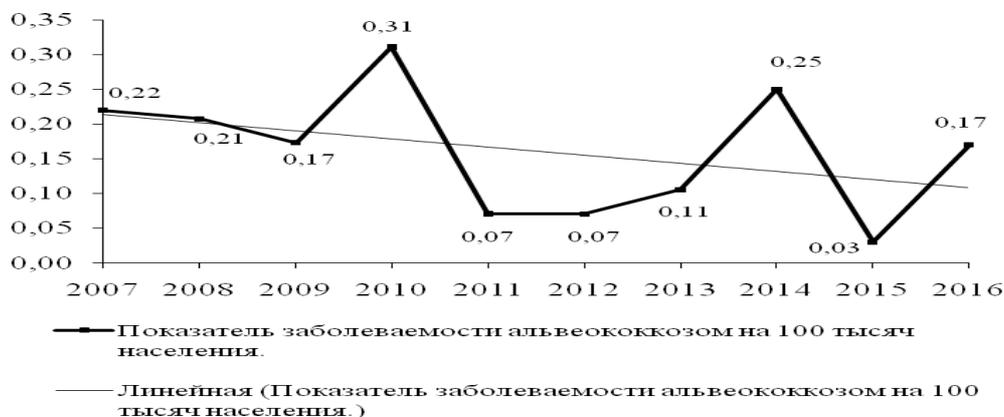
Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

(2015 год – 0,26, 2014 год – 0,35, 2013 год – 0,66).



**Рис. № 104.** Динамика заболеваемости эхинококкозом среди населения Красноярского края, 2007-2016 гг.

**Альвеококкоз.** В 2016 году в крае среди взрослого населения зарегистрировано 5 случаев альвеококкоза (2015 год – 1, 2014 год – 7, 2013 год – 3), показатель заболеваемости составил 0,17 на 100 тысяч населения (2015 год – 0,03, 2014 год – 0,25, 2013 год – 0,11), заболеваемость выросла в 5,0 раз. Отмечается умеренная тенденция снижения заболеваемости, темп снижения составил 3,6 % (рис. № 105).



**Рис. № 105.** Динамика заболеваемости альвеококкозом среди населения Красноярского края, 2007-2016 гг.

Зарегистрировано 4 случая альвеококкоза в г. Красноярске, 1 случай – в Назаровском районе.

Случаи заболеваний со смертельным исходом от эхинококкоза, альвеококкоза в 2016 году не регистрировались (2015 год – 0, 2014 год – 0, 2013 год – 3, 2012 год – 1).

Среди больных эхинококкозами доля женщин составила 75,0 % (9), доля мужчин – 25,0 % (3). В социальной структуре заболевших эхинококкозами: школьник – 1, учащийся среднего образовательного учреждения – 1, работающее население – 3, пенсионеры – 4, не работающие и прочие группы населения – 3. Среди взрослого населения заболевания выявлены в возрастной группе 18-29 лет – 2 больных, 40 – 49 лет – 2 больных, 50-59 лет – 2 больных, 60 лет и старше – 4.

В 10 случаях регистрировался эхинококкоз, альвеококкоз печени (83,3 %), в 2 случаях эхинококкоз легких (16,7 %).

Анализ выявления причинно-следственных связей показал, что в 10 случаях заражения происходили на территории Красноярского края, в 2 случаях (1 эхинококкоз, 1 альвеококкоз) заражение произошло за пределами края: на территории республики Кыргызстан, в 1 случае – на территории Приморского края. В 3 случаях причиной заражения послужило занятие охотой и контакт с охотничьими собаками, выделка шкур диких животных, северных оленей. В 7 случаях заражение произошло у лиц, проживающих в частных домах в сельской местности и имеющих длительные контакты с дворовыми и бродячими собаками.

**Трихоцефалез.** В 2016 году в крае не регистрировалась заболеваемость трихоцефалезом. В 2015 году зарегистрировано 4 случая (2014 год – 1, 2013 год – 3) в 2 территориях края: г. Красноярск (1), г. Норильск (3). Показатель заболеваемости составил 0,14 (2014 год – 0,04, 2013 год – 0,11), среднемноголетний уровень за 5-летний период – 0,12. Все случаи заболеваний выявлены во время профилактического обследования. Среди заболевших дети в возрасте 3-5 лет – 3 случая, 30-39 лет – 1 случай. В социальной структуре: не работающие – 1 человек, организованные дети – 3. Заражение происходило при выезде за пределы края (Таиланд – 1 случай, Дагестан – 1 случай, Азербайджан – 1 случай, Китай – 1 случай).

**Гименолепидоз.** В 2016 году зарегистрировано 7 случаев гименолепидоза (2015 год – 3, 2014 год – 1, 2013 год – 6) в 2 территориях края: г. Красноярск (6), г. Енисейск (1). В 2016 году показатель заболеваемости составил 0,24 на 100 тысяч населения (2015 год – 0,10, 2014 год – 0,04, в 2013 год – 0,21), среднемноголетний уровень за 5-летний период – 0,11. Заболеваемость увеличилась в 2,3 раза. Среди заболевших 1 ребенок не организованный, 5 взрослых в возрасте от 20 до 29 лет, 1 – в возрасте 60 лет и старше. Очагов по месту жительства с множественными случаями (2 и более) не выявлено. По результатам обследования контактных в домашних очагах больных не выявлено. Анализ причинно-следственных связей показал, что 5 случаев заражения произошли на территории Красноярского края, 2 – завозные из Киргизии, Таджикистана.

**Стронгилоидоз.** В 2016 году заболевания стронгилоидозом не регистрировались, в 2015 году зарегистрирован 1 случай стронгилоидоза (2014 год – 1, 2013 год – 0). Показатель заболеваемости на 100 тысяч населения в 2015 году составил 0,03 (2014 год – 0,04, 2013 год – 0,0). Случай зарегистрирован в г. Красноярске у мужчины в возрасте 42 лет, заражение произошло при посещении Украины, Киевской области.

**Дирофиляриоз.** В 2013-2016 гг. среди населения Красноярского края не регистрировались случаи заболеваний дирофиляриозом. В 2012 году зарегистрирован 1 случай дирофиляриоза в г. Зеленогорске, в 2011 году – 1 случай в г. Красноярске. В одном случае заражение произошло на территории Красноярского края (2011 год), случай зарегистрированный в 2012 году – завозной из Приморского края.

Таким образом, в 2016 году на территории Красноярского края паразитарные заболевания в структуре инфекционных заболеваний по-прежнему занимают одно из ведущих мест, имеют широкое распространение с сохранением высокого уровня заболеваемости.

### 1.3.12. Санитарная охрана территории

В целях проведения санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через Государственную границу РФ в воздушном пункте пропуска «Аэропорт «Красноярск (Емельяново)» и в морском пункте пропуска «Дудинка» в 2016 году досмотрено 1635 транспортных средств на международных линиях против 2748 судов в 2015 году

(меньше на 59,5 %). В 100,0 % досмотрены транспортные средства от числа прибывших из-за рубежа. В 2016 году с проведением 100,0 % дистанционной термометрии досмотрено пассажиров и членов экипажей международных рейсов общим количеством 156235 человек, что меньше на 37,5 % количества досмотренных в 2015 году (249947 человек). В ходе санитарно-карантинного контроля в воздушном пункте пропуска «Аэропорт «Красноярск (Емельяново)» в 2016 г. с подозрением на инфекционные заболевания, не требующих проведения мероприятий по санитарной охране, выявлено 7 больных с диагнозом: острая кишечная инфекция – 3 человека, ОРВИ – 3 случая и 1 случай фолликулярной ангины. В 2016 году в пункте пропуска досмотрено 12 партий груза, объемом 1,064 тонн, из числа партий, отнесенных ко II разделу Единого Перечня товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору, и товаров, подлежащие санитарно-карантинному контролю по системе управления рисками. По итогам досмотра ввоз на территорию таможенного союза разрешен.

**Малярия.** В 2016 году в крае зарегистрирован 1 случай завозной тропической малярии, показатель заболеваемости составил 0,03 на 100 тысяч населения, в 2015 году 1 случай тропической малярии (0,03 на 100 тысяч), в 2014 году зарегистрировано 2 случая завозной малярии (1 – трехдневная, 1 – тропическая), показатель заболеваемости на 100 тысяч населения составил 0,07. Случай малярии в 2016 году зарегистрирован в г. Красноярске, заражение произошло при посещении Северной Африки (страна Судан) во время производственной командировки (бортоператор Авиакомпании «СКОЛ», Тюменская область). Диагноз завозного случая тропической малярии подтвержден обнаружением возбудителя малярии при проведении лабораторных исследований в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае», отделение паразитологических исследований. Всего в период 2014-2016 гг. завезено 4 случая малярии, в том числе 3 – из Африки, 1 – из Индии, в период 2012-2013 гг. завозные случаи малярии не регистрировались.

В отделении паразитологических исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» проводились исследования с целью контроля за уровнем лабораторной диагностики малярии в лечебно-профилактических организациях края, в 2016 году обследовано 32 человека (2015 год – 28, 2014 год – 53, 2013 год – 57, 2012 год – 67). Для повышения интенсивности лабораторного процесса и эффективности лабораторной диагностики в 2016 году в отделение паразитологических исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае» с целью обнаружения возбудителей гельминтозов и протозоозов, в том числе и кровепаразитов, приобретена автоматизированная система микрофотоирования с программным модулем «Паразитология».

На территории края существуют условия для восстановления местной передачи трехдневной малярии, обитают два вида малярийных комаров *Anopheles messeae* и *Anopheles beklemishevi*. Всего по различным ландшафтным зонам Красноярского края в 2016 году на учете находилось 847 анофелогенных водоемов с общей анофелогенной площадью 232,5 га (844 водоема общей площадью 246,88 га 2015 году). В 2016 году завершили свое развитие в центральных, западных, восточных и северных районах 2 генерации малярийных комаров за сезон, в южных районах – 3 генерации.

В 2016 году сезон эффективной заражаемости комаров и сезон передачи малярии человеку в большинстве территорий края наступил в те же сроки, что и в 2015 году. Сезон эффективной заражаемости комаров длился от 34 дней (33 дня в 2015 году) в Ангаро-Енисейской среднетаежной зоне до 49 дней (57 в 2015 году) в южных районах края. Продолжительность сезона передачи малярии составляла от 57 дней (54 в 2015 году) в Ангаро-Енисейской среднетаежной зоне до 75 дней (72 в 2015 году) в зоне степной Минусинской котловины.

В сезон 2016 года отмечалось снижение численности имаго комаров р. *Anopheles* в большинстве ландшафтно-климатических зонах Красноярского края, кроме низкогорно-лесной зоны (г. Шарыпово), где средняя численность личинок комаров в контрольных водоемах возросла с 5,8 до 6,5 на 1 м<sup>2</sup> и имаго на дневке с 21,5 до 34,6 экземпляров на дневку и Восточно-Саянской горно-таежной зоны (г. Канск) – с 12,1 до 15,1 экз. на 1 м<sup>2</sup>, имаго на дневке не изменилось – 2,2 и 2,6 экз. на дневку. В центральных районах (г. Красноярск) средняя численность личинок малярийных комаров сохранилась на уровне прошлого года – 9,3 в 2015 году и 9,5 на 1 м<sup>2</sup> в 2016 году, средне-сезонный показатель численности имаго снизился с 6,9 до 4,0 на дневку. С профилактической целью в 2016 году обработаны водоемы от личинок малярийных комаров на площади 84,0 тысячи квадратных метров (83,0 тысячи квадратных метров в 2015 году), проведена дезинсекция прилегающей к водоемам территории на площади 268 тыс. кв. м, проведено благоустройство водоемов и санитарная гидротехника на площади 79,1 га.

Широкое распространение малярии в мире, происходящие миграционные процессы определяют необходимость продолжения активных мероприятий по поддержанию благополучия по малярии, включая подготовку кадров, контроль за своевременной диагностикой и наличием противомаларийных препаратов для лечения, энтомологические наблюдения и проведение дезинсекционных мероприятий с профилактической целью и в очагах малярии с контролем их эффективности.

**Лихорадка Денге.** В 2016 году зарегистрировано 2 случая заболевания лихорадкой денге, показатель заболеваемости составил 0,06 на 100 тысяч (2015 год – 6 случаев, показатель заболеваемости на 100 тысяч составил 0,21, 2014 год – 1 случай, 0,4 на 100 тысяч). В 2016 году завоз происходил из Вьетнама (1), Таиланда (1), (2015 год – из Вьетнама – 4, Таиланда – 2). Заболевания выявлены среди жителей г. Красноярска, среди заболевших 1 женщина (41 год), 1 мужчина (56 лет). Диагностические исследования проведены в отделении вирусологических исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае», с последующим подтверждающим тестированием в ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор».

## **Раздел 2. Основные меры по улучшению состояния среды обитания и здоровья населения, принятые органами и организациями Роспотребнадзора в Красноярском крае**

### **Глава 2.1. Основные меры по улучшению состояния среды обитания населения в Красноярском крае**

#### **2.1.1. Основные меры по улучшению состояния атмосферного воздуха**

Решение задачи предотвращения и снижения негативного воздействия на атмосферный воздух и как следствие здоровье населения осуществляется в следующих направлениях.

Для промышленных центров и городов края осуществляется нормирование выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух на основе сводных томов предельно допустимых выбросов (далее ПДВ). По состоянию на 31.12.2016 г. в Красноярском крае согласованы проекты сводных томов предельно допустимых выбросов для городов – Канск, Назарово, Лесосибирск, Красноярск, Минусинск, Шарыпово, Норильск, Ачинск, результаты расчетов, которых используются при нормировании и установлении предельно допустимых выбросов для отдельных объектов, при

формировании приоритетных направлений в оздоровлении воздушной среды промышленных центров края.

С целью снижения негативного воздействия загрязняющих веществ на атмосферный воздух населенных мест от стационарных источников продолжается работа по рассмотрению и согласованию проектов ПДВ предприятий: в 2016 году было рассмотрено 340 проектов нормативов ПДВ, согласовано из них 299 (2015 г. – 178 проектов нормативов ПДВ). В ходе контрольно-надзорной деятельности Управлением осуществляется контроль за реализацией мероприятий, направленных на достижение нормативов ПДВ вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Распоряжением Правительства Красноярского края от 30.12.2014 г. № 1077-р установлены сроки поэтапного достижения предельно-допустимых выбросов в атмосферный воздух для источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ ОАО «РУСАЛ Красноярск» на 2015-2018 гг., Распоряжением Правительства Красноярского края от 20.08.2014 № 590-р установлены сроки поэтапного достижения предельно-допустимых выбросов в атмосферный воздух для источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ ООО «Красноярский цемент» на 2014-2017 гг.

В соответствии с Планом снижения выбросов, запланированное ПАО «ГМК «Норильский никель» на 2016 год мероприятие «Никелевый завод. Комплексный проект по переработке всего никелевого сырья на НМЗ с закрытием агломерационного и плавильного переделов Никелевого завода» выполнено.

В 2016 году велась разработка проектов санитарно-защитных зон, проектов ПДВ промышленных предприятий города Енисейска.

Надзор за организацией санитарно-защитных зон (СЗЗ) предприятий и иных объектов остается одним из приоритетных направлений деятельности Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю. Число объектов, имеющих проекты организации СЗЗ, согласованных в установленном порядке, по данным 2016 года составляет 864 (2015 г. – 700).

В 2016 году Управлением рассмотрено 1156 проектов расчетных санитарно-защитных зон, согласовано 1064 (в 2015 г. – 1036 проектов) и 11 дел об установлении окончательных санитарно-защитных зон. Материалы направлены в органы местного самоуправления для нанесения линий градостроительного регулирования на градостроительную документацию.

В течение 2016 года Управлением и его территориальными отделами активно выполнялась работа по выявлению и пресечению нарушений санитарного законодательства в части организации и эксплуатации санитарно-защитных зон объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, в соответствии с санитарными требованиями, в том числе проведены надзорные мероприятия за организацией СЗЗ в отношении 67 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. По результатам надзорных мероприятий по фактам выявленных нарушений в данной сфере составлено 49 протоколов об административном правонарушении, вынесено 44 постановления о назначении административного наказания в виде штрафа на сумму 34500 рублей.

В результате деятельности хозяйствующих субъектов, связанной с установлением границ СЗЗ, за счет сокращения размеров санитарно-защитных зон, количество проживающих людей в пределах рекомендованных санитарно-защитных зон составляет 9909 человек.

Для снижения загрязнения атмосферного воздуха в сельских поселениях и частной жилой застройке городских округов в 2016 году проводились мероприятия, связанные с централизацией теплоснабжения частной малоэтажной жилой застройки, ликвидацией котельных производственных предприятий, заменой и ремонтом котельного

оборудования. В рамках государственной программы Красноярского края «Реформирование и модернизация жилищно-коммунального хозяйства и повышение энергетической эффективности» осуществляются мероприятия по строительству котельной в г. Лесосибирске (ул. Рябиновая); котельной мощностью 2,4 МВт в с. Дзержинское Дзержинского района; завершено проектирование модульной котельной мощностью 2,4 МВт в с. Запасной Имбеж Партизанского района; проведена замена котла, технологического оборудования, капитальный ремонт в котельных Богучанского района (с. Богучаны, п. Таежный, п. Хребтовый, др.).

В целях обеспечения информацией о качестве окружающей среды в соответствии с мероприятиями подпрограммы «Охрана природных комплексов и объектов» Программы «Охрана окружающей среды, воспроизводство природных ресурсов», в 2016 году подразделением Министерства природных ресурсов и экологии Красноярского края – КГБУ «Центр реализации мероприятий по природопользованию и охране окружающей среды Красноярского края», с учетом данных Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю, актуализированы 15 экологических паспортов муниципальных образований Красноярского края с картами-схемами территорий, с градацией включенного в структуру паспорта интегрального показателя экологической стабильности.

В рамках реализации мероприятий государственной программы Красноярского края «Охрана окружающей среды, воспроизводство природных ресурсов» создан автоматизированный пост наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в городе Красноярске («Мкр. Ветлужанка») с измерением в автоматическом режиме 15 загрязняющих веществ (взвешенные частицы (фракции до 2,5 мкм), 8 ароматических углеводородов – бензол, толуол, хлорбензол, сумма м- и п-ксилолов, о-ксилол, этилбензол, стирол, фенол; оксид углерода, оксид и диоксид азота, аммиак, диоксид серы, сероводород.

В 2016 году Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю велась работа по информированию органов власти края, глав городов и районов Красноярского края о состоянии атмосферного воздуха и здоровья населения, с акцентом внимания на ситуации в крупных промышленных городах (Красноярск, Норильск), мероприятиях по оздоровлению атмосферного воздуха жилых зон городов от общегородских источников выбросов формальдегида, бенз(а)пирена, азота диоксида, взвешенных веществ, оксидов никеля, меди, серы диоксида, в том числе от автотранспорта, источников автономного теплоснабжения.

Учитывая актуальность проблемы загрязнения атмосферного воздуха Красноярска, Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю продолжается работа по корректировке нового Генерального плана города Красноярска, в том числе оптимизация теплоснабжения, совершенствование улично-дорожной сети, учет в планировочных решениях городской застройки мест размещения зеленых насаждений, способствующих снижению загрязнения атмосферного воздуха.

В рамках работы по рассмотрению обращений населения Красноярского края Управлением разработан порядок установления причинно-следственной связи формирования повышенной антропогенной нагрузки, послужившей основанием для обращения, а именно: анализ качества объектов окружающей среды населенных мест по результатам систематических лабораторных исследований учреждений Роспотребнадзора по Красноярскому краю, Среднесибирского Управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, КГБУ «Центр реализации мероприятий по природопользованию и охране окружающей среды Красноярского края», промышленных предприятий.

При установлении наличия фактов нарушения законодательства, отнесенного к природоохранному законодательству, Управление выполняет информирование заинте-

ресованных органов. Территориальными отделами и Управлением внедрен в практику порядок межведомственных проверочных мероприятий с привлечением лабораторного центра учреждений Роспотребнадзора по Красноярскому краю по случаям массовых обращений граждан.

При осуществлении контрольно-надзорных мероприятий за нарушения требований санитарного законодательства в сфере защиты атмосферного воздуха населенных мест было составлено 53 протокола об административном правонарушении, вынесено 49 постановлений о назначении административного наказания в виде штрафа на сумму 38500 рублей.

Управлением продолжается практика подачи исков в защиту неопределенного круга лиц в судебные органы о понуждении недобросовестных юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к устранению нарушений санитарного законодательства, выявленных в ходе проведения надзорных мероприятий, в том числе имеющих в своем составе объекты хозяйственной и иной деятельности, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в том числе в части установления санитарно-защитных зон, соблюдения нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу.

В целях контроля качества атмосферного воздуха на территории жилой застройки в 9 территориях Красноярского края (городские округа – Ачинск, Канск, Красноярск, Лесосибирск, Минусинск, Назарово, Норильск, Шарыпово, Енисейск) в рамках ведения социально-гигиенического мониторинга в 2016 году Управлением выполнено 18324 исследования по санитарно-химическим показателям безопасности. Удельный вес населения Красноярского края, охваченного контролем в системе СГМ по влиянию качества атмосферного воздуха, составил в 2016 году 58,1 %.

### **2.1.2. Основные меры по обеспечению качества питьевой воды и воды водных объектов**

В целях улучшения качества питьевой воды, в соответствии с Федеральным законом № 416-ФЗ от 07.12.2011 «О водоснабжении и водоотведении», продолжалась работа по согласованию вновь разработанных и откорректированных действующих программ производственного контроля качества воды юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (далее ЮЛ и ИП), осуществляющих деятельность по сбору, очистке и распределению питьевой воды.

В 2016 году рассмотрено 148 программ. В соответствии со статьями 23 и 24 Федерального закона № 416-ФЗ от 07.12.2011 г. «О водоснабжении и водоотведении» при получении результатов федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора или производственного контроля качества питьевой воды после водоподготовки, отобранных в течение календарного года, не соответствующих нормативам качества питьевой воды, направляются уведомления в орган местного самоуправления поселения, городского округа и в организацию, осуществляющую холодное водоснабжение для внесения изменений в техническое задание на разработку или корректировку инвестиционной программы в части учета мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями. Количество уведомлений о выявленных фактах подачи питьевой воды, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составило 126. Количество разработанных организациями, осуществляющими водоснабжение населения, планов мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями – 23; количество программ производственного контроля качества питьевой воды, поступивших на рассмотрение в территориальные органы Роспотребнадзора – 140, из них согласовано – 65.

В рамках реализации Водной стратегии Российской Федерации проводилось информирование органов исполнительной власти по обустройству и соблюдению режима зон санитарной охраны водных объектов.

Согласно Поручения Губернатора Красноярского края от 23.11.2015 № 1-48467 и от 25.01.2016 № 1-2610 юридическим лицам, осуществляющим эксплуатацию объектов водоотведения, поручено проведение профилактических, в том числе дезинвазионных мероприятий сточных вод и их осадков, предусматривающих применение овицидных препаратов на очистных сооружениях.

В 2016 году, в рамках исполнения приказа Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека № 641 от 06.08.2015 г. «О проведении внеплановых проверок систем водоснабжения и водоотведения на территории Российской Федерации» по реализации поручения Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации от 22.07.2015 г. № ДК-П9-130пр, проведены проверки в отношении 257 субъектов надзора (юридических лиц и индивидуальных предпринимателей), осуществляющих деятельность в области оказания услуг водоснабжения и водоотведения, на предмет соблюдения требований действующего законодательства к качеству и безопасности питьевой воды. Было обследовано 707 объектов. Юридическим лицам, эксплуатирующим системы водоснабжения, выданы предписания по устранению нарушений санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, направлены представления и предложения в вышестоящие органы (органы местного самоуправления). По неисполнению предписаний, выданным хозяйствующим субъектам в части устранения выявленных нарушений санитарного законодательства, в суды в защиту неопределенного круга лиц подано 28 исков о признании бездействия юридического лица, эксплуатирующего системы водоснабжения и водоотведения.

В 2016 году за несоблюдение требований санитарно-эпидемиологических правил и нормативов при эксплуатации водопроводов составлено 185 протоколов об административном правонарушении, вынесено 167 постановлений о назначении штрафа, в т. ч. 115 постановлений на юридических лиц, на сумму 2850,0 тыс. руб. Направлено на рассмотрение в суды 32 дела, по 27 из которых приняты решения о привлечении виновных к административной ответственности. Подано 15 исков в суд о нарушениях санитарного законодательства, из них удовлетворено 15. Вынесено 72 представления об устранении причин, способствовавших совершению административного правонарушения.

Вопросы организации работы в части подачи исков в защиту неопределенного круга лиц при неисполнении хозяйствующими субъектами обязательств по установлению зон санитарной охраны для источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения, рассматривались 21.07.2016 г. на Коллегии Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю, по итогам выполнения решений которой подано 15 исковых заявлений по обязанности установления границ зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

Управлением активизирована работа по подаче исков об обязанности лиц, эксплуатирующих источники питьевого водоснабжения и водопроводы питьевого назначения, для которых разработаны проекты зон санитарной охраны, а также получены санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии указанных проектов санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, в установленном порядке утвердить соответствующие проекты зон санитарной охраны в Министерстве природных ресурсов и экологии Красноярского края.

Осуществляется подача исков в защиту неопределенного круга лиц по вопросам неисполнения обязательств хозяйствующими субъектами по установлению зон санитарной охраны для источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения

на основании имеющихся материалов рассмотрения заявлений о выдаче санитарно-эпидемиологических заключения на проекты зон санитарной охраны водисточников. В настоящее время подано 10 исков, из них по 2 искам судами приняты решения об удовлетворении исковых заявлений Управления, остальные находятся на рассмотрении.

С целью оптимизации надзорных мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия по вопросам водоснабжения, в рамках ведения социально-гигиенического мониторинга в Красноярском крае, согласно утвержденных распорядительных документов Управления, проводится работа с органами местного самоуправления, муниципалитетами по формированию Планов мероприятий по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки, в числе приоритетных направлений которых по-прежнему остаются мероприятия по улучшению качества питьевой воды.

В целях контроля качества питьевой воды, потребляемой населением Красноярского края, Управлением в рамках ведения социально-гигиенического мониторинга (СГМ) в 2016 году выполнено 36983 исследований по санитарно-химическим и микробиологическим показателям безопасности в 55 территориях Красноярского края. Удельный вес населения Красноярского края, охваченного контролем в системе СГМ по влиянию качества питьевой воды систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, составил в 2016 году 76,9 %.

