Государственный доклад

«О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия на железнодорожном транспорте в 2022 году»

Москва 2023 г.

Оглавление

№ раздела	Наименование раздела	№ страницы
	Введение	3
1.	Состояние среды обитания и её влияние на здоровье населения, железнодорожников и членов их семей	4
1.1.	Состояние атмосферного воздуха и его влияние на здоровье населения	4
1.2	Состояние питьевой воды и ее влияние на здоровье населения	6
1.3	Состояние почвы территорий и ее влияние на здоровье населения	12
1.4	Состояние продовольственного сырья и пищевых продуктов	16
1.5	Мониторинг условий обучения и воспитания	18
1.6	Мониторинг физических факторов среды обитания	39
1.7	Мониторинг радиационной обстановки	45
1.8	Условия труда на объектах железнодорожного транспорта	49
1.9	Анализ инфекционной и паразитарной заболеваемости по сети железных дорог	54
1.10	Санитарно-эпидемиологический надзор за пассажирскими перевозками	66
1.11	Санитарная охрана территории Российской Федерации и профилактика особо опасных и природно-очаговых инфекций	73
2.	Основные меры по улучшению состояния среды обитания и здоровья населения, принятые Управлением Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»	77
3.	Достигнутые результаты улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки на железнодорожном транспорте, имеющиеся проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия и намечаемые меры по их решению	80
	Заключение	81
	- Общие выводы	
	- Приоритетные задачи в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия	

Введение

Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия на железнодорожном транспорте в 2022 году» подготовлен Управлением Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту на основе анализа данных государственного санитарно-эпидемиологического надзора (контроля) за факторами среды обитания на объектах железнодорожного транспорта, позволяющего выделить наиболее вредные факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на здоровье населения, работников железнодорожного транспорта и членов их семей в целях обеспечения органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан объективной систематизированной информацией о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия на объектах железнодорожного транспорта.

В докладе освещаются наиболее актуальные проблемы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия железнодорожников, транспортных строителей и членов их семей, в том числе условий труда и профессиональной заболеваемости железнодорожников, состоянию инфекционной и паразитарной заболеваемости, пассажиров при перевозке железнодорожным транспортом, и ставятся задачи по дальнейшему выполнению требований международных актов Евразийского экономического союза и нормативных правовых актов Российской Федерации, принятых в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Деятельность Управления Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту в 2022 году осуществлялась в соответствии с основными направлениями деятельности, планом деятельности Роспотребнадзора на 2022-2027 годы по реализации документов стратегического планирования, на основе долгосрочных приоритетов, целей и задач, направленных на обеспечение устойчивой и эффективной системы предупреждения, выявления и реагирования на угрозы санитарно-эпидемиологического благополучия, в том числе снижения рисков для здоровья населения, зашиты прав потребителей, выявления и реагирования на угрозы биологической безопасности санитарно-эпидемиологическому благополучию, формирования здорового образа жизни.

В 2022 году важная роль уделялась исполнению поручений Правительства Российской Федерации, Федеральной службы по защите прав потребителей и благополучия человека, постановлений Главного государственного санитарного врача Российской Федерации по проведению противоэпидемических мероприятий по борьбе с распространением новой коронавирусной инфекции, вызванной коронавирусом SARS-CoV-2.

Управлением Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту обеспечен контроль за предотвращением завоза и распространения железнодорожным транспортом новой коронавирусной инфекции как среди работников железнодорожного транспорта, так и среди пассажиров.

В целях усиления мероприятий по предупреждению заболевания гриппом и острыми респираторными вирусными инфекциями Управлением Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту обеспечена реализация Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.07.2021 № 20 «О мероприятиях по профилактике гриппа и острых респираторных вирусных инфекций в эпидемическом сезоне 2022-2023 годов» и контроль за его выполнением.

В целях исполнения поручений Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в детских оздоровительных организациях при проведении летней оздоровительной кампании Управлением Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту обеспечен контроль (надзор) за организацией отдыха и оздоровления детей, а также за перевозкой организованных детских коллективов.

По итогам летней оздоровительной кампании 2022 г. удельный вес детей, получивших выраженный оздоровительный эффект, составил 95,9% (в 2021г. - **93,7%; 2020г. - 91,4%, 2019г. – 92,2**%). Основные задачи по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в ходе летней оздоровительной кампании 2022 г. выполнены.