В Красноярском крае действует Концепция обеспечения жителей края качественной питьевой водой «Чистая вода». Направления Концепции – строительство и модернизация комплексов водоснабжения и водоотведения водопроводов, коллекторов, магистральных водоводов и канализационных сетей, внедрение установок по очистке и обеззараживанию воды, поиск, оценка и утверждение запасов объектов подземных вод, устранение нарушений природоохранного законодательства.

На территории края приняты и работают целевые программы по улучшению качества питьевого водоснабжения населения: программа «Модернизация, реконструкция и капитальный ремонт объектов коммунальной инфраструктуры муниципальных образований Красноярского края», в рамках которой проводится строительство и реконструкция объектов коммунальной инфраструктуры, включая замену водопроводных сетей. В 2016 году в рамках государственной программы Красноярского края «Реформирование и модернизация жилищно-коммунального хозяйства и повышение энергетической эффективности» осуществлялась реализация мероприятий подпрограммы «Чистая вода Красноярского края».

В 2016 году в рамках реализации вышеназванных программ осуществлялась: реконструкция водопроводов в г. Боготол, г. Назарово, населенных пунктах Ачинского и Шарыповского районов; реконструкция водозаборных сооружений (сооружение внеплощадочного водоснабжения) в г. Игарка Туруханского района; реконструкция внутридомовых сетей холодного и горячего водоснабжения в г. Норильске; капитальный ремонт разводящей водопроводной сети и приобретение резервной установки обеззараживания воды ультрафиолетовым излучением в г. Лесосибирске; ремонт сетей водоснабжения и водозаборных сооружений в населенных пунктах Богучанского района.

В Курагинском районе продолжает работу «Комплексная Программа социально-экономического развития Курагинского района на 2007-2017 гг.», куда вошли вопросы по обеспечению качественного водоснабжения населения района. Администрацией Туруханского района реализуются целевые программы «Обеспечение хозяйственно-питьевого водоснабжения и водоотведения населенных пунктов муниципального образования Туруханский район Красноярского края на 2011-2020 гг.». В Енисейском районе Красноярского края утверждена программа комплексного развития систем комму-

нальной инфраструктуры на территории муниципальных образований Енисейского района на период до 2020 г.

### **2.1.3. Основные меры по обеспечению безопасности почвы населенных мест**

В целях улучшения состояния почвы населенных мест Красноярского края в 2016 году Управлением проводились проверки хозяйствующих субъектов, осуществляющих организацию и проведение сбора отходов производства и потребления от населения и муниципальных учреждений.

В 2016 году проведено 7 плановых проверок в отношении субъектов, образующих отходы и осуществляющих сбор и временное размещение их на своих территориях по цеховому принципу, и деятельность которых связана со сбором и размещением твердых бытовых отходов (ТБО) и отходов производства и потребления. В ходе проверки выявлены нарушения санитарного законодательства в части организации и проведения мероприятий по санитарной очистке как на территориях населенных мест и промышленных предприятий, так и организации складирования и утилизации на полигонах ТБО, усовершенствованных свалках. Юридическим лицам выданы предписания об устранении выявленных нарушений. В отношении юридических и должностных лиц, ответственных за соблюдение требований санитарного законодательства, применены меры административного воздействия за нарушения требований санитарного законодательства.

На протяжении отчетного года Управлением проведена работа по 107 обращениям от граждан, в которых содержались жалобы на ухудшение условий проживания вследствие нарушений санитарного законодательства по содержанию территории населенных мест, включая городские и сельские поселения, а также в части обращения с отходами производства и потребления в территориях Красноярского края. В 32 случаях сведения, изложенные в обращениях граждан, нашли подтверждение. По результатам рассмотренных обращений и проведенных административных расследований в отношении виновных юридических и должностных лиц приняты меры административного воздействия в виде штрафов. Для рассмотрения в суды направлены материалы 11 административных дел, по результатам рассмотрения 11 дел судами вынесены решения о назначении штрафа.

По итогам проведенных плановых проверок и административных расследований за несоблюдение санитарного законодательства в части организации сбора, использования, обезвреживания, транспортировки, хранения и захоронения отходов производства и потребления в отношении юридических и должностных лиц вынесено 8 постановлений по ст. 6.3. КоАП РФ, 8 постановлений по ст. 6.4 КоАП РФ, 15 постановлений по ст. 8.2. КоАП РФ на общую сумму 981,0 тыс. руб.

С целью проверки выполнения предписаний об устранении нарушений требований санитарного законодательства Управлением за отчетный год проведено 11 внеплановых проверок, по результатам которых за неисполнение предписаний в мировые суды по подведомственности по ч. 1 ст. 19.5. КоАП РФ направлено 11 материалов, по которым судами вынесены решения о назначении штрафов.

В 2016 году, с целью защиты неопределенного круга лиц, в связи с выявленными на объектах сбора и размещения отходов ТБО нарушениями санитарного законодательства, в отношении юридических лиц, осуществляющих деятельность по обращению с отходами производства и потребления, Управлением в суды общей юрисдикции подано 4 иска, 4 из которых удовлетворены в полном объеме. Судами вынесены решения – обязать хозяйствующие субъекты (в течение года после вынесения решения су-

дом) устранить нарушения санитарного законодательства в части сбора и размещения отходов ТБО.

За несоблюдение требований санитарно-эпидемиологических правил и нормативов при обращении с отходами составлено 50 протоколов об административном правонарушении, вынесено 50 постановлений о назначении штрафа, в т. ч. 15 постановлений на юридических лиц, на сумму 1300,0 тыс. руб. Подано 10 исков в суд о нарушениях санитарного законодательства, все удовлетворены. Вынесено 20 представлений об устранении причин, способствовавших совершению административного правонарушения.

В целях контроля качества почвы населенных мест Красноярского края, Управлением в рамках ведения социально-гигиенического мониторинга в 2016 году выполнено 8951 исследование по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям безопасности в 53 территориях (87 населенных пунктах) Красноярского края. Удельный вес населения, охваченного контролем в системе СГМ по влиянию санитарно-эпидемиологической безопасности почвы населенных мест, составил 67,5 %.

С целью улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки Управлением по итогам надзорной деятельности, результатам социально-гигиенического мониторинга в целях информирования и межведомственного взаимодействия Главам администраций городских округов и муниципальных районов Красноярского края направлялась информация о санитарно-эпидемиологической обстановке, в том числе в части обращения с отходами производства и потребления, качества почв, и выявленных нарушениях санитарного законодательства по данному направлению санитарного надзора.

Разработанная концепция обращения с отходами на территории Красноярского края до 2020 года предусматривает решение следующих задач: разработка комплексной схемы размещения объектов сбора, переработки и обезвреживания ТБО; совершенствование системы обращения с отходами производства и потребления; создание условий для формирования инновационных кластеров по переработке отходов и формированию рынка вторичных ресурсов; безопасное обращение с биологическими, медицинскими и ртутьсодержащими отходами; рекультивация и ликвидация несанкционированных объектов размещения отходов; создание и поддержка единой информационной среды в сфере обращения с отходами производства и потребления; совершенствование нормативно-правовой базы, регулирующей вопросы использования вторичных ресурсов и обращения с отходами производства и потребления; повышение экологической культуры и степени вовлеченности населения в вопросы обращения с отходами потребления.

На территории края природоохранная деятельность реализуется в рамках государственной программы «Охрана окружающей среды, воспроизводство природных ресурсов на 2014-2017 гг.», в числе выполненных в 2016 году мероприятий которой – организация (строительство) площадок временного накопления отходов, контейнерных площадок, приобретение оборудования и приобретение специализированной техники для населенных пунктов следующих муниципальных образований – Балахтинский район, г. Боготол и Боготольский район, Мотыгинский и Туруханский районы. Разработаны генеральные схемы санитарной очистки муниципальных образований Красноярского края для северных и южных территорий 21 муниципального образования.

Действует подпрограмма «Обращение с отходами на территории Красноярского края» государственной программы «Охрана окружающей среды, воспроизводство природных ресурсов» (утвержденной постановлением Правительства Красноярского края от 30.09.2013 № 512-п), в рамках которой также предусмотрены мероприятия по разработке проектной документации и строительству объектов размещения отходов.

#### **2.1.4. Основные меры по обеспечению безопасности питания населения**

В сфере оборота пищевых продуктов по фактам выявленных нарушений приняты следующие меры.

Общее количество проведенных проверок хозяйствующих субъектов, осуществляющих деятельность по производству пищевых продуктов, в сфере общественного питания и торговли пищевыми продуктами в 2016 году уменьшилось до 1493, против 2503 проверок в 2015 году. Проведено 1073 административных расследования. В структуре всех проведенных проверок отмечается увеличение доли внеплановых проверок с 89,0 % в 2015 г. до 97,1 % в 2016 г. за счет выполнения поручений Президента и Правительства Российской Федерации.

Количество проверок с выявленными нарушениями в 2016 г. составило 791, удельный вес которых от общего количества проверок составил 53,5 % против 46,9 % в 2015 г., что свидетельствует о повышении в 2016 г. результативности проверок.

За выявленные нарушения было возбуждено 1859 дел об административном правонарушении, что на 45,0 % меньше, чем в 2015 г., соответственно, в 2016 году произошло снижение количества наложенных штрафов за совершение выявленных нарушений законодательства РФ на 10,0 % (1607 штрафов против 1786 в 2015 году), что обусловлено снижением в 2016 году количества проведенных проверок почти в 2 раза. Несмотря на снижение в 2016 году количества наложенных штрафов, сумма штрафа снизилась в отчетном периоде незначительно (на 3,0 %) и составила 17645,2 тысяч рублей против 18215,4 тысяч рублей в 2015 году. В 2016 году передано в суд на рассмотрение 397 дел, из которых судом было принято решение о приостановлении деятельности по обороту пищевых продуктов на 25 объектах (26 в 2015 году), о конфискации пищевой продукции – 33 (увеличение по сравнению с прошлым годом на 6,5 % – 31 в 2015 году).

Одной из мер, направленной на устранение нарушений, является обращение в суд с заявлением (иском в защиту неопределенного круга лиц) о понуждении субъектов, осуществляющих деятельность в сфере оборота пищевых продуктов и продовольственного сырья, устранения нарушений в судебном порядке. В 2016 г. направлено 31 заявление в суд о понуждении устранения нарушений в сфере оборота пищевых продуктов в судебном порядке, что почти на 30,0 % больше, чем в 2015 г. – 24 иска.

В соответствии со статьей 3 Федерального закона от 2.01.2000 г. № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» в обороте не могут находиться пищевые продукты, которые не соответствуют требованиям нормативных документов; имеют явные признаки недоброкачества; не имеют документы, подтверждающие их происхождение, качество и безопасность; не имеют соответствующую информацию для потребителя; не имеют установленные сроки годности или сроки годности которых истекли; не имеют маркировку, содержащую сведения, предусмотренные законом. Такие пищевые продукты признаются некачественными и опасными и не подлежат реализации.

В 2016 году в Красноярском крае, на фоне многолетней тенденции к снижению числа забракованных партий пищевых продуктов, отмечено их незначительное увеличение: 2011 г. – 4026, 2012 г. – 3946, 2013 г. – 3133, 2014 г. – 2640, 2015 г. – 2287, 2016 г. – 2323 (табл. № 149).

**Количество партий забракованного продовольственного сырья и пищевых продуктов в 2014-2016 гг.**

Наименование продовольственного сырья и пищевых продуктов	Число партий		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Всего:	2640	2287	2323
импортируемые	209	85	62
отечественные	2 431	2202	2261
в том числе:			
мясо и мясные продукты	301	323	305
импортируемые	22	9	2
отечественные	279	314	303
птица и птицеводческие продукты	114	140	109
импортируемые	8	3	1
отечественные	106	137	108
молоко, молочные продукты	436	253	357
импортируемые	41	11	15
отечественные	395	242	342
масложировые продукты	50	52	31
импортируемые	3	0	0
отечественные	47	52	31
рыба, рыбные продукты и др. гидробионты	214	268	217
импортируемые	10	5	5
отечественные	204	263	212
кулинарные изделия	133	45	53
импортируемые	0	0	0
отечественные	133	45	53
в т. ч. кулинарные изделия по нетрадиционной технологии	4	0	4
импортируемые	0	0	0
отечественные	4	0	4
хлебобулочные и кондитерские изделия	360	238	391
импортируемые	23	1	2
отечественные	337	237	389
мукомольно-крупяные изделия	163	219	168
импортируемые	5	1	4
отечественные	158	218	164
сахар	9	7	31
импортируемый	1	0	6
отечественные	8	7	25
овощи, столовая зелень	110	170	99
импортируемые	5	6	2
отечественные	105	164	97
в т. ч. картофель	13	18	16
импортируемый	0	0	0

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

Продолжение таблицы № 149

Наименование продовольственного сырья и пищевых продуктов	Число партий		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
отечественные	13	18	16
бахчевые культуры	4	5	1
импортируемые	1	0	0
отечественные	3	5	1
плоды, ягоды	166	129	125
импортируемые	33	14	14
отечественные	133	115	111
грибы, дикорастущие продукты	1	2	3
импортируемые	0	2	0
отечественные	1	0	3
жировые растительные продукты	18	5	11
импортируемые	0	0	0
отечественные	18	5	11
безалкогольные напитки	71	44	67
импортируемые	0	0	1
отечественные	71	44	66
соки	44	16	15
импортируемые	2	0	1
отечественные	42	16	14
алкогольные напитки и пиво	134	49	60
импортируемые	5	1	0
отечественные	129	48	60
мед и продукты пчеловодства	4	1	2
импортируемые	0	0	0
отечественные	4	1	2
продукты детского питания	4	5	9
импортируемые	0	1	1
отечественные	4	4	8
консервы	76	50	78
импортируемые	23	7	4
отечественные	53	43	74
зерно и зерновые продукты	2	1	1
импортируемые	0	0	0
отечественные	2	1	1
минеральные воды	0	3	0
импортируемые	0	1	0
отечественные	0	2	0
биологически активные добавки к пище	6	12	2
импортируемые	2	1	0
отечественные	4	11	2
прочие	190	239	151

Наименование продовольственного сырья и пищевых продуктов	Число партий		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
импортируемые	23	22	1
отечественные	167	217	150

Несмотря на увеличение числа забракованных партий пищевых продуктов, их объем снизился почти в 2 раза в 2016 году, по сравнению с предыдущим годом: 2012 г. – 55 т, 2013 г. – 44 т, 2014 г. – 40,880 т, 2015 г. – 31,663 т, 2016 г. – 16,554 т (табл. № 150).

При этом средний вес одной забракованной партии составил 7,1 кг, что меньше аналогичного показателя предыдущего года. Доля импортируемой забракованной пищевой продукции в 2016 году составляет 2,7 % от общего количества забракованных партий или 10,1 % от количества, изъятого из оборота объема, в то время как в 2015 году – 3,7 и 5,2 % соответственно. При этом средний вес одной партии забракованной продукции импортного производства увеличился до 27 кг против 19,5 кг в 2015 г.

Таблица № 150

**Объем забракованного продовольственного сырья и пищевых продуктов в Красноярском крае, 2014-2016 гг.**

Наименование продовольственного сырья и пищевых продуктов	Объем, кг		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Всего:	40880,4429	31664,0249	16554,3
импортируемые	3624,783	1660,262	1672,44
отечественные	37255,66	30003,7629	14881,86
в том числе			
мясо и мясные продукты	1949,279	5134,732	1537,36
импортируемые	771,748	295,806	4
отечественные	1177,53	4838,926	1533,36
птица и птицеводческие продукты	1255,329	1737,131	1220,5
импортируемые	36,17	15,0	450
отечественные	1219,2	1722,131	770,5
молоко, молочные продукты	2707,076	2304,0	3084,36
импортируемые	105,774	247,0	26,544
отечественные	2601,3	2057	3057,816
масложировые продукты	124,46	200,0	86,487
импортируемые	2,5	0	0
отечественные	121,96	200,0	86,487
рыба, рыбные продукты и др. гидробионты	1091,4199	1185	1439,79
импортируемые	139,85	74,0	23,8
отечественные	951,57	1111	1415,99
кулинарные изделия	353,022	75,0	84,188
импортируемые	0	0	0
отечественные	353,022	75,0	84,188

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

Продолжение таблицы № 150

Наименование продовольственного сырья и пищевых продуктов	Объем, кг		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
в т. ч. кулинарные изделия нетрадиционной технологии	96	0	15
импортируемые	0	0	0
отечественные	96	0	15
хлебобулочные и кондитерские изделия	1860,119	354,201	847,57
импортируемые	1208,75	0,8	0,178
отечественные	651,37	353,401	847,392
мукомольно-крупяные изделия	4380,684	4239,0	1074,97
импортируемые	52,5	0	23,325
отечественные	4328,18	4239,0	1051,645
сахар	237,8	336,0	165,525
импортируемый	82,8	0	10,85
отечественные	155	336,0	154,675
овощи, столовая зелень	2554,62	8952,251	2700,12
импортируемые	361,4	78,25	109,22
отечественные	2193,22	8874,001	2590,9
в т. ч. картофель	861,09	5833,295	1768,99
импортируемый	0	0	0
отечественные	861,09	5833,295	1768,99
бахчевые культуры	65,565	2179,14	2
импортируемые	0,77	0	0
отечественные	64,8	2179,14	2
плоды, ягоды	1353,459	2245,372	871,172
импортируемые	659,26	699,4	385,1
отечественные	694,17	1545,972	486,072
грибы, дикорастущие пищевые продукты	9	1,6	2,16
импортируемые	0	1,6	0
отечественные	9	0	2,16
жировые растительные продукты	46,63	32,62	32,95
импортируемые	0	0	0
отечественные	46,63	32,62	32,95
безалкогольные напитки	282,65	307,155	983,2
импортируемые	0	0	6
отечественные	282,65	307,155	977,2
соки	248,9	83,27	87,6
импортируемые	4	0	0,95
отечественные	244,9	83,27	86,65
алкогольные напитки и пиво	432,62	209,655	255,145
импортируемые	14	1,0	0
отечественные	418,62	208,655	255,145
мед и продукты пчеловодства	5,25	5,0	11,3
импортируемые	0	0	0
отечественные	5,25	5,0	11,3

Наименование продовольственного сырья и пищевых продуктов	Объем, кг		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
продукты детского питания	2,63	105,0	8,62
импортируемые	0	0,7	0
отечественные	2,63	104,3	8,62
консервы	189,543	394,005	257,383
импортируемые	97,79	155,49	33,74
отечественные	91,75	238,515	223,643
зерно и зерновые продукты	1,24	50,9	10
импортируемые	0	0	0
отечественные	1,24	50,9	10
минеральные воды	0	27,8	0
импортируемые	0	6,0	0
отечественные	0	21,8	0
биологически активные добавки к пище	2,844	1,1989	0,05
импортируемые	0,664	0,5	0
отечественные	2,18	0,6989	0,05
прочие	20983,637	1338,994	1005,31
импортируемые	80,207	83,678	0,135
отечественные	20903,43	1255,316	1005,175

В течение 3-х лет наибольшее количество забракованных партий отмечается в таких группах продуктов, как «хлебобулочные и кондитерские изделия» (391 партия), «молоко, молочные продукты» (357 партий), «мясо и мясные продукты» (305 партий) и «рыба и нерыбные объекты промысла» (217 партий).

По данным, представленным в табл. № 150, в 2016 г. наибольший объем продовольственного сырья и пищевых продуктов забракован в группе «молоко и молочные продукты» – 3,1 т. Также, как и в 2015 г., в тройку лидеров по максимальному объему забракованной продукции входят следующие группы продовольственного сырья и пищевых продуктов: «овощи, столовая зелень» – 2,7 т (против 8,9 т в 2015 г.) и «мясо и мясные продукты» – 1,5 т (против 5,1 т в 2015 г.).

Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю в 2016 г. проводились мероприятия в рамках исполнения Указа Президента Российской Федерации от 06.08.2014 № 560, от 28.11.2015 № 583, Приказов Роспотребнадзора от 19.08.2014 № 876 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 06 августа 2014 г. № 560», от 30.06.2015 № 568 «О продлении действия приказа Роспотребнадзора от 19.08.2014 № 876», от 11.12.2015 № 1292Дсп «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 28.11.2015 № 583» по усилению контроля за оборотом пищевых продуктов и продовольственного сырья, ввоз которых запрещен на территорию Российской Федерации, в том числе производства Турецкой Республики, а также поручений об усилении контроля за оборотом продукции из Казахстана, Армении, Белоруссии, Молдовы.

В 2016 г. пищевая продукция, ввоз которой на территорию Российской Федерации в соответствии с Постановлениями Правительства РФ от 7 августа 2014 г. № 778 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 6 августа 2014 г. № 560 «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспече-

ния безопасности Российской Федерации», от 13.08.2015 № 842 «О внесении изменений в Постановления Правительства Российской Федерации от 7 августа 2014 г. № 778 и от 31 июля 2015 № 774», а именно: пищевые продукты, страной происхождения которых являются Соединенные Штаты Америки, страны Европейского союза, Канада, Австралия, Королевство Норвегия, Украина, Республика Албания, Черногория, Республика Исландия и Княжество Лихтенштейн, а также производства Турецкой Республики, на территории Красноярского края не обнаружена.

В ходе проведения проверок в 2016 году на 397 объектах установлен оборот пищевых продуктов без информации о товаре, а также с нарушением сроков хранения пищевых продуктов, данная продукция забракована в количестве 810 партии общим весом 4972,8 кг.

За совершение выявленных нарушений вынесено 376 постановлений по делам об административных правонарушениях на общую сумму штрафов 7 898 500 рублей.

Во исполнение поручения Правительства Российской Федерации от 02.06.2014 г. № АД-П12-4024 и приказа Роспотребнадзора от 11.06.2014 г. № 479 Исполнение поручения Правительства РФ от 02.06.2014 г. № АД-П12-4024 и приказа Роспотребнадзора от 11.06.2014 г. № 479 «О проведении внеплановых проверок соответствия пищевой продукции из водных биоресурсов»:

- проведено 137 проверок в отношении хозяйствующих субъектов, изготавливающих и реализующих рыбу, рыбные продукты и полуфабрикаты из рыбы, а также другие гидробионты;

- исследовано 68 проб продукции по санитарно-химическим показателям; 115 проб по микробиологическим показателям (12,2 % нестандартных проб); 618 проб по паразитологическим показателям (2,3 % нестандартных), 129 проб по физико-химическим показателям (4,6 % нестандартных);

- изъято из обращения 217 партий продукции общим объемом 1439,8 кг, не соответствующей требованиям законодательства.

Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю в 2016 г. проводились мероприятия в рамках исполнения Поручения Правительства РФ от 1 марта 2016 г., Приказа Роспотребнадзора от 29.03.2016 № 222 «О проведении проверок молока и молочной продукции»:

- проверено 656 объектов, где осуществляется производство и оборот молока и молочной продукции;

- исследовано 673 пробы молока и молочной продукции на соответствие требованиям ТР;

- выявлены нарушения требований законодательства РФ в 18,0 % проверок от всех проведенных проверок, общее количество выявленных нарушений 206, из них 153 нарушения требований к продукции, в том числе 13 нарушений требований к маркировке, 53 нарушения требований к процессам производства молочной продукции;

- возбуждено 108 дел об административных правонарушениях;

- наложен 101 штраф на общую сумму 2049 тыс. руб.;

- выдано 146 предписаний;

- изъято из обращения 357 партий молока и молочных продуктов, несоответствующих требованиям законодательства, в количестве 3084,4 кг.

### **Основные меры по профилактике пищевых отравлений**

Проводимая Управлением работа, в т. ч. по гигиеническому воспитанию населения, направленная на формирование здорового образа жизни, навыков «грамотных» потребителей и заготовителей безопасных продуктов питания в личных целях позволи-

ла стабилизировать санитарно-эпидемиологическую обстановку, обеспечить санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.

На территории Красноярского края в 2011-2016 гг. не зарегистрировано случаев пищевых отравлений, связанных с употреблением продукции предприятий пищевой промышленности, общественного питания и торговли.

### **2.1.5. Основные меры по обеспечению радиационной безопасности**

В 2016 г. Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю проведено 31 мероприятие в отношении юридических лиц, эксплуатирующих источники ионизирующего излучения, при проведении 18 мероприятий составлено 18 протоколов об административных правонарушениях. В рамках 28 плановых мероприятий по надзору проведены лабораторно-инструментальные исследования ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае». Превышений мощности дозы рентгеновского излучения на рабочих местах персонала в 2016 г. не выявлено.

В соответствии с протоколом заседания Комиссии по радиационной безопасности Правительства Красноярского края от 22.06.2015 № 1 Министерству природных ресурсов и экологии Красноярского края было рекомендовано разработать в 2016-2017 гг. радиационно-гигиенический паспорт г. Красноярска, включая объекты XXIX Всемирной зимней Универсиады 2019 года. В 2015 году разработан проект модернизации краевой автоматизированной системы контроля радиационной обстановки «КрасАСК-РО», который в 2016 г. рассмотрен на комиссии по радиационной безопасности при Правительстве Красноярского края и утвержден Министерством природных ресурсов и экологии Красноярского края, и его реализация планируется в 2017-2019 гг.

В рамках мероприятия «Оценка радиационной обстановки на территории Красноярского края (исключая его северные территории) с обследованием выявленных аномалий», реализуемого по государственному контракту от 06.06.2013 № 15/2013 (протокол заседания Комиссии по радиационной безопасности Правительства Красноярского края), на значительной части которого, в прошлом столетии осуществлялась добыча урановой руды, проводилось радиационное обследование территории с. Кавказское Минусинского района в 2015 г. По результатам анализа материалов предыдущих исследований разработана «Программа проведения полевых работ для детального обследования радиационной обстановки на территории с. Кавказское и на прилегающей территории» (далее – Программа). Программа рассмотрена на научно-техническом совете по вопросам природопользования края (далее – НТС; протокол от 08.05.2015 № 1) и согласована Министерством природных ресурсов и экологии Красноярского края по рекомендации НТС. Во исполнение решения НТС и с целью уточнения Программы выполнено рекогносцировочное обследование с. Кавказское и прилегающей территории.

В 2016 году на территории с. Кавказское (Минусинский район) были проведены лабораторные исследования мощности дозы гамма-излучения и эквивалентной равновесной объемной активности изотопов радона в воздухе жилых помещений домов, инструментальные измерения мощности дозы гама-излучения на придомовой территории жилых зданий, а также отобраны пробы минерального строительного сырья и воды из источника централизованного питьевого водоснабжения с целью установления соответствия радиационных показателей требованиям действующих санитарных правил и нормативов. Превышения гигиенических нормативов не установлено.

В 2016 году, в зоне наблюдения Федерального государственного унитарного предприятия «Горно-химический комбинат» (ФГУП «ГХК») г. Железногорска, в рамках ведения социально-гигиенического мониторинга, учреждениями Роспотребнадзора по Красноярскому краю продолжались исследования/измерения радиационных факто-

ров в шести населенных пунктах Красноярского края: 20-км зоны – с. Атаманово, с. Большой Балчуг Сухобузимского района и 1000-км зоны – с. Казачинское, с. Момотово Казачинского района, г. Енисейск Енисейского района, г. Лесосибирск. В числе контролируемых показателей радиационной безопасности: мощность дозы (МД) внешнего гамма-излучения внутри жилых помещений, на территории населенных пунктов, на береговой полосе населенных пунктов, расположенных на берегах р. Енисей, эквивалентная равновесная объёмная активность радона в воздухе жилых помещений, удельная активность природных и техногенных радионуклидов в почво-грунтах, продуктах питания и воде.

Результаты проведенных исследований факторов окружающей среды зоны наблюдения ФГУП «ГХК» г. Железнодорожска позволяют оценить радиационную обстановку как удовлетворительную. Полученные среднегодовые дозы облучения населения, проживающего в населенных пунктах зоны наблюдения, практически не превышают индивидуальную среднегодовую дозу облучения жителей Красноярского края, составляющую в 2015 году по данным «Радиационно-гигиенического паспорта» Красноярского края 3,77 мЗв, и относятся к категории «малых доз».

Параллельно с проведением исследований объектов окружающей среды и среды обитания населения, изучается состояние здоровья населения, проживающего в населенных пунктах 20-км зоны наблюдения ФГУП «ГХК» г. Железнодорожска и в Манском районе (нет воздействия аналогичного предприятия), по официальным данным форм отчетности здравоохранения, включающим показатели неинфекционной заболеваемости, смертности. Учитывая потенциальное воздействие радиационного фактора, связанного с деятельностью ФГУП «ГХК», и обладающего отдаленным, стохастическим (вероятностным) эффектом, продолжается контроль показателей здоровья жителей исследуемых населенных пунктов.

### 2.1.6. Основные меры по обеспечению физической безопасности

В 2016 году на территории Красноярского края в рамках обеспечения физической безопасности осуществлялся надзор за передающими радиотехническими объектами (далее ПРТО), табл. № 151.

Таблица № 151

#### Деятельность за передающими радиотехническими объектами

Наименование мероприятия	Радиолокационные станции			Телевизионные центры			Радиовещательные центры		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Общее число объектов надзора	40	44	46	68	71	72	61	62	62
Число объектов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общее число рассмотренных документов	6	4	9	15	4	52	5	1	0
В том числе жалоб	0	0	0	2	1	5	2	0	0
Число проектов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Число выданных предписаний	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Число наложенных штрафов	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Число экспертиз объектов, из них отрицательных (за 2014-2016 гг.)	1	1	7/1	1	3	21	0	0	0

Наименование мероприятия	Базовые станции подвижной связи			Прочее		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
1	11	12	13	14	15	16
Общее число объектов надзора	2391	2623	2915	560	567	583
Число объектов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям	0	0	0	0	0	0
Общее число рассмотренных документов	1060	1090	866	70	8	2
В том числе жалоб	53	59	19	3	1	2
Число проектов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям	6	3	1	0	0	0
Число выданных предписаний	1	1	0	1	0	0
Число наложенных штрафов	1	2	8	1	0	0
Число экспертиз объектов, из них отрицательных (за 2014-2016 гг.)	580/1	56/3	63/1	12	0	0

Как следует из данных табл. № 151, в крае в 2016 году на учете находилось 3678 передающих радиотехнических объектов. Сохранилась тенденция к увеличению числа таких объектов, прирост за 3 года (с 2014 г. по 2016 г.) составил 558 ПРТО или 15 %, что связано со строительством и вводом в эксплуатацию новых базовых станций сотовой связи, а также земных станций спутниковой связи, радиорелейных линий и других ПРТО.

В 2014-2016 гг. не были зарегистрированы ПРТО, не отвечающие санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Из приведенных в табл. № 151 данных по экспертизам ПРТО в 2014-2016 гг. следует, что наибольшее их количество проводилось по базовым станциям сотовой связи: соответственно – 97,6 %, 93,3 % и 65,6 % от общего количества экспертиз ПРТО.

В 2016 г. бюджетным учреждением выдано 2 заключения по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы о несоответствии санитарным правилам и нормативам проектов санитарно-защитной зоны, устанавливающего зоны ограничения застройки передающих радиотехнических объектов, расположенных в г. Красноярске и на территории аэродрома г. Норильска.

В 2015 г. бюджетным учреждением выдано 2 заключения по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы о несоответствии требованиям санитарного законодательства эксплуатации базовой станции сотовой связи в связи с не установлением соответствия уровней электромагнитных полей радиочастотного диапазона на жилой территории гигиеническим нормативам (внутренние источники излучения ТРК «КомсоМОЛЛ»).

В 2014 году выдано 1 экспертное санитарно-эпидемиологическое заключение о несоответствии требованиям санитарного законодательства эксплуатации базовой станции сотовой связи (в части несоблюдения периодичности измерений не реже 1 раза в 3 года).

Работа с жалобами осуществлялась в рамках Федерального закона «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» № 59-ФЗ от 02.05.06 г. Количество рассмотренных жалоб и обращений в 2014-2016 гг. в части электромагнитной безопасности населения представлено в табл. № 151. В 2016 году было рассмотрено 56 жалоб и обращений граждан в части негативного воздействия источников неионизирующей природы (2015 г. – 95, 2014 г. – 85), наибольшее их количество зарегистрирова-

лось на негативное воздействие электромагнитного излучения ПРТО, в том числе базовых станций сотовой связи, размещенных на жилых и общественных зданиях или по соседству с ними – до 46 % от общего количества жалоб (2015 г. – до 58 %, 2014 г. - до 55 %).

Не подтверждаются жалобы на установку приемных антенн, оборудования операторов Интернет, кабельного телевидения, проводного радиовещания, работа которых не регламентируется санитарными нормами и правилами, а также жалобы на негативное влияние воздушных линий электропередачи, трансформаторных подстанций, электрощитовых.

Среди поступивших в 2016 г. жалоб на ПРТО, 7 жалоб явились основаниями для возбуждения административных дел и проведения административных расследований (2015 г. – 3 жалобы), по результатам которых было выявлено 6 нарушений (2015 г. – 1 нарушение) в части утверждения проектной документации ПРТО при отсутствии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии проектной документации СЗЗ ПРТО требованиям санитарного законодательства.

В 2014 г. 2 жалобы на объекты ПРТО явились основанием для возбуждения административных дел и проведения административных расследований, по результатам которых было выявлено одно нарушение в части несоблюдения периодичности производственного контроля уровней ЭМП базовых станций не реже 1 раза в 3 года.

Большая часть жалоб не подтверждается, так как обусловлены непониманием реального уровня риска от облучения, создаваемого этими объектами, и «раздутым» средствами массовой информации мнением об опасности базовых станций сотовой связи для населения. Между тем, в 2016 г. по результатам административных расследований, проведенных на основании фактов, изложенных в обращениях, вынесено 7 постановлений о привлечении к административной ответственности операторов сотовой связи ПАО «МегаФон», ПАО «МТС» по статье 6.3. КоАП РФ.

В 2015 г. 1 жалоба подтвердилась по результатам административного расследования, а именно – жалоба на размещение базовой станции сотовой связи ПАО «МТС» на территории г. Красноярска. По результатам проведенной проверки юридического лица в рамках административного расследования, ПАО «МТС» привлечено к административной ответственности в связи с невыполнением программы производственного контроля ЭМИ, наложен штраф. В 2014 г. также подтвердилась 1 жалоба, ОАО «ВымпелКом» привлечено к административной ответственности в связи с невыполнением программы производственного контроля.

Сведения о количестве и структуре выданных в Красноярском крае разрешительных документов в 2014-2016 гг. представлены в табл. № 152.

Таблица № 152

**Количество и структура выданных разрешительных документов**

Год	На проекты СЗЗ и ЗОЗ ПРТО	Согласований на эксплуатацию ПРТО
2014	1141	1193
2015	909	1046
2016	1000	903

В 2016 г. выдано 1 санитарно-эпидемиологическое заключение (СЭЗ) о несоответствии требованиям санитарного законодательства проекта санитарно-защитной зоны, устанавливающего зоны ограничения застройки (ЗОЗ) ПРТО ООО «Т2 Мобайл» (в 2015 г. – 3 СЭЗ на проекты базовых станций ПАО «МТС», в 2014 г. – 6 СЭЗ на проекты базовых станций ОАО «МегаФон» (3), ЗАО «ЕТК» (2), ОАО «ВымпелКом» (1)).

В 2016 г. отклонена от согласования эксплуатация 63 ПРТО (2015 г. – 84 ПРТО, 2014 г. – 3 ПРТО) в связи с недостоверным указанием места размещения и технических характеристик ПРТО, недостоверным расположением и недостаточным количеством контрольных точек (в том числе в строящихся зданиях), отсутствием возможности установить соответствие уровней ЭМИ гигиеническим нормативам.

В 2016 г. доля измерений ЭМП РЧ в жилых и общественных зданиях, не отвечающих санитарным нормам, составила 0 % (2015 г. – 0,7 %, 2014 г. – 0 %). Показатель 2015 года – 0,7 %, не отвечающих санитарным нормам исследований ЭМИ РЧ, был получен за счет внутренних источников передающего радиотехнического объекта по адресу: г. Красноярск, ул. Белинского, 8, размещенных в торговых залах ТРК «КомсомоЛЛ». Превышения ПДУ были обнаружены в рамках мониторинговых измерений ЭМИ от работы ПРТО при вводе объекта в эксплуатацию. Проведенными мероприятиями уровни ЭМИ были приведены в соответствии с требованиями санитарных правил и подтверждены результатами инструментальных исследований.

В 2016 г. в отношении юридических лиц – собственников ПРТО плановые проверки не проводились, контроль осуществлялся в рамках административных исследований.

В отношении операторов связи (ПАО «МегаФон», ПАО «МТС», ООО «Т2 Мобайл», АО «КБ «Искра») проведено 11 административных исследований, все – в рамках рассмотрения обращений граждан. В результате проведения административных исследований на шести объектах выявлено нарушение требований санитарного законодательства в части утверждения проектной документации при отсутствии санитарно-эпидемиологического заключения (ПАО «МегаФон»), составлено 6 протоколов об административном правонарушении и выдано 6 представлений. В процессе 4 административных исследований проводились лабораторно-инструментальные измерения уровней ЭМИ ПРТО.

Наиболее частым нарушением санитарных норм и правил при надзорных действиях за ПРТО в 2014-2016 гг. являлось невыполнение хозяйствующими субъектами программы производственного контроля; отсутствие действующих разрешительных документов на проекты СЗЗ ПРТО; внесение изменений в условия и режим работы ПРТО.

Таким образом, в 2016 году на территории края отсутствуют ПРТО не отвечающие санитарно-эпидемиологическим требованиям, однако к числу наиболее значимых в гигиеническом отношении объектов по-прежнему относятся:

1. Радиовещательный центр (антенное поле Красноярского КРТЩ) по адресу: ул. Попова, 1 в г. Красноярске.
2. Радиотелевизионная станция Красноярского КРТЩ (РТС) цех УКВ по ул. Боткина, 61 в г. Красноярске.
3. Радиовещательный центр по адресу: ул. Борисова, 24а в г. Красноярске.

На территории Красноярского края в связи с переходом на цифровое телерадиовещание реализуются Указ Президента Российской Федерации от 24.06.2009 г. № 715 «Об общероссийских обязательных общедоступных телеканалах и радиоканалах» и Постановление Правительства Российской Федерации от 03.12.2009 г. № 985 «О Федеральной целевой программе «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009-2015 годы». В 2013 г. закончено строительство и введена в эксплуатацию первая очередь ПРТО цифрового телерадиовещания (1-ый мультиплекс), в рамках которой построена новая телебашня высотой 195 м по ул. Борисова, 24а в г. Красноярске.

В 2014 году введена в эксплуатацию вторая очередь ПРТО цифрового телерадиовещания (2-ой мультиплекс) в г. Красноярске, а также запущено цифровое эфирное телерадиовещание в г. Норильске и г. Ачинске. В 2015-2016 гг. в рамках указанной

программы (2 этап) продолжается строительство и ввод в эксплуатацию станций на территории края.

## **Глава 2.2. Основные меры по профилактике массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и приоритетных заболеваний в связи с вредным воздействием факторов среды обитания населения Красноярского края**

### **2.2.1. Основные меры по профилактике неинфекционных заболеваний детей и подростков**

К приоритетным направлениям деятельности относится обеспечение контроля за выполнением майских указов Президента, за готовностью общеобразовательных учреждений к новому учебному году, за организацией горячего питания учащихся в общеобразовательных организациях, проведение мониторинга за ходом летней оздоровительной кампании, контроль за выполнением Технических регламентов.

Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю в 2016 году осуществлялось взаимодействие с Министерством образования и науки Красноярского края по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в дошкольных образовательных учреждениях в рамках увеличения охвата дошкольным образованием детского населения Красноярского края. В адрес Министерства образования и науки Красноярского края были направлены предложения по улучшению материально-технической базы дошкольных образовательных учреждений на основании созданного реестра дошкольных учреждений с характеристикой существующей материально-технической базы.

В Красноярском крае наблюдается устойчивый рост детского населения: за последние 10 лет численность детей в возрасте от 0 до 7 лет увеличилась более чем на 60,0 тыс. человек. Планируется, что в 2017 году данная тенденция сохранится.

Для сокращения расходов и сроков на проектирование и строительство детских садов на территории края с участием Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю разработано 5 проектов повторного применения: «Школа на 50 учащихся с блоком детского сада на 30 мест», «Детский сад на 45 мест», «Детский сад 95 мест», «Детский сад на 190 мест», «Детский сад на 270 мест».

В рамках подпрограммы «Развитие дошкольного, общего и дополнительного образования детей» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования на 2013-2020 годы» за 2012-2016 гг. было введено в эксплуатацию 263 дошкольных организации, в том числе 197 учреждений было введено в эксплуатацию после капитального ремонта, 58 после завершения строительства, 8 зданий дошкольных организаций возвращено в эксплуатацию по назначению.

В 2016 г. в Красноярском крае было введено в эксплуатацию после завершения строительства 6 дошкольных организаций с количеством детей 1255 человек, после капитального ремонта 3 дошкольных организации с количеством детей в них 648 человек, открыто 2 частных дошкольных организации с количеством детей в них 87 человек.

В 2016 г. на территории Красноярского края проживает 314814 детей в возрасте от 0 до 7 лет, что на 17469 детей больше, чем в 2015 году (297345 человек). Получают услугу дошкольного образования и услугу по уходу и присмотру за детьми 144950 детей, что составляет 46,0 %. В очереди для определения в муниципальные дошкольные образовательные организации состоят 78498 детей, что на уровне предыдущего года, и

составляет 24,9 %. В Красноярском крае эксплуатируется 1045 дошкольных образовательных организаций всех форм собственности, из которых на контроле Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю находится 972 организации. Также в крае работают 522 дошкольные группы, которые посещают 8884 ребенка в возрасте от 3 до 7 лет.

Таким образом, проведенные мероприятия позволили увеличить количество мест в дошкольных организациях и ликвидировать очередь нуждающихся детей в возрасте от 3-х до 7-ми лет.

В целях проведения своевременной и качественной подготовки школ к новому учебному году Министерством образования и науки Красноярского края совместно с Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю, Главным управлением МЧС России по Красноярскому краю, ГУВД по Красноярскому краю подписано четырехстороннее письмо, в котором изложены основные требования к порядку оценки степени готовности общеобразовательных учреждений.

Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю совместно с Министерством образования и науки Красноярского края, главами муниципальных образований организована работа по разработке, согласованию перспективных планов общеобразовательных учреждений по устранению выявленных нарушений санитарного законодательства с выделением конкретных объемов финансирования для их устранения, что способствует не только улучшению материально-технической базы общеобразовательных учреждений, но и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия на объектах. Мероприятия в перспективных планах со сроком выполнения в 2016 году имели 373 общеобразовательных организации (33,4 % от общего количества школ), 112 школ (10,0 %) имели предписания об устранении выявленных нарушений со сроком исполнения 01.08.2016 г. с общим количеством 425 мероприятий, подлежащих выполнению. Доля выполнения мероприятий перспективных планов общеобразовательными организациями составила 98,0 % против 94,5 % в предыдущем году. Из 112-ти общеобразовательных организаций 1 (0,9 %) МКОУ Малохабыкская ООШ (Идринский район Красноярского края) не выполнила мероприятия предписания, выданного со сроком исполнения до 01.08.2016 г. по обеспечению гладкой, без щелей, трещин, деформаций внутренней отделки потолков, стен, полов в учебных кабинетах, потолков и стен спортивного зала, стен и полов пищеблока; по данному факту было возбуждено дело об административном правонарушении по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ, материалы дела направлены в суды по подведомственности.

В 2016 г. приступило к работе 1118 общеобразовательных организаций, в том числе 8 негосударственных. Общее количество учащихся в новом учебном году составляет 316985 человек, из них первоклассников – 36644 человек, что на 6,0 % больше, чем в 2015 году.

Для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в общеобразовательных организациях реализовывались принятые государственные программы: «Развитие системы социальной поддержки населения Красноярского края на 2014-2016 годы», «Развитие образования», «Содействие развитию местного самоуправления». Финансирование выделялось из всех видов бюджетирования: федерального, краевого и муниципального бюджетов. Общий объем средств, направленных на подготовку общеобразовательных учреждений края в 2016 г. составил 2027961,06 тыс. руб., в том числе на устранение нарушений в области санитарного законодательства в рамках выданных предписаний – 188798,0 тыс. руб. В 2016 году введены в эксплуатацию 2 вновь построенные школы: общеобразовательная школа в п. Нижние Курята в Каратузском районе на 165 учащихся и школа-сад в п. Куюмба Эвенкийского района на 30 детей, проведен капитальный ремонт 12 общеобразовательных организаций. В 2016 г. увеличилось ко-

личество общеобразовательных организаций, в которых обучение детей организовано в 1 смену – 797 против 789.

В 2016 году все школы были обследованы и приняты к новому учебному году, за исключением МБОУ «Майская СОШ № 15» (Енисейский район Красноярского края) по причине наличия дефектов напольного покрытия в виде уклонов и прогибов из-за осевшего фундамента.

### **Оздоровление детей и подростков в летний период**

На территории края в летний оздоровительный сезон 2016 г. функционировало 867 оздоровительных учреждений, что несколько меньше, чем в 2015 г. (874 учреждения), в которых отдохнул 100631 ребенок. Некоторое снижение количества организаций отдыха и оздоровления детей произошло за счет палаточных лагерей в связи с проведением их реорганизации (укрупнения). В тоже время сохранено количество запланированных к работе загородных стационарных организаций отдыха и оздоровления на уровне прошлого года.

Для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в летних оздоровительных учреждениях Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю, по итогам проверок оздоровительных организаций в 2015 году, собственникам оздоровительных учреждений были выданы предписания в количестве 17 и перспективные планы (планы-задания) в количестве 37 загородным стационарным учреждениям отдыха и оздоровления детей со сроком выполнения в 2016 году. Общее количество мероприятий перспективных планов (планов-заданий), предписаний, запланированных к реализации в 2016 году, составляло 122, что в 2 раза меньше, чем в 2015 г. (212).

В рамках государственной программы «Развитие образования» на укрепление материально-технической базы загородных оздоровительных лагерей, проведение текущих и капитальных ремонтов в 2016 году было предусмотрено 123 803,80 тыс. рублей, что на 17,0 % больше, чем в предыдущем году. В 2016 году в 3-х загородных стационарных организациях отдыха и оздоровления детей проведены мероприятия по монтажу 5-ти модульных зданий жилых корпусов, в 1-ой организации возведено модульное здание медицинского блока. В адрес хозяйствующих субъектов турбаз, баз отдыха, санаториев, профилакториев и др., в адрес глав администраций муниципальных образований края выдано 144 предписания о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по обеспечению проведения акарицидных обработок мест массового пребывания населения в соответствии с объемами плана-задания «Перечень мест массового отдыха, подлежащих акарицидным обработкам, с целью создания условий для массового отдыха населения в Красноярском крае на 2016 год», 110 информационных писем по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия детей в оздоровительных организациях. Специалистами Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю принято участие в 72 выступлениях и сюжетах на ТВ и радио, подготовлено к публикации 119 статей в средствах массовой информации, подготовлены памятки и листовки тиражом 28800 экз.

Были проведены акарицидные обработки территорий перед началом работы во всех лагерях, подлежащих обработке, общая площадь обработанных территорий составила 1041,2 га (в 2014 г. – 589,0 га, в 2015 г. – 684,65).

Мероприятия по дератизации в помещениях и на территориях оздоровительных учреждений были проведены в 100,0 % учреждений, подлежащих проведению истребительных мероприятий.

Все оздоровительные организации перед началом работы были проверены. Случаев заезда детей в оздоровительные учреждения без наличия заключения или при на-

личии заключения о несоответствии требованиям действующего санитарного законодательства установлено не было. Превышения фактической наполняемости над проектной в оздоровительных учреждениях не зарегистрировано.

Выраженный эффект оздоровления отмечен у 86,6 % детей, отдохнувших в летний оздоровительный сезон 2016 г., что несколько ниже аналогичного показателя 2015 г. – 88,5 %, но в пределах запланированного индикативного показателя – не менее 87,0 %.

Анализ оздоровления детей свидетельствует, что наиболее эффективный отдых и оздоровление детей обеспечивается в стационарных загородных оздоровительных учреждениях, где достигается выраженный эффект оздоровления. Так, в 2016 г. удельный вес детей с выраженным оздоровительным эффектом, отдохнувших в данных учреждениях, составил 91,9 % (в 2013 г. – 87,7 %, в 2014 г. – 90,4 %, в 2015 г. – 91,4 %). В летних оздоровительных организациях с дневным пребыванием детей выраженный эффект оздоровления несколько ниже и составляет 84,4 %, слабый оздоровительный эффект и его отсутствие в 15,6 %, что можно объяснить тем, что в данном типе оздоровительных организаций преимущественно организован отдых детей, а не оздоровление. Доля таких учреждений в крае значительна и составляет 89,7 % от общего количества функционирующих летних оздоровительных организаций, удельный вес отдохнувших в них детей составил 60,0 % от числа всех отдохнувших детей в летнем оздоровительном сезоне 2016 года.

Количество отдохнувших социально-незащищенных детей в оздоровительных учреждениях составило 48100 человек.

На морских побережьях (за пределами края) отдохнуло 2826 детей, в том числе в Республике Крым 630 детей, за пределами Российской Федерации 158 детей (Болгария, Абхазия). Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю было организовано взаимодействие с Управлениями Роспотребнадзора в субъектах Российской Федерации по эстафетному сопровождению организованных групп детей, следующих на летний отдых и обратно.

В 2016 году прошли профессиональную гигиеническую подготовку 100,0 % работников оздоровительных учреждений на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае».

Результаты контрольно-надзорных мероприятий, проводимых в отношении оздоровительных организаций, в период их работы показали, что количество не канализованных и не имеющих централизованного водоснабжения учреждений остается на прежнем уровне и не имеет тенденции к увеличению.

Проверки соблюдения требований санитарного законодательства были проведены в отношении всех организаторов питания детей на основании приказа Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «О проведении внеплановых проверок в период подготовки и проведения летней оздоровительной кампании 2016 года».

Доля учреждений, заключивших договора на поставку пищевых продуктов, составило 100,0 %. Материально-техническая база пищеблоков оздоровительных учреждений оценивается как удовлетворительная, все учреждения обеспечены необходимым технологическим, холодильным оборудованием, инвентарем, посудой, тарой.

В период функционирования оздоровительных учреждений было проведено 1184 проверки, что на 4,0 % больше, чем в 2015 г. – 1138 проверок. Из них 496 проверок сопровождалось применением объективных методов оценок факторов внешней среды (лабораторных, инструментальных исследований и измерений), что составило 42,0 % от всех проведенных проверок и в 1,5 раза больше, в сравнении с предыдущим оздоровительным сезоном.

В ходе проверок оздоровительных учреждений были проведены исследования 194 проб питьевой воды по санитарно-химическим показателям, 916 проб питьевой воды по микробиологическим показателям, 308 проб почвы и песка по паразитологическим показателям, 525 проб готовых блюд и кулинарных изделий на калорийность и полноту вложения, 50 проб третьих блюд на вложение витамина С, 714 проб готовых блюд и кулинарных изделий по микробиологическим показателям, более 4700 смывов с объектов внешней среды.

Результаты лабораторных исследований факторов окружающей среды в оздоровительных учреждениях показали, что:

– удельный вес проб питьевой воды, несоответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, остался на уровне предыдущего года и составил 5,7 %;

– увеличился удельный вес проб питьевой воды, несоответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, с 1,9 до 2,6 %;

– уменьшился удельный вес готовых блюд и кулинарных изделий, несоответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, с 3,4 до 3,0 %;

– увеличился удельный вес готовых блюд на калорийность и полноту вложения, несоответствующих гигиеническим нормативам, с 5,8 до 6,7 %.

Результаты анализа выполнения натуральных норм питания на 1 ребенка в день в среднем по краю показали, что нормы питания по основным продуктам были выполнены на 100,0 %. Однако, в отдельных оздоровительных организациях отмечались факты невыполнения натуральных норм питания по таким пищевым продуктам, как хлеб ржаной, хлеб пшеничный, крупам и макаронным изделиям, картофелю, овощам и зелени, свежим фруктам, сухофруктам, сахару, мясу, рыбе, колбасным изделиям, молоку и молочнокислой продукции, творогу, сметане, сыру, маслу сливочному. В целях профилактики гиповитаминозов и микронутриентной недостаточности среди отдыхающих детей во всех оздоровительных организациях проводились мероприятия по включению в рацион питания детей пищевых продуктов, обогащенных макро и микронутриентами (хлеб, молоко и молочнокислые продукты, соковая продукция, йодированная соль). Проводилась искусственная С-витаминизация готовых 3-х блюд.

По результатам проведенных проверок, в отношении лиц, допустивших нарушения санитарного законодательства было составлено 303 протокола об административных правонарушениях, вынесено 269 постановлений по делу об административном правонарушении в виде штрафа на общую сумму 5122,5 рублей, что в 3,7 раза больше, чем в 2015 г. Кроме того, было выдано 193 предписания, в т. ч. 110 об устранении выявленных нарушений требований санитарного законодательства, 19 о прекращении нарушений требований технических регламентов, 35 о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, 29 о прекращении реализации пищевых продуктов. В адрес глав муниципальных образований направлено 66 представлений. Направлено в суды 11 дел, в т. ч. 3 на административное приостановление деятельности (по фактам групповой заболеваемости детей и функционированию несанкционированного палаточного лагеря для детей), по результатам рассмотрения деятельность 2-х организаций была приостановлена, деятельность одной организации была прекращена в досудебном порядке (на территории г. Норильска был установлен факт функционирования несанкционированного палаточного лагеря для детей, организованного гражданином Полторыхиным Г.Г.; в ходе проведения административного расследования были установлены факты нарушений требований санитарного законодательства при эксплуатации палаточного лагеря, был подготовлен и направлен для рассмотрения в Норильский городской суд иск о запрещении деятельности, создающей

опасность жизни и здоровью детей, на момент рассмотрения дела в суде работа палаточного лагеря была прекращена в досудебном порядке). В период оздоровительного сезона 2016 года было зарегистрировано 2 случая вспышек групповых инфекционных заболеваний в 2-х загородных оздоровительных организациях Красноярского края с количеством пострадавших 56 человек, 49 из которых дети. Данные вспышки зарегистрированы в МАУ ДЗСОЛ «Шахтер» в г. Бородино Рыбинского района (17 случаев острой кишечной инфекции норовирусной этиологии) и в МАОУ «Сокол» в Ачинском районе (38 случаев острой дизентерии).

В целом на территории Красноярского края за весь период летней оздоровительной кампании был обеспечен должный уровень санитарно-эпидемиологической обстановки.

### **2.2.2. Основные меры по профилактике массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и приоритетных заболеваний в связи с вредным воздействием факторов производственной среды и трудового процесса**

Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю в 2016 г. в рамках плановых и внеплановых проверок проверено 340 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих свою деятельность в различных отраслях промышленности, что составляет 14,0 % от числа субъектов надзора стоящих на учете (в 2015 г. проверено 409 субъектов надзора).

В течение 2016 г. Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю обеспечивался контроль за исполнением юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями санитарно-противоэпидемических мероприятий в целях профилактики онкологической заболеваемости. В рамках плановых проверок проверено 25 канцерогеноопасных организаций (в 2015 г. – 10), в рамках внеплановых проверок – 36 (в 2015 г. – 34).

В ходе проведения проверок было обследовано 1166 объектов промышленности различных отраслей экономики, что составляет 17,5 % от числа объектов, стоящих на учете (2015 г. – 1411 объектов, 2014 г. – 1437 объектов), при этом 669 объектов были обследованы с применением лабораторных и инструментальных методов исследования, что составляет 57,3 % (2015 г. – 68,3 %, 2014 г. – 61,1 %), табл. № 153.

Таблица № 153

#### **Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за соблюдением законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения**

Госсанэпиднадзор	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Число объектов надзора	7444	8226	8469	7295	6662
Число обследованных объектов	2057	1939	1437	1411	1166
Число обследованных объектов в рамках проведения плановых проверок	1397	1389	860	913	712
Число обследованных объектов в рамках проведения внеплановых проверок	660	550	577	498	454
Число обследованных объектов с применением лабораторных и инструментальных методов исследования	1232	1190	878	963	669

### **Медицинские осмотры работающего населения**

Одной из приоритетных задач, направленной на консолидацию усилий по охране здоровья работающего населения, является повышение эффективности медико-санитарного обеспечения работающего населения. В этих целях в 2011 году утверждён порядок оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях, утверждён порядок проведения предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, осуществляемые с целью:

- определения соответствия (пригодности) рабочих и служащих поручаемой им работе, обеспечения безопасности труда;

- динамического наблюдения за состоянием здоровья работников, своевременного выявления заболеваний, начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на состояние здоровья работников, формирования групп риска по развитию профессиональных заболеваний;

- выявления заболеваний, состояний, являющихся медицинскими противопоказаниями для продолжения работы, связанной с воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов, а также работ, при выполнении которых обязательно проведение предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников в целях охраны здоровья населения, предупреждения возникновения и распространения заболеваний;

- своевременного проведения профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение здоровья и восстановление трудоспособности работников;

- своевременного выявления и предупреждения возникновения и распространения инфекционных и паразитарных заболеваний;

- предупреждения несчастных случаев на производстве.

Периодическим медицинским осмотрам на территории Красноярского края ежегодно подлежит значительный контингент работающего населения, занятого на вредных работах и на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами. Так, в 2016 году подлежало периодическим медицинским осмотрам 272867 человек, в том числе 133754 женщин, из них осмотрено 250113 человек, в т. ч. 123901 – женщины. Охват работающих периодическими медосмотрами составил 91,66 %, в том числе процент осмотренных женщин составил 92,63 %.

Медицинские осмотры в 2016 г. проводились 103 лечебно-профилактическими организациями (ЛПО) Красноярского края, в том числе 34 районными больницами, 11 городскими и городскими межрайонными поликлиниками, 18 городскими и городскими межрайонными больницами, 5 ведомственными ЛПО, 3 краевыми ЛПО, 24 коммерческими ЛПО, 5 Федеральными учреждениями, 1 Государственным образовательным учреждением, 2 Федеральными государственными учреждениями. Сведения о проведении периодических медосмотров в Красноярском крае за период 2014-2016 гг. представлены в таблице № 154.

Следует отметить, что в большей части городов и районов Красноярского края отмечаются высокие показатели полноты охвата работающих периодическими осмотрами, при этом среднее значение по краю составило 91,66 % осмотренных работающих от числа подлежащих осмотру, что на уровне аналогичного показателя предыдущего 2015 года (91,9 %). Исключение составляет г. Норильск, где процент охвата медицинскими осмотрами работающего населения составил 83,53 % (табл. № 155).

Таблица № 154

**Показатели периодических медосмотров работающих Красноярского края, 2014-2016 гг.**

Годы	Всего работающих			из них женщин			Выявлено с подозрением на проф. заболевание, чел./%
	Подлежало, чел.	Осмотрено, %	Не прошли осмотр, чел.	Подлежало	Осмотрено, %	Не прошли осмотр, чел.	
2014	241704	92,0	19314	110809	94,4	6164	65/0,029 %
2015	272740	91,9	22147	134895	93,7	8438	224/0,09 %
2016	272867	91,66	22754	133754	92,63	9853	87/0,03 %

Таблица № 155

**Сведения о количестве лиц, осмотренных при проведении периодических медицинских осмотров в 2016 г. в территориях Красноярского края**

Город, район	Подлежало осмотру		Осмотрено		Охват осмотра, %	
	Всего	Женщин	Всего	Женщин	Всего	Женщин
Красноярск*	119596	64471	109264	58695	91,4	91
Ачинск	33425	17860	31973	17180	95,65	96,19
Заозерный	3860	1311	3717	1264	96,29	96,41
Канск	14045	9819	13668	9575	97,31	97,51
Лесосибирск	10129	1751	9224	1622	91,06	92,63
Минусинск	17749	11952	17045	11622	96,08	97,23
Норильск	47027	14106	39286	11980	83,53	84,92
Шарыпово	11367	6336	10904	6104	95,92	96,33
Балахтинский	2699	1468	2582	1407	95,66	95,84
Богучанский	5044	3115	4746	2963	94,09	95,12
Мотыгинский	2936	738	2740	687	93,32	93,09
Туруханский	4162	655	4090	644	98,27	98,32
Эвенкийский	828	172	774	158	93,47	91,86
Красноярский край	272867	133754	250113	123901	91,66	92,63

Примечание: \* – в целом по Манскому, Емельяновскому, Большемууртинскому, Сухобузимскому, Березовскому районам, городам Дивногорск, Сосновоборск

Основная масса осмотренных приходится на крупные города края – Красноярск (109364 чел.), Норильск (39286 чел.), Ачинск (31973 чел.), Минусинск (17045 чел.), Канск (13668 чел.), где было осмотрено в 2016 г. в ходе периодических медицинских осмотров 84,5 % работников края. Наибольшее количество осмотренных в 2016 г. приходится на работающих в сфере образования – 54176 человек или 21,6 % (2015 г. – 21,8 %). На втором месте здравоохранение и предоставление социальных услуг – 43970 человек или 17,5 % (2015 г. – 16,3 %). На третьем месте металлургическое производство – 18555 человек или 7,4 % (2015 г. – 10,4 %).

Всего при проведении периодических медосмотров выявлено 24696 работников с впервые установленным хроническим соматическим заболеванием, что на 9,0 % меньше, чем в 2015 г. (26940 чел.), и составило 9,9 % от всего числа осмотренных (в 2015 г. – 10,7 %). Наибольший вклад в данный показатель в 2016 г. внесли такие территории, как: г. Красноярск – 30,8 % случаев с впервые установленным диагнозом общего заболевания от общего числа установленных соматических заболеваний (в 2015 г. – 54,7 %); г. Норильск – 11,2 % (в 2015 г. – 15,3 %), г. Лесосибирск – 8,6 % (в 2015 г. – 2,2 %); г. Минусинск – 6,3 % (в 2015 г. – 1,7 %).

В структуре хронических соматических заболеваний, впервые выявленных при проведении периодических медицинских осмотрах, по видам экономической деятельности преобладают работники занятые: в образовании – 25,2 % (в 2015 г. – 22,3 %); в здравоохранении и предоставлении социальных услуг – 10,9 % (в 2015 г. – 13,1 %); в деятельности сухопутного транспорта – 6,7 % (в 2015 г. – 3,9 %), в строительстве – 6,3 % (в 2015 г. – 3,3 %); в металлургическом производстве – 4,3 % (в 2015 г. – 7,3 %).

При проведении медицинских осмотров выявлено, что 97,3 % (2015 г. – 97,5 %) осмотренных не имеют противопоказаний к работе, способны в полном объеме выполнять свои функциональные трудовые обязанности, при этом у 1,8 % (2015 г. – 2,5 %) лиц имеются противопоказания.

С подозрением на профессиональное заболевание в 2016 г. выявлено всего 87 человек, что составляет 0,03 % от всего количества осмотренных работников, в 2015 г. удельный вес лиц с подозрением на профзаболевание составлял 0,09 % или 224 человека от всех осмотренных (в 2014 г. – 0,029 % или 65 человек).

Подозрение на профзаболевание выявлено в 3 административных образованиях Красноярского края – города Норильск, Красноярск, Ачинск. Наибольшее количество человек, выявленных с подозрением на профессиональное заболевание, приходится на г. Норильск – 76 человек (в 2015 г. – 199 человек), что составляет 0,2 % от всех осмотренных в г. Норильске (в 2015 г. – 0,51 %), в г. Ачинске – 7 человек, что составляет 0,02 % (в 2015 г. – 0), г. Красноярск – 4 чел. (в 2015 г. – 18 чел.), что составляет 0,003 % (в 2015 г. – 0,02 %).

Подозрения на профзаболевания в 2016 году зарегистрированы в 9 отраслях промышленности (в 2015 г. в 10), при этом 44,8 % всех выявленных с подозрением на профессиональное заболевание приходится на строительную отрасль (F 45) (в 2015 г. – 13,8 %), 34,5 % приходится на металлургическое производство (в 2015 г. – 73,2 %, в 2014 г. – 72,3 %); по 6,8 % – на добычу нефти и природного газа и предоставление прочих видов услуг, 2,2 % – на вспомогательную и дополнительную транспортную деятельность и по 1,1 % – на производство резиновых и пластмассовых изделий, производство прочих неметаллических минеральных продуктов, производство машин и оборудования, производство автомобилей, прицепов и полуприцепов.

Наибольшее количество лиц выявленных с подозрением на профессиональное заболевание приходится на следующие промышленные предприятия Красноярского края:

- ООО «ЗСК трест «Норильскшахстрой» – 39 человек;
- Надеждинский металлургический завод ЗФ ОАО «ГМК Норильский никель» – 18 человек;
- АО «Ачинский нефтеперерабатывающий завод ВСК» – 6 человек;
- Рудник Таймырский ЗФ ОАО «ГМК Норильский никель» – 5 человек;
- Рудник Комсомольский ЗФ ОАО «ГМК Норильский никель» – 4 человека;
- ООО «Норильскгеология» – 4 человека;
- АТО «ЦАТК» ЗФ ОАО «ГМК Норильский никель» – 2 человека;
- трест «Норильскшахсервис» ООО «Норильскникельремонт» – 2 человека.

При этом качество проведения и полнота охвата медицинскими осмотрами работающего населения оставляют желать лучшего. Это связано, на наш взгляд, как и раньше с тем, что многие работающие, стремясь сохранить высокооплачиваемую работу, не предъявляют активных жалоб на медосмотрах, а многие работодатели не заинтересованы в качественном проведении медосмотров и охране труда, считая, что всегда найдут себе новых здоровых работников. На многих предприятиях малого бизнеса, а также самозанятые люди вообще не проходят медосмотров.

В 2016 г. показатель выявляемости профессиональных заболеваний снизился и составил 0,03 % (в 2015 г. – 0,09 %, в 2014 г. – 0,29 %), что говорит о низкой эффективности медицинских осмотров.

Показатель выявляемости профессиональных заболеваний говорит о низком качестве оказания услуг лечебно-профилактическими учреждениями края по проведению периодических медицинских осмотров. В 2016 г из 103 лечебных организаций, проводивших периодические медицинские осмотры, только 4 (3,88 %) – профцентр КГБУЗ «Красноярская краевая клиническая больница», ООО «МСЧ-9 ОА «КраМЗ», филиал ООО «Русал Медицинский центр» в г. Ачинске, КБУЗ «Норильская городская поликлиника № 2», устанавливались подозрения на профессиональное заболевание (в 2015 г. – 4 (3,88 %), в 2014 г. – 6 или 6,52 %).

Низкий уровень выявляемости профессиональных заболеваний в ходе проведения периодических медицинских осмотров также подтверждают результаты расследования профессиональных заболеваний на территории Красноярского края. Так, за 2016 год было расследовано 295 случаев впервые установленных профессиональных заболеваний, из них только 58 случаев (19,7 %) были выявлены в ходе медицинских осмотров работающих, т.е. только каждый 5 случай. Несмотря на ежегодные медицинские осмотры, работающие вынуждены обращаться самостоятельно в лечебно-профилактические организации для оказания профпатологической помощи.

Низкая эффективность медицинских осмотров остается выгодным работодателям, так как вложения на охрану труда гораздо существеннее, чем затраты на реабилитационные мероприятия. Работодатель, исходя из экономических соображений, становится малотребовательным к качеству проводимых профилактических медосмотров, тем самым, освобождая себя от необходимости реализовывать профилактические мероприятия по результатам осмотров. Так в соответствии с п. 37 прил. 3 приказа Минздравоохранения от 12.04.2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда», работодатель обязан не реже одного раза в пять лет направлять на медицинский осмотр в Центр профессиональной патологии работающих, занятых на работах с вредными и (или) опасными веществами и производственными факторами с разовым или многократным превышением предельно допустимой концентрации (ПДК) или предельно допустимого уровня (ПДУ) по действующему фактору. Однако только 26 предприятий края направили своих работников на медицинский осмотр в Центр профессиональной патологии (в 2015 г. – 52 предприятия, в 2014 г. – 41), наиболее крупные из них: ОАО «ГМК «Норильский никель», ОАО «Красноярский завод цветных металлов им. В.Н. Гулидова», ООО Кока Кола Эйч Би Си Евразия», ООО «КраМЗ Авто», ООО «КиК», МП г. Красноярск «КПАТП № 7», ООО «Красноярский цемент», АО «Ачинский нефтеперерабатывающий завод ВНК», ООО «ЗСК» трест «Норильскшахстрой», ООО «Норильскникельремонт» трест «Норильскшахтсервис» и др.

76 человек или 87,35 % от всех выявленных лиц с подозрением на профессиональное заболевания приходится на предприятия г. Норильска, это ООО «ЗСК, ОАО «ГМК «Норильский никель», ООО «Норильскгеология», ООО «Норильскникельремонт», ООО «Сандвик Майнинг энд Костракшн СНГ».

Выборочный контроль полноты медицинского освидетельствования работающих, подвергающихся воздействию вредных и опасных производственных факторов, показал отсутствие у многих врачей, участвующих в осмотрах, соответствующей под-

готовки по вопросам профессиональной патологии и не нацеленности специалистов на установление начальных признаков профессионального заболевания, в результате чего крупным лечебным учреждениями, такими как КГБУЗ «Норильская межрайонная поликлиника № 1», ООО «Центр квантовой медицины № 1», КГБУЗ «Минусинская районная больница» в 2016 г. каждым было осмотрено в ходе периодических медицинских осмотрах более 9 тыс. человек, работающих на крупных промышленных предприятиях, при этом не было выявлено ни одного случая подозрения на профессиональное заболевание.

Низкая эффективность медицинских осмотров не позволяет обеспечить своевременное выявление заболеваний, начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на состояние здоровья работников в целях охраны здоровья населения, предупреждения возникновения и распространения заболеваний, своевременного проведения профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение здоровья и восстановление трудоспособности работников.

### Мероприятия по обеспечению безопасных условия труда работников транспорта

В 2016 г. Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю были проведены надзорные мероприятия в отношении 319 объектов транспортной инфраструктуры, а также обследовано 788 транспортных средства, принадлежащих 114 субъектам надзора, осуществляющих транспортное обслуживание населения Красноярского края.

В структуре обследованных объектов транспортной инфраструктуры преобладают предприятия автомобильного транспорта, доля которых составила 94,7 % (302 объекта), на втором месте объекты водного транспорта – 3,1 % (10 объектов), на третьем месте объекты воздушного транспорта – 2,2 % (7 объектов).

Из 788 обследованных транспортных средств 457 (58,0 %) относятся к речным судам и 331 (42,0 %) – к автотранспортным средствам. В Красноярском крае в 2016 г., в сравнении с 2015 г., количество проведенных мероприятий по контролю в отношении транспортных средств увеличилось в 1,1 раза (2016 г. –788, 2015 г. –735), за счет обследований автотранспорта, осуществляющего транспортное обслуживание населения Красноярского края (табл. № 156).

Таблица № 156

#### Обследование объектов с применением лабораторно-инструментальных методов, 2014-2016 гг.

Мероприятия	Водный транспорт			Воздушный транспорт			Автотранспорт		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Всего обследовано предприятий	20	45	10	9	29	7	116	230	302
в том числе с лабораторно-инструментальными исследованиями	18	34	4	8	20	3	59	81	171
Обследовано транспортных средств	461	433	457	1	–	–	270	302	331
в том числе с лабораторно-инструментальными исследованиями	11	18	12	1	–	–	268	272	317

При осуществлении государственного санитарного надзора в 2016 г. на 178 объ-

ектах (55,8 %) и на 329 транспортных средствах (41,8 %) проведены лабораторные и инструментальные исследования, что значительно выше объема лабораторно-инструментальных исследований 2015 года по субъектам транспорта (42,5 %) и на транспортных средствах (39,5 %). Исследования (измерения) факторов производственной среды в 2016 г. проводились в основном на предприятиях автотранспорта и автотранспортных средствах, доля которых составила 95,9 % и 96,6 % соответственно.

Увеличение почти в 2 раза объемов лабораторных испытаний произошло на предприятиях транспорта и в 1,1 раза на автотранспортных средствах, снижение объемов лабораторных исследований (измерений) произошло на предприятиях водного транспорта в 1,5 и 1,6 раза на водных транспортных средствах.

### Медицинские осмотры работников транспорта

В 2016 году в Красноярском крае на объектах транспорта подлежало периодическим профилактическим медицинским осмотрам 13630 человек (3108 женщин), из них осмотрено 11720 человек (2617 женщин), что составило 86,0 % (в 2015 г. – 87,8 %), из них женщин – 84,2 % (в 2015 – 85,9 %), табл. № 157.

Таблица № 157

#### Сведения о результатах периодических медосмотров работающих на объектах транспортной инфраструктуры Красноярского края в 2014-2016 гг.

Объекты надзора	Подлежало медицинскому осмотру		Осмотрено		Процент осмотра	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины
2014 год						
Водный	3378	953	2914	817	86,3	85,7
Воздушный	1932	560	1514	447	78,4	79,8
Автотранспорт	6099	1378	5318	1208	87,2	87,7
2015 год						
Водный	3194	785	2935	688	91,9	87,6
Воздушный	1750	583	1385	461	79,1	79,0
Автотранспорт	8452	1117	7445	987	88	88,3
Всего	13396	2485	11765	2136	87,8	85,9
2016 год						
Водный	3232	841	2796	750	86,5	89,2
Воздушный	1846	663	1449	553	78,5	83,4
Автотранспорт	8552	1604	7475	1314	87,4	81,9
всего	13630	3108	11720	2617	86	84,2

В 2016 году, в сравнении с 2015 годом, охват работающих на объектах транспортной инфраструктуры медосмотрами снизился с 87,2 до 86 %. Показатели охвата работающих медосмотрами на объектах воздушного транспорта составили 78,5 % (в 2015 г. – 79,1 %), водного транспорта – 86,5 % (в 2015 г. – 91,9 %) и автомобильного транспорта – 87,4 % (в 2015 г. – 88,0 %).

При проведении профилактических медосмотров работников транспорта, численность нуждающихся в амбулаторном обследовании и лечении составила 1487 человек (в 2015 г. – 2449 чел.), что составляет 12,7 % от числа всех осмотренных (в 2015 г. –

20,8 %).

Количество нуждающихся в стационарном обследовании и лечении составило 47 человек (0,4 %), в 2015 г. – 255 чел. (2,1 %). При проведении медицинских осмотров выявлены так же лица, которым рекомендовано обследование в Центре профессиональной патологии – 3 человека или 0,025 % от всех осмотренных (в 2015 г. – 18 человек или 0,15 %), при этом все нуждающиеся работают на объектах автотранспорта.

При проведении медицинских осмотров выявлено, что 95,8 % (2015 г. – 96,8 %) осмотренных не имеют противопоказаний к работе, способны в полном объеме выполнять свои функциональные трудовые обязанности. Временные и постоянные противопоказания имеют 193 человека (2015 г. – 128 чел.), или 1,6 % (2015 г. – 1,08 %) от числа всех осмотренных, 58,5 % из них приходится на работников автотранспорта, и 31,0 % – на работников воздушного транспорта, 10,5 % – на работников водного транспорта.

Подозрения на профессиональные заболевания у работников транспорта в 2016 г. не выявлены.

### Меры административного воздействия

В ходе проведения проверок деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в 2016 г. возбуждено 383 дела об административном правонарушении (2015 г. – 603 дела), в т. ч. 220 дел (57,4 %) возбуждено в отношении юридических лиц, 137 дел (35,7 %) – в отношении должностных лиц, 22 дела (5,7 %) возбуждено в отношении индивидуальных предпринимателей и 4 дела (0,2 %) – в отношении граждан (табл. № 158).

В 2016 году удельный вес дел об административном правонарушении в отношении юридических лиц составил 57,4 %, что выше на 6,5 % в сравнении с 2015 г. – 50,9 %; удельный вес дел об административном правонарушении в отношении должностных лиц в 2016 году составил 35,7 %, что ниже, чем в 2015 году – 41,5 %. Удельный вес дел об административном правонарушении в 2016 году снизился в отношении всех категорий лиц.

Таблица № 158

#### Применение мер административного принуждения за административные правонарушения на объектах промышленности

Меры административного принуждения	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Составлено протоколов об административном правонарушении, всего	1034	804	505	603	386
Из них: – на юридических лиц	536	401	267	307	222
– на должностных лиц	425	326	172	250	138
– на индивидуальных предпринимателей	56	60	48	32	22
– на граждан	17	17	18	14	4
Составлено протоколов по: – ст. 6.3 КоАП РФ	420	325	155	205	130
– ст. 6.4 КоАП РФ	399	307	176	219	129
– ст. 8.2 КоАП РФ	26	17	22	22	7
– ст. 19.5 часть 1 КоАП РФ	117	118	113	103	91
– ст. 19.7 КоАП РФ	20	13	13	7	8
– ст. 20.25 КоАП РФ	42	21	8	11	6
– ст. 19.4 часть 1 КоАП РФ	1	–	–	–	–
– ст. 19.4.1 часть 1 КоАП РФ	1	–	2	2	–
– ст. 19.4.1 часть 2 КоАП РФ	1	–	2	1	–
– ст. 14.1 часть 1 КоАП РФ	2	–	–	–	–

Меры административного принуждения	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
– ст. 14.1 часть 2 КоАП РФ	–	–	2	2	2
– ст. 19.20 часть 1 КоАП РФ	2	–	–	–	–
– ст. 6.5 КоАП РФ	3	–	–	6	–
– ст. 6.24 ч. 1 КоАП РФ	–	–	3	8	4
– ст. 6.25 ч.1 КоАП РФ	–	–	2	8	3
– ст. 6.25 ч. 3 КоАП РФ	–	–	1	1	–
– ст. 19.6 КоАП РФ	–	1	–	–	1
– ст. 17.7	–	2	–	2	3
Вынесено постановлений о назначении административного наказания – всего	883	719	430	523	304
Из них: – на юридических лиц в виде штрафа	437	328	204	244	163
– на юридических лиц в виде предупреждения	10	13	3	3	1
– на должностных лиц в виде штрафа	373	302	162	238	124
– на должностных лиц в виде предупреждения	4	1	–	–	–
– на индивидуальных предпринимателей в виде штрафа	49	56	44	27	14
– на индивидуальных предпринимателей в виде предупреждения	0	0	–	–	–
– на граждан	0	13	17	11	3
Вынесено решений о приостановлении деятельности	0	6	1	3	1
Направлено в суд для принятия решения о временном приостановлении эксплуатации опасного технологического оборудования	7	9	1	–	–

В 2016 году доля возбужденных административных дел по статьям ст. 6.3 КоАП РФ составила 35,7 %, по ст. 6.4 КоАП РФ – 33,6 %, по ст. 8.2 КоАП – 1,8 %, по ст. 19.5 ч. 1 КоАП РФ – 23,4 %, по ст. 19.7 КоАП РФ – 1,5 %, по ст. 20.25 КоАП РФ составила 1,5 %, ст. 19.4.1 ч. 2 КоАП РФ – ,5 %, ст. 17.7 КоАП РФ – 0,7 %, ст. 19.6 КоАП РФ – 0,2 %. В 2016 г., по сравнению с 2015 г., доля возбужденных административных дел по статьям ст. 6.3, 6.4, 8.2 КоАП снизилась в 1,7 раза. Административные дела возбуждались по 11 статьям КоАП РФ (в 2015 г. – по 14 статьям). Не возбуждались административные дела по статьям ч. 1 ст. 19.4.1; ч. 2 ст. 19.4.1; ч. 3 ст. 6.25; ст. 6.5.

Доля вынесенных постановлений о назначении административного наказания в виде штрафа осталась высокой, на уровне 2015 г. – 99,6 % и составляет в 2016 г. 99,3 %, что связано с усилением контроля и принятием мер со стороны Роспотребнадзора.

Передано на рассмотрение судьям дел об административных правонарушениях 109 (в 2015 г. – 128) в связи с административными нарушениями по статьям – ст. 19.4.1 ч.2 КоАП РФ, ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ (невыполнение предписания), ст. 19.7 (непредставление сведений), ч. 1 ст. 20.25 КоАП РФ (неуплата штрафа), 19.6 (непринятие мер по устранению причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения), 17.7 (невыполнение законных требований прокурора, должностного лица, осуществляющего производство по делу об административном правонарушении). Судами было удовлетворено 8 исковых требований Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю о признании незаконными и бездействии администрации предприятий, а также индивидуальных предпринимателей по созданию безопасных условий труда работающих.

За нарушения требований СанПиН 1.2.2353-08 «Канцерогенные факторы и ос-

новые требования к профилактике канцерогенной опасности» привлечено к административной ответственности 38 юридических лиц, 2 индивидуальных предпринимателя, 11 должностных лиц. Общая сумма наложенных штрафов составила 463 тыс. рублей.

### **2.2.3. Основные меры по профилактике массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и приоритетных заболеваний в связи с вредным воздействием поведенческих факторов**

#### **Профилактика алкоголизма**

Объем продаж алкогольной продукции на территории Красноярского края, по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, представленным в докладе «Социально-экономическое положение Красноярского края в 2016 г», № 1.37.1, в 2016 году составил 1863,7 тыс. дкл в абсолютном алкоголе, что на 43,9 тыс. дкл меньше, чем в 2015 г. (1819,8 тыс. дкл.). В структуре продаж алкогольных напитков по-прежнему преобладают пиво (79,6 %), водка и ликероводочные изделия (8,0 %).

В соответствии с письмом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 26.11.2015 № 01/14615-15-27 «Об отравлениях суррогатным алкоголем» в 2016 г. Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю проведено 159 надзорных мероприятий в отношении хозяйствующих субъектов, осуществляющих оборот алкогольной продукции, проверено 163 организации торговли и общественного питания, из них на 75 (46 %) объектах установлены нарушения законодательства Российской Федерации.

В ходе надзорных мероприятий проведены лабораторные испытания 34 проб алкогольной продукции, из них 13 проб импортируемой алкогольной продукции. По результатам лабораторных испытаний установлено, что одна проба алкогольной продукции импортного производства не соответствует требованиям нормативных документов по органолептическим показателям, что стало следствием несоблюдения условий хранения вина в организации торговли.

За выявленные нарушения законодательства в части несоблюдения условий хранения алкогольного напитка в отношении виновного лица возбуждено дело об административном правонарушении по ч. 1 ст. 14.43 КоАП РФ, вынесено постановление о наложении штрафа в размере 10 000 руб.

В ходе проведения надзорных мероприятий выявлено 95 фактов нарушения законодательства в области оборота алкогольной и спиртосодержащей продукции, а также нарушения других нормативно-правовых актов, выразившиеся в продаже алкогольной продукции в нестационарных организациях торговли, на остановочных пунктах общественного транспорта, на прилегающей к образовательному учреждению территории; продаже алкогольной продукции без документов, после 23 часов по местному времени, без наличия лицензии; продаже алкогольной продукции с истекшим сроком годности, не отвечающей требованиям нормативных документов по маркировке.

За выявленные нарушения законодательства Российской Федерации в отношении виновных лиц возбуждено 82 дела об административных правонарушениях, по 77 делам вынесены постановления о наложении штрафов в размере 579 000 руб., по 2-м делам об административных правонарушениях судами принято решение о конфискации 1,7 дкл алкогольной продукции, реализация которой осуществлялась без наличия товаросопроводительных документов и соответствующей лицензии.

По причине реализации с нарушением обязательных требований (продажа по истечению срока годности, без наличия маркировки с информацией, предусмотренной законодательством, а также товаросопроводительных документов, подтверждающих соответствие требованиям технического регламента, без лицензии на право розничной продажи алкогольной продукции) приостановлено 55 партий алкогольной продукции объемом 22,73 дкл.

Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю было направлено заявления в Центральный и Октябрьский суды г. Красноярска о признании информации, предоставляющей возможность приобретения алкогольной продукции неопределенным кругом потребителей дистанционным способом, размещенной на 34-х сайтах и 6-ти указателях страниц сайтов в сети «Интернет», информацией, распространение которой в Российской Федерации запрещено. Заявления Управления судами удовлетворены.

### **Основные меры в сфере противодействия потребления табака**

Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю, в соответствии с письмом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «О подготовке к проведению Всемирного дня без табака в Российской Федерации в 2016 году», согласно утвержденного плана, размещенного на официальном сайте Управления и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае», организована подготовка и проведение Всемирного дня без табака 31 мая 2016 г.

В проведении мероприятий в рамках Всемирного дня без табака 31 мая 2016 г. приняли участие КГБУЗ «Красноярский краевой Центр медицинской профилактики» Министерства здравоохранения Красноярского края, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае».

В соответствии с разработанным планом проведения Всемирного дня без табака 31 мая 2016 г. организованы следующие мероприятия: 7 тематических материалов размещены на сайте Управления («Всемирный день без табака в образовательных учреждениях», «Участие в пресс-конференции издательства «Аргументы и факты на Енисее», «О выставке детского творчества, посвященной Дню отказа от курения», анонс проведения консультирования в рамках празднования Всемирного дня без табака» и т.д.), 6 тематических информационных – на сайтах подведомственных учреждений; 27 информационных материалов размещено в СМИ (радио, телевидение, Интернет), в социальных сетях «В Контакте», «Одноклассники», «facebook», «twitter». Специалисты Управления приняли участие в пресс-конференции издательства «Аргументы и факты на Енисее», посвященной теме Всемирного дня без табака 2016 года «Подготовка к переходу на простую (стандартизированную) упаковку табачных изделий» и вопросам исполнения антитабачного законодательства; на муниципальном уровне организована работа «круглых столов» с участием представителей муниципальных образований и предпринимательского сообщества; организована работа тематической телефонной «Горячей линии»; распространено 2035 экземпляров печатной продукции (листовки, памятки, брошюры с информацией о вреде потребления табака); проведено 96 лекций, бесед, семинаров в организованных коллективах с охватом 1946 слушателей; проведено 6 тематических уроков, классных часов по пропаганде основ здорового образа жизни («Курить – здоровью вредить!», «Мы выбираем здоровье!», «Губительная привычка»), общешкольные, классные родительские собрания на тему: «Общение с ребенком», «Курение: причины, последствия», «Влияние вредных привычек на физическое и психическое здоровье».

Анкетированием по вопросам охраны здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака охвачено 68 человек.

Кроме того, среди сотрудников и посетителей учреждений Роспотребнадзора по Красноярскому краю были проведены акции под девизом «Откажись от курения», где желающим предлагалось обменять сигареты на конфеты. Анонс данного мероприятия и информационное сообщение о его итогах размещены на сайте <http://fbuz24.ru>, в социальных сетях «В Контакте», «Одноклассники», «facebook», «twitter» 30 мая и 1 июня 2016 г. соответственно. На стендах учреждений Роспотребнадзора по Красноярскому краю размещены информационные блоки о Всемирном дне без табака и вреде курения.

Помимо указанных выше мероприятий, состоялось заседание Координационного совета в сфере охраны здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака, а также согласование Дополнения к порядку взаимодействия Министерства здравоохранения Красноярского края с территориальными органами исполнительной власти в части организации он-лайн-мониторинга фиксации нарушений законодательства в сфере охраны здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака в Красноярском крае.

В 2016 г. проведены надзорные мероприятия в отношении 143 субъектов, осуществляющих оборот табачной продукции, проверено 194 объекта, из них на 106 (54,6 %) установлены нарушения законодательства Российской Федерации. В ходе надзорных мероприятий досмотрено 3832 пачки табачных изделий, в т. ч. 336 пачек импортируемой продукции.

При проведении надзорных мероприятий выявлено 149 фактов нарушений обязательных требований Федерального закона от 23.02.2013 г. № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака»: в 16 случаях выявлены нарушения п. 2 ч. 7 ст. 19 Федерального закона от 23.02.2013 г. № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» (далее № 15-ФЗ) в части реализации табачной продукции на расстоянии менее чем сто метров по прямой линии без учета искусственных и естественных преград от ближайшей точки, граничащей с территорией, предназначенной для оказания образовательных услуг; в 18-ти случаях выявлены нарушения ч.ч. 4, 5 ст. 19 № 15-ФЗ в части реализации табачной продукции с выкладкой и демонстрацией в торговом объекте, не доведения до сведения потребителей информации о табачной продукции, предлагаемой для розничной торговли, посредством размещения в торговом зале перечня продаваемой табачной продукции; в 30-ти случаях нарушалась ст. 12 № 15-ФЗ в части запрета курения на отдельных территориях, помещениях и объектах, в том числе на детских площадках; в 57-ми случаях установлено нарушение ч. 5 ст. 12 № 15-ФЗ в части размещения знака о запрете курения или несоблюдения требований к знаку о запрете курения; в 3-х случаях установлено нарушение п. 2 ст. 12 № 15-ФЗ в части несоблюдения требований к выделению и оснащению специальных мест на открытом воздухе для курения табака, к выделению и оборудованию изолированных помещений для курения табака; в 12-ти случаях нарушалась ч. 2 ст. 10 № 15-ФЗ в части неисполнения индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом обязанностей по контролю за соблюдением норм законодательства в сфере охраны здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака; в 6-ти случаях нарушалась ст. 20 № 15-ФЗ в части несоблюдения запрета продажи табачной продукции несовершеннолетним; в 2-х случаях установлено нарушение п. 1 ст. 16 № 15-ФЗ в части рекламы и стимулирования продажи табачных изделий; в 3 случаях установлено нарушение ст. 13 № 15-ФЗ в части реализации табачной продукции по цене выше максимальных розничных цен, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах; в 1 случае нарушалось право потребителя на получение необходимой и достоверной информации о

табачной продукции; в 1 случае установлен факт продажи табачной продукции без наличия акцизных марок.

За выявленные нарушения в отношении виновных лиц возбуждено 149 дел об административных правонарушениях, в том числе 40 в отношении юридических лиц, 67 в отношении должностных лиц и 42 в отношении граждан, вынесено 141 постановление по делам об административных правонарушениях в виде штрафов в отношении 37 юридических лиц в размере 1 410 000 рублей, 66 должностных лиц в размере 578 500 рублей, 38 граждан в размере 47 500 рублей.

По административным материалам, направленным для рассмотрения по подведомственности, судом принято решение о привлечении виновного лица к административной ответственности по ч. 1 ст. 15.12 КоАП РФ в виде штрафа в размере 5 000 руб. с конфискацией 29 пачек табачной продукции на сумму 5410 руб.

### **Глава 2.3. Основные меры по профилактике инфекционной и паразитарной заболеваемости населения в Красноярском крае**

Эпидемиологическая ситуация в Красноярском крае в 2016 году характеризовалась незначительным ростом общей инфекционной заболеваемости и сохранением уровня заболеваемости ниже среднеевропейского уровня за счет неэпидемического уровня заболеваемости ОРВИ и гриппом в сезон 2015-2016 гг.

За 2016 год среди населения Красноярского края не регистрировались случаи заболеваний брюшным тифом, паратифами, острым паралитическим полиомиелитом, дифтерией, краснухой, лихорадкой Западного Нила, крымской геморрагической лихорадкой, гемофильной инфекцией, столбняком, туляремией, сибирской язвой, лептоспирозом, бешенством, орнитозом.

Стабилизирована заболеваемость по 15 (15,6 %) из 96 регистрируемых нозологий: в том числе по сумме грипп и ОРЗ, острым кишечным инфекциям, вызванным иерсиниями, псевдотуберкулезу, менингококковой инфекции, тениаринхозу, туберкулезу органов дыхания, в том числе туберкулезу бацилярному, туберкулезу активному и др.

В крае в 2016 году зарегистрировано снижение заболеваемости по 43 инфекциям (44,8 %): в том числе дизентерией, вирусным гепатитом А, хроническим вирусным гепатитом В и С, коклюшем, ветряной оспой, педикулезом, микроспорией, лямблиозом, аскаридозом, описторхозом. Возросла заболеваемость по 34 инфекциям, в том числе энтеровирусной инфекцией, трихофитией, описторхозом, ОКИ установленной вирусной этиологии, ОКИ норовирусной этиологии, внебольничными пневмониями, описторхозом, тениозом, ВИЧ-инфекцией.

Выше российских показателей в крае заболеваемость по 19 нозологическим формам инфекционных заболеваний: инфекциям, передаваемым иксодовыми клещами, энтеровирусной инфекцией, ВИЧ-инфекцией, псевдотуберкулезом, туберкулезом активным, пневмонией внебольничной, менингококковой инфекцией, ОКИ неустановленной этиологии, вирусными гепатитами, ветряной оспой, социально-обусловленными инфекциями (сифилис, гонорея).

В крае в 2016 году стабильное эпидемиологическое благополучие по большинству «управляемых» инфекций поддерживается благодаря высокому уровню охвата профилактическими прививками населения согласно Национальному календарю – 95,0 % и более; выполнению плана профилактических прививок по эпидемическим показаниям способствовали организация и проведение мероприятий во взаимодействии с

органами исполнительной власти, представителями средств массовой информации и организациями.

В течение 2016 года в крае сохраняется устойчивое эпидемиологическое благополучие по заболеваемости острыми вялыми параличами (ОВП). Реализуется План действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Красноярского края на 2016-2020 гг. Благодаря проведению качественного активного эпидемиологического надзора за ОВП в постсертификационный период в 2016 году обеспечен нормативный показатель (1,0 случай ОВП на 100 тыс. детей), показатели чувствительности эпидемиологического надзора за ОВП в Красноярском крае соответствуют критериям ВОЗ.

Организованный в Красноярском крае в 2016 г. эпидемиологический надзор за энтеровирусной инфекцией (ЭВИ), в рамках утвержденной «Программы эпидемиологического надзора за энтеровирусной (неполио) инфекцией на территории Красноярского края на 2016-2019 годы», позволяет предупреждать формирование очагов ЭВИ с групповой заболеваемостью. Учитывая, что эпидемический процесс энтеровирусной инфекции на территории края поддерживается при реализации водного (купального) фактора в летний период, на особый контроль взяты загородные детские оздоровительные учреждения, в результате чего в детских оздоровительных учреждениях не допущены факты распространения энтеровирусной инфекции.

Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости корью и краснухой в крае характеризуется неустойчивыми показателями. В 2016 году в крае продолжена работа по выполнению программы элиминации кори, не достигнуты критерии элиминации кори, из-за которых внутренняя сертификация территории Красноярского края в 2011 году отложена до 2016 года – заболеваемость корью составила 0,03 на 100 тыс. населения. В 2016 году в Красноярском крае не зарегистрированы случаи заболевания краснухой, в том числе врожденной.

Сложившаяся ситуация является результатом как мероприятий государственного санитарно-эпидемиологического надзора, так и проводимых мероприятий, реализуемых в рамках краевой целевой программы «Профилактика кори и краснухи в период верификации их элиминации на территории Красноярского края в 2016-2020 гг. и план мероприятий по ее реализации». Вместе с тем сохраняется риск завоза кори благодаря развивающимся международным связям, прежде всего туристическим, а также значительному потоку мигрантов из стран, неблагополучных по кори (страны СНГ и страны Юго-восточной Азии).

В группе острых кишечных инфекций (ОКИ) в 2016 году продолжалось относительное эпидемиологическое благополучие, заболеваемость по сумме ОКИ составила 600,87 на 100 тыс. населения, что ниже индикативного показателя ( $650 \pm 42,5$  на 100 тыс.) и показателя за 2015 г. (620,0 на 100 тыс. населения).

Организованный мониторинг на основе разработанной и внедренной Программы «Эпидемиологический надзор за острыми кишечными инфекциями на территории Красноярского края 2014-2018 гг.», позволил обеспечить контроль эпидемиологической ситуации по ОКИ и своевременное реагирование на изменения ситуации с применением управленческих решений и адекватных надзорных мер.

Проводимые организационные мероприятия во взаимодействии с органами исполнительной власти, учреждениями и ведомствами края, внедрение Комплексного плана мероприятий по профилактике острых кишечных инфекций на территории Красноярского края 2015-2016 гг.; проведение профилактических прививок против ротавирусной инфекции у детей в соответствии с Региональным календарем прививок Красноярского края; прогнозирование уровня заболеваемости ОКИ с определением территорий высокого риска заражения ОКИ и контингентов населения, также способствуют обеспечению эпидемиологического благополучия по ОКИ.

На протяжении последних 10 лет на территории Красноярского края наблюдается стабилизация эпидемического процесса по заболеваемости вирусным гепатитом А, между тем в отдельные годы отмечался подъем заболеваемости, который был выше среднесноголетнего уровня. Благодаря предпринятым организационным мероприятиям и управленческим решениям в соответствии с Планом дополнительных мероприятий по стабилизации эпидемиологической ситуации по ВГА в Красноярском крае в 2016 г. снизилась заболеваемость ВГА по сравнению с 2015 г. на 42,8 %.

При проведении противоэпидемических мероприятий большое внимание уделялось вакцинации контактных в эпидемических очагах и лиц из групп риска. До 2011 года иммунизация против ВГА проводилась в Красноярском крае при формировании эпидемических очагов за счет средств целевой краевой программы «Предупреждение распространения и борьба с заболеваниями социального характера» и средств муниципального бюджетов. В среднем прививается в год от полутора до 3,5 тысяч человек. С 2011 года иммунизация против ВГА в Красноярском крае стала обязательной для контингентов в рамках регионального календаря прививок.

В 2016 году в Красноярском крае привито против вирусного гепатита А 12161 человек или 150,0 % от плана прививок, в том числе 8236 детей до 17 лет или 127,7 % от плана прививок. В 2016 году увеличилось количество привитых против вирусного гепатита А в 2 раза по сравнению с 2014 годом. В 2014 году привито 5927 человек, из них 4234 ребенка. В 2015 году привито 12023 человека, из них 9051 детей.

В 2016 году сохранялось эпидемиологическое неблагополучие по туберкулезной инфекции: показатель заболеваемости туберкулезом активным в крае составил 82,5 против 88,6 на 100 тыс. населения в 2015 г. По данным ретроспективного анализа за последние 5 лет отмечается снижение заболеваемости туберкулезом, что является результатом реализации краевой целевой Программы «Развитие здравоохранения Красноярского края на 2013-2020 годы».

Вопросы состояния заболеваемости населения Красноярского края туберкулезом и эффективности профилактических и противоэпидемических мер находятся на контроле Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю. В органы исполнительной власти края направлены материалы с оценкой эпидемиологической ситуации по туберкулезу с обоснованием проведения дополнительных профилактических мероприятий с акцентом на проведение заключительной дезинфекции в очагах туберкулеза. В адрес Правительства Красноярского края внесены предложения по включению в перечень показателей, оценивающих деятельность муниципальных образований, показатели охвата очагов туберкулеза заключительной дезинфекцией; показатели охвата населения профилактическими флюорографическими обследованиями на туберкулез. В ежеквартальном режиме проводится анализ выполнения планов профилактических осмотров населения на туберкулез в территориальном разрезе. Разработан план информационной работы по профилактике туберкулеза.

Проблема клещевого вирусного энцефалита (КВЭ) в краевой патологии сохраняет свою актуальность на территории 57 из 61 муниципальных территорий края, где проживает 91,5 % всего населения.

Увеличены уровни охвата прививками против КВЭ населения края в 2016 г. до 36,5 %, в т. ч. детей до 62,7 %, объем иммунизации составил 180 тыс. человек, увеличены объемы обрабатываемых площадей территорий населенных мест особого риска заражения до 4384,24 га. Последние 5 лет объемы иммунизации населения держатся на уровне 180-200,0 тысяч человек, а объемы акарицидных обработок – более 4000,0 га.

В целях снижения риска контакта с клещами в период оздоровления детей в эпидемический сезон 2016 года в 100,0 % загородных детских оздоровительных учреждений проведены акарицидные обработки на площади 1015,70 га. В период массовой

активности клещей в 18 детских ЗДОУ осуществлялся регулярный (1 раз в 10 дней) энтомологический контроль эффективности акарицидных обработок.

В 2016 году зарегистрировано 2 обращения с присасыванием клещей у детей, отдыхающих в летних оздоровительных учреждениях края (ЛОУ), в 2015 году обращения не регистрировались.

Эпидемиологическое неблагополучие по инфекциям, передающимся таежными клещами, обусловлено параметрами паразитарных систем и прежде всего высокой численностью и инфицированностью таежных клещей на основной очаговой территории края.

Реализуемые организационные мероприятия и принимаемые документы: План акарицидных обработок территории Красноярского края на 2016 г.; краевая целевая программа «Развитие здравоохранения Красноярского края на 2013-2020 годы», утвержденная постановлением Правительства Красноярского края, предусматривающая приобретение вакцины против КВЭ; «Программа зоолого-энтомологического мониторинга за природно-очаговыми трансмиссивными и зоонозными инфекциями (КВЭ, ИКБ, КР, гранулоцитарный анаплазмоз человека, моноцитарный эрлихиоз человека, малярия, туляремия, лептоспироз, лихорадка Западного Нила) на территории Красноярского края на 2016-2018 годы» позволяют ежегодно проводить целенаправленные мероприятия.

В группе паразитарных заболеваний в 2016 году в целом наблюдалась положительная динамика снижения уровней заболеваемости основными группами гельминтозов, что связано с целенаправленными мерами, предпринимаемыми в крае в рамках выполнения 3-х целевых программ по профилактике паразитозов: Программа санитарно-паразитологического мониторинга работы очистных сооружений канализации населенных мест Красноярского края на 2013-2016 гг.; Программа реализации мероприятий по профилактике природно-очаговых биогельминтозов (дифиллоботриоз, описторхоз) на территории Красноярского края на 2015-2018 гг.; Программа мероприятий по снижению заболеваемости населения тениидозами, трихинеллезом, эхинококкозами, по снижению зараженности сельскохозяйственных животных финнозом, трихинеллезом, эхинококкозом в Красноярском крае на 2015-2018 гг. В 2016 году в крае снижен уровень заболеваемости токсоплазмозом, эхинококкозом, аскаридозом, токсокарозом, дифиллоботриозом, энтеробиозом, лямблиозом, педикулезом; стабилизировалась заболеваемость тениаринхозом. Не регистрировалось случаев дирофиляриоза, как и в 2015 году.

Посредством реализации программ в крае решены вопросы очистки сточных вод с применением овицидных препаратов на 46 очистных сооружениях (65,7 %) из 70 функционирующих. В адрес руководителей остальных очистных сооружений канализации выданы предписания о дополнительных противоэпидемических мероприятиях.

За последние годы направление деятельности Управления по контролю инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих, регистрируемых среди иностранных граждан, значительно расширилось – в крае организовано медицинское освидетельствование иностранных граждан и лиц без гражданства, упорядочена система автоматизированного учета данных о прохождении иностранными гражданами и лицами без гражданства медицинского освидетельствования и выдачи им документов, подтверждающих отсутствие у них инфекционных заболеваний, разработаны документы, регламентирующие порядок принятия нежелательности пребывания на территории Российской Федерации.

В 2016 г. проведено 8 заседаний межведомственной комиссии, в ходе которых рассмотрены материалы 70 дел о лечении иностранных граждан на территории края. По состоянию на 31.12.2016 г. из 41 направленного решения о нежелательности пребыва-

ния Роспотребнадзором утверждено 23 решения (56,1 %), остальные находятся на рассмотрении в Управлении Роспотребнадзора по Красноярскому краю.

Результаты контроля принятых решений о нежелательности пребывания иностранных граждан, больных инфекциями, представляющими опасность для окружающих показали, что из 462 иностранных граждан приняты следующие меры по решениям о нежелательности пребывания: депортировано 3 чел., самостоятельно выбыло из РФ – 393 чел., приняты меры по выдворению 8 чел., в 36 случаях (7,8 %) проводятся мероприятия по установлению местонахождения иностранного гражданина.

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

#### **Глава 3.1. Анализ и оценка эффективности достижения индикативных показателей деятельности по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия населения**

В 2016 году работа Управления Роспотребнадзора по Красноярскому краю осуществлялась в соответствии с утвержденными Основными направлениями деятельности, Планом работы, направленным на выполнение показателей эффективности и результативности и запланированных в Ведомственных целевых программах индикативных показателей и реализацию Указов Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г.

Комплекс организационных, санитарно-противоэпидемических мероприятий позволил обеспечить реализацию основных задач, стоящих перед Управлением в 2016 году в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения Красноярского края.

В рамках государственного санитарно-эпидемиологического надзора в части соблюдения законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, по данным формы отраслевого статистического наблюдения № 1-16 «Сведения о результатах осуществления федерального государственного надзора территориальными органами Роспотребнадзора», в 2016 году, по результатам проведенных плановых и внеплановых проверок, по выявленным нарушениям требований санитарного законодательства составлено 4209 протоколов об административном правонарушении (в 2015 г. – 4450 протоколов), вынесено 3484 постановления о назначении административного наказания (в 2015 г. – 3420 постановлений), в т.ч. 3465 в виде административного штрафа, что составило 99,5 % (в 2015 г. – 99,3 %).

В течение 2016 года было вынесено 1506 представлений (2014 г. – 400, 2015 г. – 792) об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения. Направлено на рассмотрение в суды 864 дела о привлечении к административной ответственности, из них в 678 случаях (78,5 %) судами принято решение о назначении административного наказания (в 2015 г. – 76,3 %). В 2016 г. в крае, в качестве меры административного наказания, в 52 делах судом назначено административное приостановление деятельности, в 565 – административный штраф. По выявленным нарушениям санитарного законодательства в 2016 году были поданы в суд иски общим числом 178, из них 121 (или 68,0 %) был удовлетворен судом.

Деятельность, осуществляемая органами и учреждениями Роспотребнадзора по Красноярскому краю, в части надзора и контроля исполнения санитарного законодательства, регламентирующего состояние среды обитания, состояние субъектов надзора, позволила в 2016 г. улучшить показатели качества среды обитания и субъектов надзора.

В Красноярском крае в 2016 г. снизилась до 1,4 % доля объектов, отнесенных к 3 группе санитарно-эпидемиологического благополучия, составлявших в 2014 г. 2,1 %, в том числе коммунальных объектов – с 1,7 до 1,5 %, промышленных объектов – с 4,3 до 3,2 %, детских и подростковых организаций – с 1,0 до 0,7 %, объектов производства пищевых продуктов, общественного питания и торговли пищевыми продуктами – с 2,1 до 0,6 %.

Результаты лабораторных исследований за качеством атмосферного воздуха, проводимых учреждением Роспотребнадзора по Красноярскому краю подфакельно и на маршрутных постах в городских поселениях, показывают, что уровень загрязнения атмосферного воздуха за последние годы в целом по краю снижается (в 2011 г. – 5,6 %; в 2012 г. – 4,4 %; в 2013 г. – 4,3 %; в 2014 г. – 4,0 %, 2015 г. – 3,6 %), составляя в 2016 году 2,3 % проб воздуха, не соответствующих гигиеническим нормативам, при средних показателях по России на уровне 0,81...1,02 %.

Отмечается тенденция улучшения качества воды из водопроводной сети как по санитарно-химическим показателям (доля проб, не отвечающих гигиеническим нормативам, сократилась с 21,9 % в 2014 г. до 13,1 % в 2016 г.), так и по микробиологическим показателям безопасности (доля проб, не отвечающих гигиеническим нормативам, в 2016 г. составила 2,69 %, при 2,9 % в 2014 г., 3,8 % в 2013 г.).

В 2016 г. на территории населенных мест Красноярского края улучшилось состояние почвы по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям безопасности. В 2016 г., по сравнению с 2014 г., доля проб почвы населенных мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, уменьшилась с 23,8 до 14,0 %, в том числе: в селитебной зоне – с 22,2 до 14,8 %, в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей – с 39,3 до 21,2 %, в зоне санитарной охраны источников водоснабжения – с 4,2 до 0,0 %. Снизилось количество нестандартных проб почвы по микробиологическим показателям – с 12,0 до 6,0 %, в том числе в селитебной зоне – с 12,8 до 5,8 %. В 2016 г., в сравнении с 2014 г., снизился удельный вес нестандартных проб почвы по паразитологическим показателям безопасности – с 0,9 до 0,7 %, в том числе в селитебной зоне – с 0,9 до 0,8 %, в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей, в местах применения пестицидов и минеральных удобрений – с 0,5 до 0,0 %.

В 2016 году продолжается положительная тенденция снижения доли проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, несоответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям безопасности. Доля проб, несоответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям безопасности снизилась с 4,8 % в 2015 г. до 4,2 % в 2016 г.; не отвечающих гигиеническим нормативам по содержанию химических контаминантов – с 2,4 до 2,0 %, что не превышает запланированные индикативные показатели – 4,84 % и 2,5 % соответственно. В 2016 году сократилась доля неблагополучных в санитарно-эпидемиологическом отношении объектов 3 группы с 0,8 % в 2015 г. до 0,6 % в 2016 г.

Улучшение в 2016 году основных показателей деятельности в сфере оборота пищевых продуктов, характеризующих санитарно-эпидемиологическую ситуацию, выраженную на территории Красноярского края снижением доли проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не соответствующих требованиям химической и микробиологической безопасности, сокращением доли неблагополучных объектов, адек-

ватно объясняет снижение количества мер, направленных на обеспечение безопасности питания, достаточных для стабилизации санитарно-эпидемиологической обстановки в сфере оборота пищевых продуктов: на протяжении нескольких лет на территории края не зарегистрировано массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний (пищевых отравлений), связанных с продукцией предприятий пищевой промышленности, общественного питания и торговли.

Охват радиационно-гигиенической паспортизацией юридических и физических лиц, осуществляющих обращение с техногенными источниками ионизирующего излучения, в 2016 году (по итогам 2015 года) составил 100,0 %. Охват персонала группы «А» индивидуальным дозиметрическим контролем составляет 100,0 %. К достигнутым результатам по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки в данном направлении следует отнести проведение монтажа/ремонта систем приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением в рентгенодиагностических кабинетах.

Деятельность по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия детского населения края, оцениваемая 3 индикативными показателями (охват горячим питанием учащихся начальных классов, количество объектов третьей группы по уровню санитарно-эпидемиологического благополучия и выраженный эффект оздоровления детей, отдохнувших в летних оздоровительных учреждениях края), в 2016 году характеризуется их выполнением (табл. № 159).

Таблица № 159

**Выполнение индикативных показателей реализации основных направлений деятельности по разделу гигиены детей и подростков**

Год	Эффект оздоровления детей в летних оздоровительных учреждениях, %		Охват школьников горячим питанием, %, в том числе учащихся 1-4* классов, %		Объекты третьей группы по уровню СЭБ, %	
	план	результат	план	результат	план	результат
2010	87	72,2	87,0	81,9	5,3	3,0
2011	87	76,0	87,0	77,2	4,8	2,2
			–	82,9		
2012	87	81,7	87,0	85,6	4,3	1,9
			90*	93,4		
2013	87	82,2	87,0	87,2	3,8	1,5
			90*	94,9		
2014	87	83,6	87,0	86,4	2,8	1,03
			93*	94,9		
2015	87	86,9	87,0	82,0	2,8	0,9
			93,0*	85,5		
2016	87	86,6	87,0	87,9	2,8	0,7
			93,0*	94,2		

Вместе с тем, в Красноярском крае на протяжении 10 лет сохраняется тенденция к сокращению количества стационарных загородных оздоровительных лагерей, как наиболее эффективных оздоровительных учреждений для детей. Также имеет место недостаточная работа медперсонала по организации закаляющих и оздоровительных мероприятий, не выполнение натуральных норм пищевых продуктов на 1 ребенка в оздоровительных учреждениях спортивной направленности без учета фактических энергозатрат и сбалансированности пищевого рациона, в оздоровительных учреждениях с

дневным пребыванием преимущественно организован отдых детей, а не оздоровление. В 2016 году отмечается ухудшение состояния внутришкольной среды в общеобразовательных организациях Красноярского края.

Следует отметить сохраняющееся значительное воздействие на работающих вредных производственных факторов: доля объектов и рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам, по ряду показателей увеличилась. В Красноярском крае в 2016 году в 3,4 % проб воздуха рабочей зоны (2,6 % в 2015 г.) установлено превышение допустимых концентраций минеральной пыли и аэрозолей, в том числе 3,0 % (0,3 % в 2015 г.) составляют вещества 1 и 2 класса опасности. Превышение гигиенических нормативов вредных паров и газов в воздухе рабочей зоны установлено в 1,3 % исследованных проб, в том числе содержание в воздухе рабочей зоны веществ 1 и 2 класса опасности превышает гигиенические нормативы в 0,9 % проб.

Показатели удельного веса проб воздуха, превышающих ПДК, в сравнении с российскими показателями, в динамике за 3 года характеризуются более низкими уровнями показателей по содержанию паров и газов, пыли и аэрозолей, в том числе веществам 1 и 2 класса опасности.

В Красноярском крае в 2016 году, в сравнении с 2015 годом, в группе физических факторов отмечается снижение показателей, не отвечающих требованиям по вибрации и ЭМП, но зафиксирован небольшой рост показателей несоответствия по шуму, микроклимату, освещенности. Доля объектов и рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам, в течение 5 лет практически по всем показателям снизилась, кроме освещенности.

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют о сохраняющемся риске развития у работающих соматической и профессиональной, а также профессионально обусловленной заболеваемости, несмотря на улучшение показателей по отдельным физическим факторам.

За период – 2016 г., в сравнении с 2015 г., количество плановых проверок снизилось до 197 (2015 г. – 163) и незначительно снизилось количество внеплановых проверок с 246 в 2015 г. до 243 в 2016 г. (в 2014 г. – 128 плановых и 374 внеплановых, в 2013 г. – 269 плановых и 388 внеплановых проверок). В 2016 г. проверено 1411 объектов надзора (в 2015 – 1415, в 2014 г. – 1437, в 2013 г. – 1939). Удельный вес обследованных объектов при проведении плановых и внеплановых проверок в 2016 году составил 17,5 % (в 2015 – 19,4 %, в 2014 г. – 17 %, 2013 г. – 23,5 %, в 2012 г. – 27,6 %).

Удельный вес объектов, обследованных с использованием лабораторных и инструментальных методов от общего числа обследованных объектов, при проведении плановых и внеплановых проверок снизился в сравнении с прошлым годом и составил 57,3 % (2015 г. – 68,2 %, 2014 г. – 61,1 %, 2013 г. – 61,3 % 2012 г. – 59,8 %).

Анализ правоприменительной практики за ряд лет свидетельствует, что ужесточение мер со стороны Роспотребнадзора при отсутствии эффективного законодательного регулирования отношений в сфере охраны труда не обеспечивает значительное и повсеместное оздоровление производственной среды и рост выявляемости профессиональных заболеваний. Несмотря на это по разделу надзора за условиями труда обеспечено своевременное применение мер административного принуждения и наказания.

В 2016 г. по результатам надзорной деятельности возбуждено 386 дел об административном правонарушении, что ниже, чем в 2015 г. (603 дела), из них 222 дела (57,4 %) возбуждено в отношении юридических лиц, 138 дел (35,7 %) возбуждено в отношении должностных лиц, 22 дела (5,7 %) возбуждено в отношении индивидуальных предпринимателей, 4 дела (1,0 %) возбуждено в отношении граждан.

В 2016 г. при проведении проверок на каждом хозяйствующем субъекте в среднем было составлено 1,2 протокола (в 2015 г. – 1,5, в 2014 г. – 1,3, в 2013 г. – 1,5), на

каждом втором объекте было возбуждено административное производство. Доля вынесенных постановлений о назначении административного наказания в виде штрафа осталась высокой и составляет в 2016 г. – 99,3 % (2015 г. – 99,6 %, 2014 г. – 85,1 %, в 2013 г. – 97,2 %), что связано с усилением контроля и принятием мер со стороны Роспотребнадзора.

При исполнении предписаний об устранении нарушений санитарного законодательства юридическими лицами, в первую очередь ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель», начата активная работа по организации периодического медицинского осмотра стажированных работников с вредными и опасными условиями труда, в связи с чем, остается значительным контингент лиц, осмотренных в центре профпатологии в 2016 г. – 8695 человек (2015 г. – 11955 человек, 2014 г. – 2516 человек, 2013 г. – 2655 человек, 2012 г. – 2679 человек). Число установленных случаев профессиональных заболеваний составило 360 в 2015 г., 295 – в 2016 г.

В 2016 г. санитарно-гигиеническая паспортизация проведена на 108 промышленных предприятиях Красноярского края (в 2015 г. – на 89 предприятия), что составляет 24,9 % от стоящих на учете канцерогеноопасных предприятий. Указанные данные свидетельствуют о необходимости по-прежнему продолжать активную работу по учету канцерогеноопасных организаций, осуществляющих свою деятельность на территории Красноярского края.

Эпидемиологическая ситуация в крае в 2016 году была стабильной и удовлетворительной. В 2016 году зарегистрировано 598434 случая инфекционных и паразитарных заболеваний, показатель заболеваемости составил 20876,9 случаев на 100 тысяч населения, что только на 3,0 % выше показателя заболеваемости 2015 года (20279,0 случаев на 100 тысяч населения).

В 2016 году в Красноярском крае эпидемиологическая ситуация в группе инфекций, управляемых средствами специфической профилактики, была стабильной: не регистрировалось случаев краснухи, дифтерии, полиомиелита, включая вакциноассоциированный, зарегистрирован рост уровня заболеваемости эпидемическим паротитом – на 42,9 % (0,1 против 0,07 на 100 тыс. в 2015 г.), коклюшем – на 27,4 % (2,23 против 1,75 на 100 тыс. в 2015 г.). Стабильное эпидемиологическое благополучие по большинству «управляемых» инфекций в крае поддерживается благодаря высокому уровню охвата профилактическими прививками населения – 95,0 % и более: в целом по краю сохранен нормативный уровень охвата прививками против всех инфекций согласно Национальному календарю.

В 2016 году в крае продолжена работа по выполнению программы элиминации кори, не достигнуты критерии элиминации кори, из-за которых внутренняя сертификация территории Красноярского края в 2011 году отложена до 2016 года – заболеваемость корью составила 0,03 на 100 тыс. населения.

В 2016 году уровень заболеваемости ОРЗ и гриппом на 100 тыс. населения составил 17352,7 на 100 тыс., что ниже индикативного показателя ожидаемой стабилизации заболеваемости на территории Красноярского края ( $17800,0 \pm 750,0$  на 100 тысяч). В сезон 2015-2016 гг. в Красноярском крае заболеваемость гриппом и ОРЗ носила незидемический характер, как по совокупному населению, так и в анализируемых возрастных группах, эпидемический подъем заболеваемости не регистрировался среди населения Красноярского края, благодаря достаточному уровню охвата населения сезонной иммунизацией – 36,6 % от общей численности населения края.

В группе острых кишечных инфекций (ОКИ) в 2016 году обеспечено относительное эпидемиологическое благополучие заболеваемости по сумме ОКИ, заболеваемость по сумме ОКИ осталась на уровне прошлого года показатель на 100 тыс. – 600,87 против 620,0 на 100 тыс. в 2015 году, что ниже целевого значения индикативного пока-

зателя (650,0±42,5 на 100 тыс.) и связано с эффективностью принятой системы ежедневного эпидемиологического мониторинга за ситуацией в крае, своевременностью принятия управленческих решений и надзорных мер при ухудшении эпидемиологической обстановки. Снизилась заболеваемость ОКИ, вызванными кампилобактериями на 76,2 %, ОКИ установленной бактериальной этиологии на 18,9 %, ОКИ неустановленной этиологии на 4,5 %, ОКИ, вызванными эшерихиями на 39,7 %, между тем возросла заболеваемость ОКИ установленной этиологии на 1,5 %, из них ротавирусной – 10,9 %, ОКИ норовирусной природы на 74,7 %.

В 2016 году в крае продолжался, начавшийся в 2009 году, очередной цикл подъема заболеваемости вирусным гепатитом А (ВГ А). В 2016 году в Красноярском крае привито против вирусного гепатита А 12161 человек или 150,0 % от плана прививок, в том числе 8236 детей до 17 лет или 127,7 % от плана прививок.

В 2016 году увеличилось количество привитых против вирусного гепатита А в 2 раза по сравнению с 2014 годом. Необходимо отметить, что охват населения иммунизацией, характеризуемый проявлением корреляционной зависимости – с увеличением охвата прививками снижается уровень заболеваемости вирусным гепатитом А, позволяет стабилизировать эпидемиологическую обстановку по вирусному гепатиту А и снизить уровень заболеваемости вирусным гепатитом А в 4,4 раза (показатель заболеваемости вирусным гепатитом А в 2014 году составлял 34,81 на 100 тысяч населения, в 2016 году – 7,9 на 100 тысяч населения).

По итогам 2016 г. в крае достигнута стабилизация заболеваемости туберкулезом с 88,6 на 100 тысяч населения в 2015 году до 82,5, что ниже среднего многолетнего показателя заболеваемости за последние десять лет (91,7 случаев на 100 тысяч населения). Вместе с тем, ситуация по туберкулезу в крае остается напряженной, что связано с рядом объективных причин, в том числе с ростом лекарственно устойчивых форм туберкулеза, увеличением числа случаев туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией. Сохраняется высокий уровень смертности от туберкулеза. Остается низким охват населения края профилактическими осмотрами на туберкулез.

В группе паразитарных заболеваний в 2016 году в целом наблюдалась положительная динамика снижения уровней заболеваемости основными группами гельминтозов, что связано с целенаправленными мерами, предпринимаемыми в крае в рамках выполнения 3-х целевых программ по профилактике паразитозов: Программа санитарно-паразитологического мониторинга работы очистных сооружений канализации населенных мест Красноярского края на 2013-2016 гг.; Программа реализации мероприятий по профилактике природно-очаговых биогельминтозов (дифиллоботриоз, описторхоз) на территории Красноярского края на 2015-2018 гг.; Программа мероприятий по снижению заболеваемости населения тениидозами, трихинеллезом, эхинококкозами, по снижению зараженности сельскохозяйственных животных финнозом, трихинеллезом, эхинококкозом в Красноярском крае на 2015-2018 гг., посредством реализации которых в крае решены вопросы очистки сточных вод с применением овицидных препаратов на более 60,0 % очистных сооружений.

### **Глава 3.2. Проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения и намечаемые меры по их решению**

*В области обеспечения качества атмосферного воздуха населенных мест:*

Проекты нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу от объектов, являющихся источниками загрязнения атмосферного воздуха химическими вещества-

ми, представляемые на согласование в Управление Роспотребнадзора по Красноярскому краю, содержат конкретные мероприятия и сроки по сокращению выбросов, однако, фактически радикальных мер по их реализации, внедрение передовых технологий, способствующих снижению негативного воздействия до приемлемых величин не осуществляется. Компании идут по пути пересмотра и утверждения новых сроков ранее разработанных мероприятий.

Установление для предприятий временно согласованных нормативов выбросов, а не нормативов предельно допустимых выбросов изначально означает, что при этом на соответствующей территории не обеспечивается соблюдение нормативов качества атмосферного воздуха (временно), существует вероятность причинения ущерба здоровью населения.

Как свидетельствуют результаты выполняемых лабораторных исследований в рамках рассмотрения обращений граждан, немаловажной проблемой на территории городов, в т. ч. Красноярска, является проблема периодического повышения уровня загрязнения в дни неблагоприятных метеоусловий, когда меры, принимаемые предприятиями по введению ограничительных режимов работы, не являются достаточными. Так, при проведении надзорных мероприятий установлено, что, даже при условии неукоснительного введения соответствующих режимов работы крупными предприятиями в период неблагоприятных метеорологических условий, накопление загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы происходит за счет выбросов индивидуальных отопительных котельных, печей, автотранспорта и иных объектов, для которых требованиями природоохранного законодательства не регламентирована необходимость изменения условий осуществления работ в зависимости от ограничительных режимов.

В условиях значительного загрязнения атмосферного воздуха в промышленных городах, включая г. Красноярск, недостаточно эффективно решаются вопросы по сокращению выбросов в атмосферный воздух и снижению уровня физического воздействия на окружающую среду, сохраняется вредное влияние этих факторов на состояние здоровья населения. Окончательные санитарно-защитные зоны объектов, являющихся источниками загрязнения окружающей среды, для большинства предприятий не установлены.

Шиномонтажные мастерские, станции технического обслуживания, автомойки, отапливаемые склады, производственные базы, крышные котельные и иные аналогичные объекты, согласно действующего законодательства не обязаны выполнять планировочные и санитарно-технические мероприятия по охране атмосферного воздуха. Для размещения микропредприятий малого бизнеса с количеством работающих не более 15 человек достаточно уведомления от юридического лица или индивидуального предпринимателя о соблюдении действующих санитарно-гигиенических требований и нормативов на границе жилой застройки. Подтверждением соблюдения гигиенических нормативов на границе жилой застройки являются результаты натурных исследований атмосферного воздуха и измерений уровней физических воздействий на атмосферный воздух в рамках проведения надзорных мероприятий, проводимых не чаще одного раза в 3 года.

В формировании высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха территорий населенных мест значимым является вклад наземных, низких и средних, мелких источников выбросов загрязняющих веществ, а также нерегламентированных выбросов (сжигание твердых бытовых и промышленных отходов), по которым отсутствует регулярный контроль органов контроля в сфере природопользования.

Администрацией городов допускается размещение объектов, являющихся источниками загрязнения атмосферного воздуха, в границах жилой застройки.

Для действующих объектов целесообразно проведение инвентаризации с указанием территориального месторасположения объекта и окружения (особо уделив внимание наличию детских, школьных, лечебно-профилактических учреждений), наличия установок по улавливанию или очистке выбросов, применяемое топливо, вид его и количество, способ сжигания.

Анализ работы по учету и установлению санитарно-защитных зон для предприятий, промышленных, коммунальных, сельскохозяйственных и прочих объектов на территории Красноярского края свидетельствуют, что в настоящее время большинство объектов хозяйственной и иной деятельности, оказывающих вредное воздействие на окружающую среду, даже при наличии проектов расчетных (предварительных) санитарно-защитных зон, не имеют окончательных (установленных) границ санитарно-защитных зон, тем самым делая невозможным исключение негативного влияния (химического, физического, биологического) на население. На территориях размещения аэропортов, аэродромов, вертодромов не организован производственный контроль за негативными факторами воздействия, отсутствуют проекты санитарно-защитных зон, не определены границы санитарно-защитных зон, санитарных разрывов.

Собственники объектов не принимают должных мер по переселению жителей из санитарно-защитных зон. Уменьшение количества проживающих в санитарно-защитных зонах осуществляется преимущественно за счет сокращения размеров санитарно-защитных зон предприятий.

Размещение, проектирование, строительство объектов в крае зачастую осуществляется без соблюдения требований к исключению их негативного воздействия на здоровье населения путем организации санитарно-защитных зон. Допускается реконструкция, расширение производств с увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, уровней физического воздействия на окружающую среду на предприятиях, не имеющих нормативно проработанных санитарно-защитных зон.

Не организован должный лабораторный контроль за уровнями химического загрязнения атмосферного воздуха и воздействия физических факторов на границах санитарно-защитных зон и жилой застройки, находящейся в зоне влияния предприятий. Границы санитарно-защитных зон не нанесены на генеральные планы и схемы застройки городов, что не исключает нарушений требований санитарных правил при размещении новых объектов, не определены условия землепользования в пределах этих зон.

При решении задачи предотвращения и снижения текущего негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения в 2016 году используются следующие механизмы:

- информирование органов власти Красноярского края, города Красноярска о состоянии атмосферного воздуха и здоровье населения;
- участие в заседаниях Министерства природных ресурсов и экологии Красноярского края по разработке программы, направленной на снижение негативного воздействия на атмосферный воздух предприятий и объектов Красноярского края, города Красноярска;
- участие в Соглашении о взаимодействии государственных органов исполнительной власти в области охраны атмосферного воздуха в Красноярском крае.

Аналитическим планом мероприятий Управления в части охраны атмосферного воздуха предусмотрено:

- участие в подготовке аналитических материалов к докладу «О состоянии и охране окружающей среды в Красноярском крае», с публикацией фактических сведений о качестве среды, о состоянии здоровья населения края, мерах, направленных на охрану объектов среды обитания человека;

– нормирование выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух на основе сводных томов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для промышленных центров и городов края, учет мероприятий, направленных на достижение нормативов ПДВ вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух;

– регулирование выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий на территории города Красноярска.

Управлением принято участие в разработке рекомендаций по взаимодействию заинтересованных ведомств и служб с целью решения задачи защиты населения в периоды возникновения неблагоприятных метеорологических условий.

Обеспечение нормативного качества атмосферного воздуха в ряде случаев затруднено отсутствием правового регулирования.

Так, Администрацией города Красноярска допускается выделение земельных участков для строительства производственных объектов на участках проектного озеленения ОАО «РУСАЛ Красноярск», узаконивание объектов для проживания в установленной санитарно-защитной зоне указанного предприятия.

Для обеспечения нормативного уровня загрязнения атмосферного воздуха селитебных территорий, в т.ч. г. Красноярска, целесообразно при решении вопроса размещения промышленных объектов отдавать предпочтение хозяйствующим субъектам, чья деятельность предполагает использование безотходных и малоотходных технологий, централизованное тепло- и энергоснабжение. Предупреждение увеличения антропогенной нагрузки в сложившихся условиях высокого загрязнения атмосферного воздуха данной территории так же возможно за счет ограничения использования нецентрализованного теплоснабжения размещаемыми объектами, на территориях, где имеются технические условия подключения к централизованным сетям.

*В области обеспечения надлежащего качества питьевой воды:*

Причинами несоответствия качества воды гигиеническим нормативам являются природные факторы (содержание в повышенных концентрациях железа, солей жесткости, фторидов, марганца), а также нарушения в порядке эксплуатации водопроводов; отсутствие надлежащим образом устроенных зон санитарной охраны водисточников; отсутствие на ряде водозаборных сооружений поверхностных источников питьевого водоснабжения установок по водоподготовке и обеззараживанию воды; размещение источников питьевого водоснабжения вблизи жилой и хозяйственной застройки; недостаточный контроль за режимом хозяйствования на территории зон санитарной охраны водисточников.

Остается проблемным вопрос обеспечения сельского населения питьевой водой надлежащего качества из-за неудовлетворительного санитарно-технического состояния источников питьевого водоснабжения.

С целью обеспечения безопасности питьевой воды для здоровья населения необходимо юридическим лицам, являющимся владельцами объектов водоснабжения (источники питьевого водоснабжения, водозаборные сооружения, установки по очистке и обеззараживанию воды, водопроводные сети магистральные и внутридомовые), юридическим лицам, эксплуатирующим объекты водоснабжения, обеспечить соблюдение требований санитарного законодательства.

На большинстве водозаборах населенных мест края отсутствуют проекты зон санитарной охраны в составе трех поясов с перечнем мероприятий для каждого пояса. Отсутствуют санитарно-эпидемиологические заключения на проекты зон санитарной охраны водисточников в составе трех поясов. В границах второго и третьего поясов

водоисточников не определены зоны с особыми условиями использования территорий, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации. И как следствие, проводится многочисленная застройка в границах второго и третьего поясов зон санитарной охраны многоквартирными и частными жилыми домами, не контролируемые сбросы в р. Енисей от предприятий, частного сектора и ливневыми стоками.

Износ водопроводных сетей в ряде населенных мест составляет от 30,0 % до 90,0 % (например: в г. Красноярске – 68,6 %, в г. Енисейске – 56,2 %, в Березовском районе – 49,4 %). Согласно информации Министерства жилищно-коммунального хозяйства по выполнению программы «Модернизации и капитального ремонта объектов коммунальной инфраструктуры муниципальных образований Красноярского края на 2014-2016 гг.», в 2016 году в г. Красноярске проведена замена лишь 0,98 км водопроводных сетей из 862,3 км нуждающихся в замене, в рп. Березовка замена изношенных водопроводных сетей не проводилась (нуждаются в замене 52,3 км водопроводных сетей), в г. Енисейске проведена замена лишь 0,55 км водопроводных сетей из 41 км нуждающихся в замене.

На водозаборах не предусмотрено обеззараживание воды в отношении вирусов, не проводится производственный контроль на наличие вирусов (рото, норо, короно за исключением энтеровирусов) в месте водозабора, перед подачей в распределительную сеть.

Несоответствие качества питьевой воды по микробиологическим показателям обусловлено ненадлежащим обеспечением санитарной охраны от загрязнения источников водоснабжения, водопроводных сооружений и водоводов, значительным износом инженерных коммуникаций.

Организациями, эксплуатирующими системы водоотведения, не проводится эффективная дезинфекция и дегельминтизация сточных вод, допускается сброс в реку Енисей хозяйственно-бытовых сточных вод, опасных по эпидемиологическому критерию, содержащих возбудителей инфекционных заболеваний бактериальной, вирусной и паразитарной природы; не обеспечивается проведение дезинвазионных мероприятий на очистных сооружениях хозяйственно-бытовых, смешанных стоков; не обеспечивается качество воды в поверхностных водоемах в месте сброса сточных вод в соответствии с гигиеническими нормативами СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» по содержанию общих колиформных бактерий, термотолерантных общих колиформных бактерий.

Таким образом, причинами низкого качества воды являются:

- высокая степень изношенности водопроводных сетей и неудовлетворительное санитарно-техническое состояние водопроводных сооружений;
- отсутствие на ряде водопроводов систем водоподготовки (очистки, дезинфекции);
- отсутствие разработанных и согласованных схем водоснабжения;
- отсутствие необходимых очистных сооружений на источниках хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- несоблюдение режима хозяйственной деятельности в утвержденных поясах ЗСО;
- отсутствие эффективной дезинфекции и дегельминтизации сточных вод перед сбросом в водные объекты, не обеспечение качества воды в поверхностных водоемах в месте сброса сточных вод;
- отсутствие производственного лабораторного контроля за составом сточных вод в месте сброса;
- несоблюдение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов в водные объекты;

- неудовлетворительное санитарно-техническое состояние канализационных и очистных сооружений;
- в сельской местности допускается сброс стоков в поверхностные водоемы без очистки, в том числе на грунт;
- формальный подход при согласовании схем водоснабжения и планов приведения качества воды в соответствие с предъявляемыми требованиями при отсутствии результатов технического обследования сетей, выполненных в объеме приказа Минстроя России от 05.08.2014 № 437пр.;
- использование водных объектов (водозаборных скважин) в конкретно указанных целях для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения осуществляется в отсутствие санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии водных объектов санитарным правилам и условиям безопасного для здоровья населения использования водного объекта;
- отсутствуют проекты организации ЗСО водозаборов, санитарно-эпидемиологические заключения;
- при проведении производственного контроля не соблюдаются количество и периодичность отбора проб воды в местах водозабора из подземных источников водоснабжения по микробиологическим и органолептическим показателям, перед поступлением в распределительную сеть по микробиологическим, радиологическим, санитарно-химическим показателям;
- по результатам лабораторных испытаний качество питьевой воды перед подачей в распределительную сеть после водоподготовки не соответствует по содержанию железа, мутности;
- частой реорганизацией предприятий, при которой объекты водоснабжения остаются «бесхозными».

В Красноярском крае на 46 (65,7 %) очистных сооружениях канализации из 70 функционирующих применялись для дезинвазии сточных вод и их осадков овициды биологического ингибирования-стимулирования. На остальных 24 (34,3 %) очистных сооружениях для дезинвазии сточных вод и их осадков от возбудителей паразитарных заболеваний применяются в основном методы хлорирования, реже ультрафиолетовое облучение, эффективные только в отношении бактерий и вирусов, и не гарантирующие уничтожение возбудителей паразитарных заболеваний, в результате чего необеззараженные сточные воды сбрасываются в поверхностные водоёмы.

*В области обеспечения безопасности почвы населенных мест:*

В Красноярском крае по-прежнему остаются актуальными вопросы обеспечения качества почвы населенных мест, требующих проведения эффективных мер по стимулированию инвестиций в строительство мусороперерабатывающих и мусоросортировочных комплексов, мусоросжигательных заводов, современных полигонов для складирования и захоронения промышленных и бытовых отходов, организации раздельного сбора, сортировки и переработки бытовых отходов, а также организации сбора, переработки и уничтожения ртутьсодержащих приборов и отработанных люминесцентных и энергосберегающих ламп, организации аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида медицинских отходов, исключающего возможность их повторного применения при захоронении отходов класса Б и В на полигонах ТБО.

В большей части муниципальных образований края отсутствуют утвержденные и обязательные для хозяйствующих субъектов и граждан нормативные документы, определяющие требования к сбору, вывозу, утилизации, переработке отходов производ-

ства и потребления, которые призваны упорядочить все звенья единой цепочки: образование — накопление (сбор) — транспортировка — утилизация (захоронение, переработка) отходов.

В населенных пунктах со сложившейся плотной многоэтажной жилой застройкой сохраняются проблемы по размещению контейнерных площадок для сбора ТБО в соответствии с санитарными правилами и нормативами.

В сельских районах и поселениях, несмотря на достигнутые результаты, ещё остаётся проблема, связанная со складированием ТБО на несанкционированных свалках.

Централизованной системой удаления твёрдых бытовых отходов в Красноярском крае охвачены преимущественно города, районные центры и крупные поселки.

При этом существующая система санитарной очистки и уборки территорий населенных мест Красноярского края не предусматривает сбор, быстрое удаление, надежное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов (хозяйственно-бытовых, в том числе пищевых отходов из жилых и общественных зданий, предприятий торговли, общественного питания и культурно-бытового назначения), а ограничивается вывозом отходов к местам их захоронения.

Планово-регулярная система удаления отходов организована в основном на территориях многоэтажной жилой застройки, которой в зависимости от степени благоустройства населенного пункта охвачено от 25,0 % численности населения (г. Боготол, г. Енисейск) до 95,0 % (г. Дивногорск, г. Красноярск). Контейнерные площадки для сбора ТБО в населенных пунктах со сложившейся плотной многоэтажной жилой застройкой размещаются с нарушениями санитарных правил и нормативов в части исключения загрязнения почвы.

На отдельных действующих полигонах ТБО остаются не устранёнными нарушения санитарных правил при эксплуатации полигонов бытовых отходов в части отсутствия ограждений территорий мест захоронения ТБО, зонирования территорий, твердого покрытия территорий хозяйственной зоны, контрольных скважин для учета влияния отходов на грунтовые воды, контрольно-дезинфицирующих установок для обработки мусоровозов и мусоросборных контейнеров. Складирование отходов проводится с нарушением действующего порядка без изоляционных слоёв или с нерегулярными уплотнениями и промежуточной изоляцией. Мониторинг качества подземных и поверхностных вод, почвы и атмосферного воздуха, воздуха рабочей зоны в местах размещения отходов в подавляющем большинстве случаев не организован.

Система очистки населенных мест в части сбора, использования, обезвреживания, транспортировки, хранения и захоронения отходов производства и потребления во многих городских и сельских поселениях остается несовершенной.

Существенный вклад в загрязнение почвы вносят промышленные предприятия. В Красноярском крае образуется значительное количество отходов производства и потребления, основной объем (более 90,0 %) которых образуется при добыче полезных ископаемых. Второе место по образованию отходов занимают отрасли обрабатывающих производств (металлургическое, целлюлозно-бумажное, химическое производства, производства по обработке древесины и др.) и на третьем месте — предприятия производства и распределения электроэнергии, газа и воды. Наибольшее количество промышленных отходов образуется в Северо-Енисейском, Шарыповском, Назаровском, Мотыгинском районах, в городах Ачинск и Лесосибирск.

Состояние санитарной очистки и сбор бытовых отходов в частном секторе оценивается как неудовлетворительное в связи с отсутствием планового вывоза бытовых отходов с территорий индивидуальной застройки.

Ежегодно в Красноярском крае увеличивается количество отходов производства и потребления. Количество полигонов в 2016 г., по сравнению с 2011 г., снизилось в 2 раза.

Замещение полигонов ТБО свалками исключает возможность лабораторного контроля за влиянием полигонов бытовых и промышленных отходов на качество подземных вод, атмосферного воздуха и почвы.

Количество несанкционированных свалок в 2016 г. снизилось, но остается стабильно высоким, отмечается увеличение площади земель, занятых свалками.

Муниципальными властями, в нарушение требований п.п. 2, 3 ст. 13 Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства», не устанавливается порядок, условия и способы сбора, использования, обезвреживания, транспортировки, хранения и захоронения отходов производства и потребления, твердых бытовых отходов на территориях муниципальных образований в соответствии с экологическими, санитарными и иными требованиями в области охраны окружающей среды и здоровья человека; не принимаются меры к ликвидации несанкционированных свалок, организации новых полигонов ТБО; не осуществляется должный контроль за деятельностью муниципальных унитарных предприятий, занимающихся очисткой и благоустройством территорий.

Администрациями населенных территорий края не проводится работа по разработке и утверждению решениями органов местного самоуправления Генеральных схем очистки населенных пунктов, предусматривающих рациональный сбор, быстрое удаление, надежное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов (твердых бытовых отходов и жидких от неканализованных зданий) и согласованию их с органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора в соответствии с требованиями СП 42-128-4690-88 «Содержание территории населенных мест».

За несоблюдение требований санитарно-эпидемиологических правил и нормативов при обращении с отходами Управлением составлено 50 протоколов об административном правонарушении, вынесено 60 постановлений о назначении штрафа, в т. ч. 15 постановлений на юридических лиц на сумму 1300,0 тыс. руб.

Подано 10 исков в суд о нарушениях санитарного законодательства, из них удовлетворено 10. Вынесено 20 представлений об устранении причин, способствовавших совершению административного правонарушения.

В соответствии с решением коллегии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 10.06.2016 г. «Об обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения при осуществлении деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами», Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю проведено расширенное заседание коллегии с участием органов исполнительной власти, организаций, осуществляющих эксплуатацию полигонов твердых коммунальных отходов и полигонов промышленных отходов по вопросам соблюдения санитарного законодательства Российской Федерации в области обращения отходов производства и потребления с рекомендациями органам исполнительной власти разработки региональных программ по вопросам обращения с отходами производства и потребления, с медицинскими отходами.

Основными нерешенными вопросами в части обращения с отходами производства и потребления являются:

- отсутствие системы управления потоками твердых бытовых отходов, единой базы данных по накоплению различных видов отходов, объемам их складирования и переработки;

- наличие несанкционированных свалок на территории городов и населенных пунктов, приводящих к загрязнению почвы, грунтовых вод, атмосферного воздуха и яв-

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2016 году»

ляющихся кормовой базой для мышевидных грызунов;

- отсутствие схемы очистки населенных пунктов, режима удаления бытовых отходов администрациями сельских поселений;
- отсутствие системы селективного сбора, вывоза и переработки отходов;
- недостаточное количество контейнеров для сбора бытовых отходов и специального автотранспорта для вывоза отходов;
- нарушения эксплуатации полигонов твёрдых бытовых отходов;
- неудовлетворительная организация утилизации медицинских отходов;
- ненадлежащий контроль со стороны управляющих компаний за деятельностью обслуживающих организаций по вопросам содержания контейнерных площадок;
- нарушение установленных санитарным законодательством требований к местам размещения контейнерных площадок и их оборудованию;
- отсутствие на территории края предприятий по переработке твердых бытовых отходов.

*В области обеспечения безопасности питания населения:*

Активное развитие предприятий по производству и реализации пищевых продуктов при отсутствии условий для их приготовления и реализации; привлечение к работе с пищевыми продуктами лиц, не имеющих специальной подготовки, в т.ч. мигрантов без знаний русского языка, создает дополнительные риски для возникновения и распространения массовых инфекционных заболеваний и пищевых отравлений.

*В области обеспечения радиационной и физической безопасности:*

Проблемными вопросами в области обеспечения радиационной и физической безопасности являются:

- переоблучение населения за счет техногенных источников ионизирующего излучения (рентгениягностика);
- использование табличного метода при оценке доз пациентов в рентгениягностике;
- предупреждение загрязнения электромагнитными излучениями радиочастотного диапазона от ПРТО ККРТПЦ селитебной территории в районе радиотелепередающих центров по ул. Боткина, ул. Попова и ул. Борисова в городе Красноярске в связи с активным строительством многоэтажных жилых домов.

Мерами, направленными на решение проблемных вопросов, являются:

- замена морально и технически устаревших рентгенологических аппаратов, в рамках реализации Краевой программы;
- оснащение рентгениягностической аппаратуры средствами определения эффективных доз пациентов;
- проведение мониторинга и оценки ЭМП РЧ на селитебной территории в районе телепередающих центров по ул. Боткина, 61, по ул. Попова, 1, по ул. Борисова, 24а в г. Красноярске с использованием современных селективных измерительных приборов для инструментального измерения уровней электромагнитного поля.

*В области обеспечения условий воспитания, обучения детей и подростков:*

Проблемными вопросами обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия по разделу гигиены детей и подростков остается отсутствие в Красноярском крае целевой долгосрочной программы по организации питания школьников, и увели-

чения количества стационарных летних оздоровительных учреждений для отдыха и оздоровления детей, в которых обеспечивается наиболее эффективное оздоровление детей.

Отсутствие целевой программы по организации системы школьного питания в общеобразовательных учреждениях Красноярского края не позволяет планомерно и эффективно проводить мероприятия по оснащению пищеблоков необходимым технологическим оборудованием, развивать систему школьных комбинатов питания, расширять ассортимент готовых блюд, что в свою очередь не позволяет организовать полноценное (рациональное) сбалансированное питание, обеспечить действенную профилактику гиповитаминозов и микронутриентной недостаточности и способствует возникновению алиментарно зависимых заболеваний среди детей и подростков.

По-прежнему к проблемным вопросам по организации питания обучающихся и воспитанников в образовательных организациях Красноярского края можно отнести:

– составление циклического меню, исходя из фиксированной стоимости пищевых продуктов согласно муниципальных контрактов, а не из физиологической потребности детей в основных пищевых веществах, витаминах и энергетической ценности, в результате чего в рационе питания, как школьников, так и дошкольников имеется дефицит по белковому, витаминному и микроэлементному составу; увеличение в пищевом рационе углеводистой пищи;

– недостаточная сумма выделяемых субвенций из краевого и муниципальных бюджетов для выполнения рекомендуемых суточных наборов пищевых продуктов при отказе родителей проводить денежные доплаты для обеспечения полноценного физиологически обоснованного горячего питания детей.

*В области обеспечения безопасных условий труда:*

Несмотря на проводимые мероприятия по устранению и предупреждению воздействия вредных и опасных факторов, по улучшению организации труда, быта и отдыха работников промышленности и транспорта остаются неудовлетворительными показатели количества объектов, относящихся к неудовлетворительным по уровню санитарно-технического благополучия, сохраняется значительное воздействие на работающих вредных производственных факторов в воздухе рабочей зоны, вредных физических факторов, что подтверждается выявлением впервые установленных случаев профессиональных заболеваний.

Проводимые медико-профилактические мероприятия на промышленных предприятиях малоэффективны, в 2016 г. показатель выявляемости профессиональных заболеваний в ходе периодических медицинских осмотров, по-прежнему остается на низком уровне 0,03 % (в 2015 г. – 0,09 %), что говорит о низкой качестве проводимых медицинских осмотров. Из 295 установленных случаев профессиональных заболеваний, только 58 выявлены в ходе периодических медицинских осмотров (19,7 %).

При проведении периодических медицинских осмотров не всеми лечебными организациями выявляются начальные формы профессиональных заболеваний, в 2016 г. из 103 лечебных организаций, проводивших периодические медицинские осмотры, только 4 (3,88 %) устанавливались подозрения на профессиональное заболевание (в 2015 г. – 4 или 3,88 %).

До настоящего времени остается нерешенным вопрос прохождения периодических осмотров работающих, занятых на работах с вредными и (или) опасными веществами и производственными факторами с разовым или многократным превышением предельно допустимой концентрации или предельно допустимого уровня по действующему фактору не реже одного раза в пять лет в Центре профессиональной патоло-

гии. В 2016 г. контингент осмотренных в Центре профессиональной патологии снизился до 8695 человек с 11955 человек в 2015 г., что составляет не более 25,0 % от потребностей края.

*В области улучшения показателей инфекционной и паразитарной заболеваемости:*

В Красноярском крае остается актуальной проблемой заболеваемость внебольничными пневмониями. Несмотря на тенденцию к стабилизации заболеваемости, обусловленной улучшением этиологической диагностики пневмоний, сохраняется динамика роста заболеваемости пневмонией бактериальной на 64,1 % в 2016 г., в сравнении с 2015 г., заболеваемость пневмониями вирусной этиологии осталась стабильной и составила 7,61 на 100 тыс. населения против 8,67 на 100 тыс. населения в 2015 г. В крае не решены вопросы лабораторной диагностики случаев пневмоний внебольничных – этиологически расшифровано 15,3 % против 11,2 % в 2015 году.

В ЛПО края не выполняется утвержденный федеральный медико-экономический стандарт в части проведения микробиологического исследования биоматериала у 40,0 % зарегистрированных больных с пневмонией.

В целях обеспечения благополучной санитарно-эпидемиологической обстановки по заболеваемости внебольничными пневмониями в Красноярском крае, необходимо:

1. Обеспечение эпидемиологического надзора за пневмониями внебольничными с проведением эпидемиологического обследования при регистрации 2-х и более случаев внебольничной пневмонии в организованном коллективе, у беременных, случаев с летальным исходом с целью установления причин и условий возникновения случаев.

2. Обеспечение лабораторной диагностики случаев пневмонии внебольничной, в том числе с использованием молекулярно-генетических методов (ПЦР-диагностики), в соответствии с медико-экономическим стандартом, предусматривающим микробиологическое обследование не менее 40,0 % пациентов с диагнозом пневмония внебольничная.

3. Обеспечение проведения обучающих семинаров с врачами общей лечебной сети, средним медицинским персоналом организаций здравоохранения края по вопросам клинической диагностики, эпидемиологии и профилактики внебольничных пневмоний.

4. Организация мониторинга заболеваемости внебольничными пневмониями при взаимодействии с Референс-центром по мониторингу за внебольничными пневмониями.

5. Продолжение начатой в 2015 году стратегии иммунизации против пневмококковой инфекции взрослого населения из групп риска – лиц, страдающих хроническими заболеваниями верхних и нижних отделов дыхательной системы.

В Красноярском крае в 2016 г. сохранялось относительное эпидемиологическое благополучие по заболеваемости острыми кишечными инфекциями, заболеваемость по сумме ОКИ составила 600,87 на 100 тыс. населения, что ниже индикативного показателя ( $650 \pm 42,5$  на 100 тыс.) и показателя за 2015 г. (620,0 на 100 тыс. населения). Снизилась заболеваемость: на 76,2 % ОКИ, вызванными кампилобактериями, ОКИ установленной бактериальной этиологии – на 18,9 %, ОКИ неустановленной этиологии – на 4,5 %, ОКИ, вызванными эшерихиями – на 39,7 %, между тем возросла заболеваемость ОКИ установленной этиологии – на 1,5 %, из них ротавирусной – на 10,9 %, ОКИ норовирусной природы – на 74,7 %. На уровень заболеваемости ОКИ продолжает оказывать неудовлетворительное состояние питьевого водоснабжения, качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов, выпускаемых и реализуемых в городах и районах края.

В 2016 году в Красноярском крае продолжался, начавшийся в 2009 году, очередной цикл подъема заболеваемости вирусным гепатитом А (ВГА) и характеризовался высокой интенсивностью, обусловленной активной циркуляцией вируса ГА, высокой восприимчивостью населения и наличием факторов среды обитания, способствующих формированию эпидемических очагов. На уровень заболеваемости ВГА в крае оказывает негативное влияние неудовлетворительная организация систем питьевого водоснабжения, что создает условия микробного (вирусного) загрязнения воды централизованных сетей и повышает риск инфицирования населения ВГА.

В целях обеспечения благополучной санитарно-эпидемиологической обстановки по заболеваемости ОКИ, энтеровирусными инфекциями, ВГА необходимо обеспечить:

1. Проведение оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости ОКИ, энтеровирусными инфекциями, ВГА в сравнении со среднемноголетними показателями на каждой территории края с целью определения «групп риска», «территорий риска», «времени риска».

2. Повышение уровня диагностики и этиологической расшифровки случаев острых кишечных инфекций.

3. Выполнение юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями требований санитарного законодательства в процессе производства, хранения и продажи продовольственных товаров, обеспечения населения доброкачественной водой и предоставления населению качественных услуг в условиях неустойчивой эпидемической ситуации по группе острых кишечных инфекций.

4. Контроль состояния водоснабжения населенных мест, в том числе с лабораторным контролем по показателям определения колифагов, энтеровирусов, в том числе норо- и ротавирусов, вирусов гепатита А в пробах питьевой воды, как в рамках лабораторного мониторинга, так при аварийных ситуациях на сетях водоснабжения; контроль оборота пищевых продуктов и продовольственного сырья.

5. Принятие своевременных мер по пресечению правонарушений, повлекших массовое распространение заболеваний, адекватных эпидемиологической ситуации, а также в ходе санитарно-эпидемиологических расследований очагов с единичными случаями инфекционных заболеваний.

6. Принятие адекватных надзорных мер в части обеспечения иммунизации населения против ВГА населения на территориях с высоким уровнем заболеваемости и населения, составляющего «группу риска» заражения.

7. Осуществление мониторинга заболеваемости вирусными гепатитами, энтеровирусной инфекцией, иерсиниозными инфекциями, сальмонеллезом, трихинеллезом, инфекциями, управляемыми средствами специфической иммунопрофилактики и взаимодействия с Референс-центром по мониторингу за вышеуказанными инфекционными заболеваниями.

8. Продолжение начатой в 2015 году стратегии иммунизации против ротавирусной инфекции детей первых месяцев жизни.

Ситуация по туберкулезу в Красноярском крае в течение последних 10 лет оценивается как стабильно неблагоприятная. Высокий уровень заболеваемости, распространенности и смертности при туберкулезу определяется ростом лекарственно устойчивых форм туберкулеза, увеличением числа случаев туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией.

Определенное влияние на эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу в крае оказывает регистрация туберкулеза среди иностранных граждан, заключенных и подследственных, впоследствии остающихся на проживание на территории края.

В целях снижения уровня заболеваемости туберкулезом необходимо обеспечить:

1. Организацию и проведение мероприятий по раннему выявлению больных туберкулезом, обратив особое внимание на обследование жителей сельских и удаленных районов; лиц, не обследовавшихся более 2 лет.

2. Информирование населения о мерах личной и общественной профилактики туберкулеза, преимуществе и методах раннего выявления этого заболевания.

3. Проведение в полном объеме комплекса противоэпидемических мероприятий в очагах туберкулеза, в том числе своевременное проведение заключительной дезинфекции.

4. Проведение оценки деятельности муниципальных образований по перечню показателей, включающих показатели охвата очагов туберкулеза заключительной дезинфекцией; показатели охвата населения профилактическими флюорографическими обследованиями на туберкулез.

5. Реализацию краевой целевой Программы «Развитие здравоохранения Красноярского края на 2013-2020 годы».

Проводимый комплекс мероприятий по защите населения от клещевого вирусного энцефалита позволяет стабилизировать уровень заболеваемости КВЭ, но не обеспечивает значительное снижение заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом. Неблагоприятным эпидемиологическим прогностическим признаком является высокий уровень летальности от КВЭ.

В крае не выполняется решение СПК при Правительстве Красноярского края от 21.04.2010 № 6 по обеспечению поэтапного увеличения иммунизации населения против КВЭ до нормативного уровня охвата не менее 95,0 % детского населения, а также охвата прививками не менее 95,0 % взрослого населения, профессиональная деятельность которого связана с пребыванием в зоне риска заражения КВЭ. В целом по краю охват иммунизацией населения края против КВЭ не достигает установленного уровня, составляя 36,5 %, в т. ч. детей до 62,7 %.

В целях дальнейшего снижения заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом необходимо проведение мероприятий:

1. Реализация целевых программ, активизация деятельности страховых организаций.

2. Увеличение объемов вакцинации против КВЭ для достижения до нормативного уровня охвата прививками не менее 95,0 % детского населения, а также охвата прививками не менее 95,0 % взрослого населения, профессиональная деятельность которого связана с пребыванием в зоне риска заражения КВЭ.

3. Увеличение объемов проведения акарицидных обработок в зонах высокого риска заражения населения клещевым вирусным энцефалитом за счет привлечения различных источников финансирования.

4. Широкое информирование населения о мерах профилактики КВЭ.

Остаются нерешенными проблемы профилактики паразитарных заболеваний при эксплуатации очистных сооружений канализации. Анализ результатов санитарно-паразитологических исследований подтверждает наличие риска заражения возбудителями паразитозов через объекты окружающей среды. Паразитологические показатели загрязненности проб сточной воды в крае (7,1 %), сбрасываемых в водоемы после очистки, остаются выше показателей по Российской Федерации (3,4-3,7 %). Одной из причин сложившейся неблагоприятной ситуации по паразитозам в крае является отсутствие мер по внедрению на около 40,0 % очистных сооружениях канализации эффективных методов дезинвазии сточных вод и их осадков.

Для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны среды обитания от загрязнения возбудителями паразитарных болезней необходимо:

1. Разработать мероприятия, направленные на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения по паразитозам, охрану окружающей среды от загрязнения возбудителями паразитарных болезней во взаимодействии с органами исполнительной власти.

2. Рекомендовать главам органов местного самоуправления городов и районов края, руководителям ОСК, независимо от их форм собственности разработать и утвердить комплексные планы мероприятий по охране водоёмов от загрязнения сточными водами очистных сооружений канализации посредством использования современных овицидных препаратов.

3. Обеспечить выполнение требований санитарного законодательства по охране окружающей среды и принять меры по внедрению применения современных методов дезинвазии с использованием овицидных препаратов для эффективного обеззараживания сточных вод и их осадков на всех действующих канализационных очистных сооружениях.

4. Обеспечить внедрение СанПиН 3.2.3215-14 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации» в части надзора за соблюдением требований по предупреждению паразитарного загрязнения среды обитания человека и окружающей среды возбудителями паразитозов.

5. Обеспечить межведомственное взаимодействие со службами ветеринарно-санитарного надзора, общественными организациями рыболовов и органами местного самоуправления.

6. Обеспечить выполнение комплексных планов мероприятий на территориях природных очагов гельминтозов совместно со службами ветеринарного надзора, Россельхознадзора и органами местного самоуправления.

При проведении массовых мероприятий в период проведения 29-й (XXIX) Зимней Универсиады в г. Красноярске в 2019 году необходимо решение вопросов обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения посредством организованного санитарно-карантинного контроля в воздушном пункте пропуска через государственную границу Российской Федерации г. Красноярска для исключения заноса особо опасных инфекционных заболеваний и завоза опасных грузов на территорию Красноярского края.

### **Глава 3.3. Выполнение мер по реализации принятых международных актов и нормативных правовых актов Российской Федерации в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения**

Одним из приоритетных направлений в деятельности Управления было осуществление контроля за соблюдением хозяйствующими субъектами требований Технических регламентов. В 2016 году осуществлялся контроль за 9 техническими регламентами в сфере оборота пищевых продуктов и продовольственного сырья. С целью контроля за соблюдением требований ТР ТС 021/2011 проверено на 2,1 % хозяйствующих субъектов больше (968), чем в 2015 году (948); за соблюдением требований ТР ТС 022/2011 проверено на 5,3 % субъектов больше (813), чем в 2015 г. (772); за соблюдением требований ТР ТС 023/2011 – на 6,2 % больше (483) чем в 2015 году (455); ТР ТС 033/2013 – больше на 9,2 % (607 в 2016 г. против 556 в 2015 г.); ТР ТС 034/2011 – больше на 18,4 % (534 хозяйствующих субъекта проверено в 2016 г. против 451 в 2015 г.).

В 2016 году увеличилось общее количество выявленных нарушений требований технических регламентов в сравнении с 2015 годом: ТР ТС 033/2013 – на 171,1 % (с 76

в 2015 г. до 206 в 2016 г.); ТР ТС 022/2011 – на 82,9 % (с 211 в 2015 г. до 386 в 2016 г.); ТР ТС 021/2011 – на 59,1 % (с 465 в 2015 г. до 740 в 2016 г.).

Исследовано 4962 пробы пищевой продукции на предмет ее соответствия требованиям ТР, что на 30,2 % больше, чем в предыдущем году (3812 проб). Доля продукции, несоответствующей требованиям ТР, составила 5,7 % в 2016 году против 3,8 % в 2015 году, что обусловлено проведением внеплановых проверок молока и молочной продукции с целью контроля их подлинности по поручению Правительства РФ – доля молочной продукции в структуре всех проб, не соответствующих требованиям технических регламентов, в 2016 г. составляет 59,5 % (в 2015 г. – 13,3 %).

Контроль за исполнением требований Технических регламентов (Технического регламента таможенного союза ТР ТС 009/2011 «О безопасности парфюмерно-косметической продукции», Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности») проводятся с применением лабораторных испытаний нормируемых регламентами показателей.

За период 2016 года исследовано:

– 10 проб изделий легкой промышленности, относящихся к изделиям первого, второго слоя, по санитарно-химическим показателям (кобальт, мышьяк, никель, свинец, хром, медь, ацетальдегид, свободный формальдегид, гексаметилендиамид, этиленгликоль, бензол, толуол) – 113 исследований; на соответствие по токсиколого-гигиеническим показателям – индекс токсичности (9 исследований), физико-биологические показатели (гигроскопичность, воздухопроницаемость) – 7 исследований, органолептические показатели (запах) – 6 исследований, всего 135 исследований;

– 10 проб изделий парфюмерно-косметической продукции (шампунь-кондиционер, бальзам-ополаскиватель, интимный гель, гель+сркаб+маска, крем для рук, бальзам для восстановления волос, гель для душа, очищающий тоник. одеколон) на санитарно-химические (ртуть, свинец, мышьяк) – 8 исследований, микробиологические показатели (*E.coli*, *S.aureus*, общее количество МАФАМ, *P.aeruginosa*, *Candida albicans*) – 30 исследований, по физико-химическим показателям (значение водородного показателя – pH) – 4 исследования; на соответствие по токсиколого-гигиеническим показателям – общетоксическое действие (3 исследования), всего исследований – 45.

Все исследованные образцы соответствуют требованиям Технических регламентов

За нарушения требований ТР ТС 021/2011 в 2016 г. возбуждено дел об административном правонарушении на 31,2 % больше, чем в 2015 г.; за нарушения требований ТР ТС 022/2011 – больше на 28,0 %; за нарушения требований ТР ТС 033/2013 – больше на 92,9 %. В 2016 году применены новые составы административных правонарушений в сфере технического регулирования – ч. 3 ст. 14.43, ч. 3 ст. 14.44, 19.33 КоАП РФ.

В ходе осуществления государственного контроля за соблюдением требований технических регламентов в 2016 году применен весь комплекс мер, предусмотренный законодательством о техническом регулировании: выдано 453 предписания должностным лицам, в том числе 15 предписаний о разработке программ мероприятий по предотвращению причинения вреда, что в 3 раза больше, чем в 2015 году (3 предписания), 14 предписаний о приостановлении действия деклараций в 2016 г., по сравнению с 2015 г., больше почти в 5 раз (в 2015 г. – 3).

По фактам выявления пищевой продукции, не соответствующей требованиям технических регламентов, изготовленной за пределами Красноярского края, в адрес Управлений Роспотребнадзора субъектов Российской Федерации, а также в адрес изго-

товителей направлены информационные письма для исключения изготовления и оборота некачественной продукции.

Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю в 2016 г. было проведено 328 плановых и 93 внеплановых проверок в отношении хозяйствующих субъектов, осуществляющих оборот товаров детского ассортимента, в т.ч. игрушек, за соблюдением требований технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 007/2011 «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков», ТР ТС 008/2011 «О безопасности игрушек».

В ходе проверок были выявлены нарушения к продукции в 24 случаях, к маркировке – в 18 случаях, в 3 случаях выявлено отсутствие сведений о сертификате или декларации соответствия сопроводительных документов. Было отобрано 29 образцов (проб) товаров детского ассортимента (зубные щетки, ватные палочки, памперсы, соски, детская обувь, детская одежда, игрушки) для проведения лабораторных испытаний по микробиологическим, токсикологическим, санитарно-химическим, механическим показателям безопасности, из которых 3 пробы (10,3 %) не соответствовали предъявляемым требованиям. За нарушения требований приняты административные меры: возбуждено 13 дел об административных правонарушениях, наложено штрафов на сумму 121 тыс. рублей, выданы предписания об устранении выявленных нарушений.

#### **Раздел IV. Заключение. Общие выводы и предложения по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае**

В 2016 году на территории Красноярского края было обеспечено санитарно-эпидемиологическое благополучие. Выполнение мер, реализованных в 2016 году, позволило снизить и стабилизировать на низких уровнях показатели заболеваемости инфекционными болезнями, управляемыми средствами специфической профилактики (коклюш, вирусный гепатит В, эпидемический паротит). В 2016 г. не зарегистрированы случаи заболеваний полиомиелитом, дифтерией, краснухой. Обеспечен контроль за организацией мероприятий по иммунопрофилактике населения, в т. ч. обеспечение и поддержание высоких (свыше 95,0 %) уровней охвата профилактическими прививками в декретированных возрастах детского населения; обеспечение не менее 95,0 % охвата прививками против кори, вирусного гепатита В, дифтерии, коклюша, эпидемического паротита взрослого населения в возрастных группах согласно национальному календарю профилактических прививок, а также лиц из групп риска, прежде всего медицинских работников, педагогов и др. Организована профилактическая иммунизация детей и взрослых против гриппа. Суммарно привито более 1 млн. человек, или 36,6 % населения Красноярского края.

В целях сохранения достигнутых показателей деятельности по инфекционным и паразитарным заболеваниям и последующего их снижения необходимо решение следующих задач:

1. Министерству здравоохранения Красноярского продолжить работу по:
  - поддержанию высоких уровней охвата профилактическими прививками населения края: детей – не менее 95,0 %, взрослых – не менее 90,0 %;
  - обеспечению проведения иммунизации против кори контингентов из групп риска с охватом не менее 95,0 %;

- обеспечению качественного активного эпидемиологического надзора за экзантемными заболеваниями, протекающими с лихорадкой, с целью активного выявления случаев кори и краснухи;

- обеспечению лабораторного обследования больных с диагнозом «внебольничная пневмония» в объеме не менее 40,0 % от числа госпитализированных больных с диагнозом «пневмония внебольничная»;

- выполнению дополнительных мероприятий по снижению заболеваемости внебольничными пневмониями по территориям края, в которых уровень заболеваемости превышает краевые показатели;

- организации и проведению мероприятий по раннему выявлению больных туберкулезом, обратив особое внимание на обследование жителей сельских и удаленных районов; лиц, не обследовавшихся более 2 лет;

- проведению совместно с учреждениями здравоохранения на постоянной основе разъяснительной работы среди когорты населения, отказывающейся от прививок, обратив особое внимание на индивидуальную работу с родителями;

- проведению в полном объеме противоэпидемической работы в очагах туберкулеза, в том числе своевременное проведение заключительной дезинфекции;

- обеспечение 100,0 % иммунизации против вирусного гепатита А населения не только по эпидемическим показаниям, но и населения, составляющего «группы риска».

2. Министерству строительства и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края организовать работу со всеми заинтересованными лицами и хозяйствующими субъектами, направленную:

- на разработку и совершенствование мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения по паразитозам, охрану окружающей среды от загрязнения возбудителями паразитарных болезней;

- на обеспечение контроля состояния водоснабжения населенных мест, в том числе с лабораторным контролем по показателям определения колифагов, энтеровирусов, в том числе норо- и ротавирусов, вирусов гепатита А в пробах питьевой воды, как в рамках лабораторного мониторинга, так и при аварийных ситуациях на сетях водоснабжения.

3. Министерству промышленности, энергетики и торговли Красноярского края продолжить работу по обеспечению контроля за оборотом пищевых продуктов и продовольственного сырья.

4. Главам муниципальных образований и городских округов Красноярского края организовать работу со всеми заинтересованными лицами и хозяйствующими субъектами, направленную:

- на увеличение объемов вакцинации против клещевого вирусного энцефалита для достижения нормативного уровня охвата прививками не менее 95,0 % детского населения, а также охвата прививками не менее 95,0 % взрослого населения, профессиональная деятельность которого связана с пребыванием в зоне риска заражения клещевого вирусного энцефалита;

- на увеличение объемов проведения акарицидных обработок в зонах высокого риска заражения населения клещевым вирусным энцефалитом за счет привлечения различных источников финансирования.

5. Министерству здравоохранения, промышленности, энергетики и торговли Красноярского края, министерству экономического развития, инвестиционной политики и внешних связей Красноярского края, главам муниципальных образований и городских округов Красноярского края организовать работу со всеми заинтересованными лицами и хозяйствующими субъектами:

– по обеспечению в предэпидемический период ОРВИ и гриппа сезонной вакцинации населения против гриппа на уровне более 30,0 % населения на всех территориях края с привлечением внебюджетных источников финансирования.

В атмосферном воздухе городских поселений Красноярского края по-прежнему регистрируются превышения установленных гигиенических нормативов вредных веществ, на уровне, выше общероссийского. При этом негативному воздействию подвержены как граждане, проживающие в зонах влияния крупных промышленных предприятий, так и вблизи автомагистралей. Одним из путей достижения санитарно-эпидемиологического благополучия на территории Красноярского края является принятие краевых нормативно-правовых актов, определяющих обязанности органов местного самоуправления и хозяйствующих субъектов в сфере охраны атмосферного воздуха населенных мест.

Основными задачами, направленными на охрану атмосферного воздуха населенных мест и предотвращения его отрицательного влияния на здоровье населения, являются:

- разработка и реализация целевых региональных программ по охране атмосферного воздуха в городах;
- установка стационарных постов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха;
- разработка и утверждение проектов санитарно-защитных зон для классифицируемых предприятий;
- внедрение мероприятий по предупреждению пылевого загрязнения (уборка и полив территории города);
- контроль за организацией санитарно-защитных зон предприятий и групп предприятий (промузлов);
- выведение населения, детских, образовательных, лечебных учреждений из санитарно-защитных зон;
- контроль за качеством атмосферного воздуха населенных мест по приоритетным загрязнителям, при необходимости освоение новых методик.

В целях реализации поставленных задач необходимо последовательное принятие мер, направленных на улучшение экологической ситуации:

- внедрение современных малоотходных технологий и приобретение нового оборудования на промышленных предприятиях;
- изменение структуры предприятий и уменьшение количества организованных источников выбросов;
- внедрение высокоэффективных способов очистки и улавливания выбросов промышленных предприятий;
- принятие мер по переводу котельных на экологически более безопасное топливо;
- разработка градостроительных мероприятий по снижению влияния автотранспорта на атмосферный воздух, в том числе разработка схем размещения и строительства автостоянок, гаражей, паркингов регулирование транспортных потоков в Красноярском крае.

В целях охраны здоровья населения, принятия мер в части установления и организации санитарно-защитных зон промышленных объектов и производств, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и здоровье населения и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, устранения угрозы развития заболеваний людей предлагаем:

1. Органам местного самоуправления:

- обеспечить нанесение линий градостроительного регулирования утвержден-

ных санитарно-защитных зон на градостроительную документацию, введение ограничений на предоставление и использование земель в границах утвержденных санитарно-защитных зон, корректировку генплана;

– организовать разработку единых санитарно-защитных зон промышленных узлов, в состав которых входят предприятия различных хозяйствующих субъектов;

– обеспечить проведение мероприятий, направленных на снижение уровня загрязнения атмосферы от передвижных источников: корректировка комплексной транспортной схемы города в увязке с генеральным планом, в рамках его корректировки, с учетом планируемого увеличения потока автотранспорта из районов перспективного жилищного строительства; организация необходимого количества стояночных мест (включая оборудование подземных мест хранения автотранспорта с рациональным использованием придомовых территорий); обеспечение безостановочного движения транспортных средств за счет строительства путепроводов, транспортных развязок на разных уровнях, тоннелей и пешеходных переходов; увеличение числа полос движения на магистралях, развитие улично-дорожной сети, ликвидация узких въездов и выездов; использование альтернативного вида транспорта: троллейбусов, трамваев; контроль выбросов муниципального автотранспорта, выходящих в рейс.

2. Органам местного самоуправления во взаимодействии с руководителями предприятий теплоэнергетики принять меры по:

– ликвидации мелких индивидуальных котельных, устанавливаемых собственниками торговых объектов, гаражных кооперативов и пр.;

– подключению частных домов и объектов к тепловым сетям ТЭЦ, проектированию и строительству новых тепловых сетей;

– дополнительному оборудованию котлоагрегатов газоочистными установками;

– применению альтернативного топлива.

3. Органам местного самоуправления во взаимодействии с руководителями предприятий принять меры по обеспечению благоустройства и озеленения селитебных территорий; строительству жилых зданий в отдалении от транспортных магистралей с соблюдением санитарных разрывов; учету в планировочных решениях городской застройки мест размещения зеленых насаждений, выделение специальных полос движения городского транспорта и велосипедных дорожек в целях поощрения жителей к отказу от использования личных автомобилей.

4. ОАО «РУСАЛ Красноярск», АО «Горно-металлургическая компания «Норильский никель», ООО «Красноярский цемент» обеспечить выполнение мероприятий утвержденных нормативов ПДВ.

Качество воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и питьевой воды из водопроводных систем в 2016 году, по сравнению с 2015 годом, улучшилось, но по-прежнему остается высоким удельный вес проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям.

Для обеспечения безопасности питьевой воды, потребляемой населением, на территории Красноярского края, необходимо:

1. Органам исполнительной власти:

1.1. установить границы и режимы зон санитарной охраны источников водоснабжения населенных мест, нанести границы на градостроительную документацию и регулировать оборот земель, находящихся в пределах 1-го и 2-го поясов ЗСО.

2. Органам местного самоуправления:

2.1. потребовать от юридических лиц, осуществляющих питьевое водоснабжение населения, обеспечить проведение лабораторных исследований в порядке производственного контроля в соответствии с федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-

ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»;

2.2. разработать и реализовать целевые территориальные программы по улучшению водоснабжения населенных мест с утверждением объема финансирования на проектирование зон санитарной охраны водоисточников, организацию водоподготовки, обеззараживание воды источников питьевого водоснабжения перед подачей в распределительные сети; строительство централизованных систем питьевого водоснабжения в населенных пунктах, где население использует воду открытых водоемов и нецентрализованных источников.

3. Юридическим лицам, имеющим на балансе системы хозяйственно-бытового и питьевого водоснабжения и системы водоотведения:

3.1. разработать, утвердить и согласовать с территориальным органом федерального органа исполнительной власти, осуществляющим федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, планы мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями;

3.2. обеспечить проведение производственного контроля, в том числе лабораторного контроля качества питьевой воды в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»;

3.3. получить санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии водных объектов, в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения санитарным правилам и условиям безопасного для здоровья населения использования водного объекта в соответствии с частью 3 статьи 18 Федерального закона от 30.03.99 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

3.4. разработать проекты зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, получить санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии их санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, утвердить в установленном порядке в соответствии с требованиями п. 1.6, п. 1.11, п. 1.13 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

3.5. обеспечить качество питьевой воды в соответствии с гигиеническими нормативами по микробиологическим, паразитологическим, органолептическим, химическим, радиационным показателям в соответствии с п. 3.1, 3.2, 3.3 СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности почвы населенных мест Красноярского края необходимо:

1. Органам исполнительной власти Красноярского края:

– разработать региональные целевые программы в области обращения с отходами производства и потребления, с принятием эффективных мер по стимулированию инвестиций в строительство мусороперерабатывающих и мусоросортировочных комплексов, мусоросжигательных заводов, современных полигонов для складирования и захоронения промышленных и бытовых отходов, организации раздельного сбора, сортировки и переработки бытовых отходов, а также организации сбора, переработки и уничтожения ртутьсодержащих приборов и отработанных люминесцентных и энергосберегающих ламп, организации аппаратных способов обеззараживания с применением

физических методов и изменения внешнего вида медицинских отходов, исключающего возможность их повторного применения при захоронении отходов класса Б и В на полигонах ТБО.

2. Главам муниципальных образований и городских округов Красноярского края:

– разработать и утвердить генеральные схемы очистки населенных пунктов, предусматривающие рациональный сбор, быстрое удаление, надежное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов;

– продолжить работу по благоустройству территорий населенных мест, выявлению несанкционированных свалок и принятию мер в пределах компетенции к их ликвидации;

– усилить контроль за деятельностью предприятий, занимающихся санитарной очисткой и благоустройством территорий населенных мест;

– принять действенные меры по обеспечению обезвреживания твердых и жидких бытовых отходов на специально отведенных участках или специальных сооружениях по обезвреживанию и переработке, вывоз твердых бытовых отходов на полигоны (усовершенствованные свалки), поля компостирования, а жидких бытовых отходов – на сливные станции или поля ассенизации в соответствии с санитарными правилами СП 42-128-4690-88 «Содержание территории населенных мест»;

– разработать и утвердить решениями органов местного самоуправления Генеральные схемы очистки населенных пунктов, предусматривающие рациональный сбор, быстрое удаление, надежное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов (твердых бытовых отходов и жидких из неканализованных зданий) на территориях населенных пунктов и согласовать с органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора в соответствии с требованиями СП 42-128-4690-88 «Содержание территории населенных мест»;

– принять меры по исключению сброса хозяйственно-бытовых сточных вод без предварительной очистки и обеззараживания в поверхностные водоемы края в соответствии с СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;

– принять меры по обеспечению сброса сточных вод в поверхностные водоемы при наличии санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии водных объектов санитарным правилам и условиям безопасного для здоровья населения использования водного объекта в соответствии с частью 3 статьи 18 Федерального закона от 30.03.99 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

– принять меры по организации и проведению производственного контроля с использованием лабораторных методов исследования качества сточных вод, воды поверхностных водоемов, используемых в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения населения, а также в рекреационных целях, в местах сброса сточных вод в водоем по микробиологическим, паразитологическим, химическим, органолептическим показателям в соответствии с частью 3 статьи 18 Федерального закона от 30.03.99 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

В целях обеспечения населения качественным питанием и безопасными пищевыми продуктами необходимо:

1. Главам муниципальных образований и городских округов Красноярского края, Министерству экономического развития, инвестиционной политики и внешних связей Красноярского края, Министерству промышленности, энергетики и торговли Красноярского края, Министерству сельского хозяйства Красноярского края организовать работу со всеми заинтересованными лицами и хозяйствующими субъектами, направленную:

– на обеспечение качества и безопасности находящейся в обороте на территории края пищевой продукции, в т.ч. снижения удельного веса продовольственного сырья и пищевых продуктов, несоответствующих требованиям безопасности по микробиологическим показателям до 4,1 %, по санитарно-химическим показателям – до 1,9 %;

– на пресечение оборота фальсифицированной и несоответствующей требованиям законодательства Российской Федерации, законодательных актов Таможенного союза продукции; продолжить осуществление мониторинга состояния питания населения.

2. Министерству экономического развития, инвестиционной политики и внешних связей Красноярского края, Министерству промышленности, энергетики и торговли Красноярского края, Министерству сельского хозяйства Красноярского края разработать комплекс мер, направленных на активизацию повышения правовой сознательности у хозяйственных субъектов, осуществляющих изготовление пищевых продуктов и их реализацию на территории Красноярского края.

3. Министерству здравоохранения Красноярского края продолжить: работу Координационного совета, направленную на профилактику заболеваний, связанных с потреблением табака и алкогольной продукции; реализацию мероприятий по формированию здорового образа жизни, включая популяризацию культуры здорового питания, профилактику алкоголизма и наркомании, противодействие потреблению табака.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области обеспечения безопасной радиационной и электромагнитной обстановки в соответствии с требованиями санитарного законодательства необходимо:

1. Министерству здравоохранения Красноярского края:

– решить вопросы, связанные с реализацией мероприятий Краевой программы по снижению облучения населения при рентгенодиагностических процедурах путем замены морально и технически устаревших рентгенодиагностических аппаратов.

2. Службе строительного надзора и жилищного контроля Красноярского края:

– обеспечить проведение мониторинга уровней ЭМП в районе расположения телепередающих центров по ул. Боткина, 61, по ул. Попова, 1, по ул. Борисова, 24а в г. Красноярске в связи с активной застройкой прилегающей территории.

3. Юридическим лицам, осуществляющим строительство объектов Всемирной зимней Универсиады в г. Красноярске, Службе строительного надзора и жилищного контроля Красноярского края:

– обеспечить проведение мониторинга электромагнитных и радиационных факторов при строительстве и вводе в эксплуатацию объектов Универсиады.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в детских и подростковых образовательных организациях края необходимо:

1. Главам муниципальных образований и городских округов Красноярского края, Министерству образования Красноярского края, Министерству социальной политики Красноярского края, Министерству спорта Красноярского края продолжить работу, направленную на улучшение материально-технической базы учреждений для детей и подростков с целью уменьшения учреждений, относящихся к 3 группе санитарно-эпидемиологического благополучия, с последующим переводом их в вышестоящую группу по уровню СЭБ или прекращения деятельности объектов третьей группы. Обеспечить в полном объеме выполнение выданных предписаний об устранении выявленных нарушений со сроком исполнения – 2017 г.

2. Министерству образования Красноярского края организовать работу по разработке и принятию целевой региональной программы по организации системы школьного питания в общеобразовательных учреждениях Красноярского края с целью увеличения охвата школьников горячим питанием и улучшения качества питания. Уси-

лить работу по увеличению охвата школьников всех возрастных категорий горячим питанием, обратив особое внимание на обеспечение горячим питанием учащихся начальных классов не менее 97,0 %.

3. Главам муниципальных образований и городских округов Красноярского края, Министерству образования Красноярского края, Министерству спорта Красноярского края организовать работу со всеми заинтересованными лицами и хозяйствующими субъектами для расширения сети стационарных летних загородных оздоровительных учреждений, позволяющих обеспечить выраженный оздоровительный эффект детей и подростков не менее 89,0 %.

4. Министерству образования Красноярского края, Министерству здравоохранения Красноярского края, Министерству социальной политики Красноярского края, Министерству спорта Красноярского края продолжить проведение организационно-просветительной работы педагогического и медицинского персонала в образовательных и оздоровительных учреждениях края, направленной на внедрение учебных профилактических программ с целью формирования у детей и подростков здорового образа жизни.

Санитарно-эпидемиологическая обстановка на объектах промышленности и транспорта в Красноярском крае в 2016 г. продолжает оставаться стабильной, несмотря на негативные тенденции, связанные с использованием несовершенных технологий, устаревшего оборудования, старением транспортных средств, имеющимися нарушениями санитарно-гигиенических правил и нормативов и прочими факторами. Выполнение мер, реализованных в 2016 году, позволило обеспечить снижение показателей профессиональных заболеваний.

В сложившихся условиях, оптимизация и осуществление государственного санитарно-эпидемиологического надзора позволила снизить риски воздействия вредных производственных факторов на здоровье работников промышленных предприятий и транспорта; приблизить гигиенические параметры условий труда к уровню санитарно-эпидемиологической безопасности.

Вместе с тем остается ряд проблемных вопросов, в первую очередь, связанных с высоким уровнем профессиональной заболеваемости, а также с реализацией медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение эффективности медицинских осмотров работающего населения на территории Красноярского края, для решения которых рекомендуем:

1. Министерству здравоохранения Красноярского края:

– повысить ответственность руководителей лечебно-профилактических организаций за полноту и качество проведения медицинских осмотров, своевременность выявления профзаболеваний;

– обеспечить разработку профилактических и оздоровительных мероприятий на стадии обобщения результатов проведенных периодических осмотров работников совместно с Управлением Роспотребнадзора по Красноярскому краю, его территориальными отделами и представителями работодателя не позднее чем через 30 дней после завершения периодического медицинского осмотра в соответствии с требованиями п. 42 приложения 3 приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12.04.2011 № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».

2. Руководителям предприятий, организаций, учреждений, независимо от их ор-

ганизационно правовой формы:

- принять эффективные меры по улучшению условий труда работающих, сокращению вредного воздействия факторов производственной среды на их здоровье;

- разрабатывать комплексные планы улучшения условий труда, включающие в себя предупредительные и оздоровительные меры, направленные на управление профессиональными рисками для здоровья работников и все возможные механизмы их реализации, выделяя в полном объеме ассигнования на их реализацию;

- провести санитарно-гигиеническую паспортизацию канцерогеноопасных организаций в соответствии с п.3.6. СанПиН 1.2.2353-08 «Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности» в случаях, если деятельность связана с потенциальной опасностью загрязнения окружающей среды канцерогенами, а также случаях, если работники предприятий подвергаются или могут подвергнуться воздействию канцерогенных факторов;

- направлять работающих, занятых на работах с вредными и (или) опасными веществами и производственными факторами с разовым или многократным превышением предельно допустимой концентрации или предельно допустимого уровня по действующему фактору, не реже одного раза в пять лет на медицинский осмотр в Центр профессиональной патологии в соответствии с п. 37 прил. 3 приказа Минздравсоцразвития от 12.04.2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».