Раздел 1. Состояние среды обитания и её влияние на здоровье населения, железнодорожников и членов их семей

1.1. Состояние атмосферного воздуха и его влияние на здоровье населения

Источниками загрязнения атмосферного воздуха территорий населённых пунктов, находящихся в зоне ответственности железнодорожного транспорта, являются заводы железобетонных конструкций, прочие заводы; ремонтные локомотивные и вагонные депо, путевые машинные станции и дистанции пути, объекты прочих служб с мастерскими, гаражами (депо) путевой техники (дрезины); открытые угольные склады, предприятия по перегрузке сыпучих грузов; по производству деревянных шпал, пропитанных антисептиком; пункты очистки, промывки и пропарки цистерн, в том числе при перевозке нефти и нефтепродуктов, железнодорожный подвижной состав на дизельном топливе.

За период 2020-2022 гг. по сети железных дорог проведено 14730 исследований проб атмосферного воздуха, из них 9518 исследований (64,6%) приходится на исследования проб атмосферного воздуха в зоне влияния промышленных объектов, 5212 исследований (35,4%) приходится на исследования проб атмосферного воздуха на автомагистралях в зоне жилой застройки.

Всего в 2022 г. исследовано 6260 проб атмосферного воздуха (2021 г. – 2843, 2020 г. – 5627), из них в зоне влияния промышленных объектов – 1551 проба (2021 г. – 2490, 2020 г. – 5477), что составляет 24,8% (2021 г. – 87,9%, 2020 г. – 97,3%).

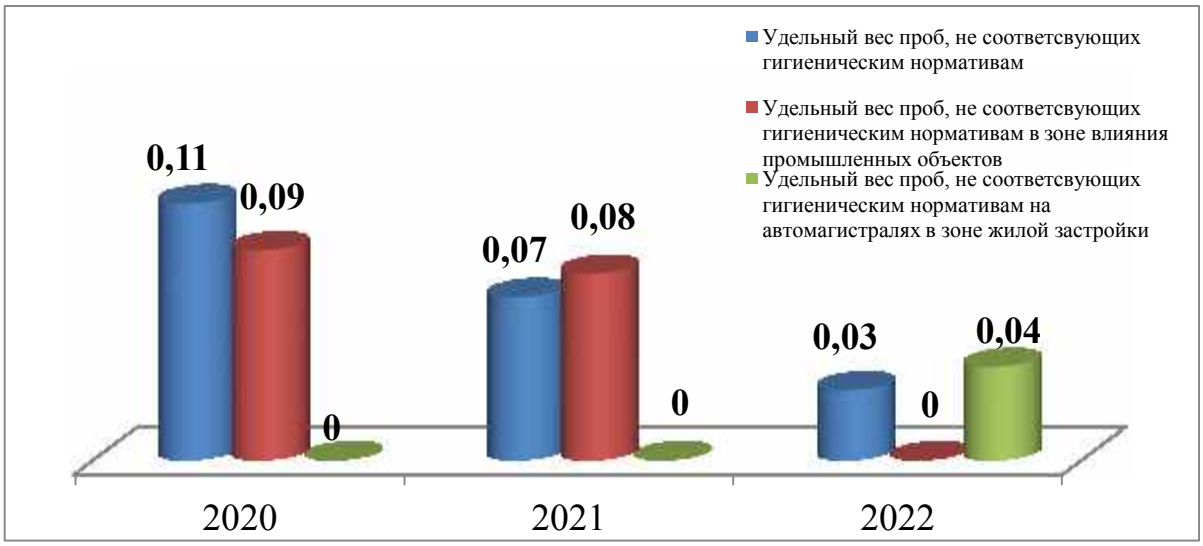


Рис. 1. Динамика удельного веса проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, в том числе в зоне влияния промышленных объектов, за период 2020-2022 гг., %

В 2022 г. превышения предельно допустимых концентраций (далее – ПДК) загрязняющих веществ в пробах атмосферного воздуха в зоне влияния промышленных объектов не зафиксированы (за период 2020-2021 гг. зарегистрировано 0,1% нестандартных проб), на автомагистралях в зоне влияния жилой застройки в 2022 г. показатель составил 0,04% (в 2020-2021 гг. пробы с превышением ПДК не регистрировались) (рис. 1, табл.1).

Таблица 1

Динамика удельного веса проб, не соответствующих гигиеническим нормативам в зонах влияния промышленных объектов и на автомагистралях в зоне жилой застройки

	2020	2021	2022	Темп прироста к 2020 г. по доле, %
Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам всего, %	0,11	0,07	0,03	-72,7
Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам в зоне влияния промышленных объектов, %	0,09	0,08	0,0	0,0
Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам на автомагистралях в зоне жилой застройки, %	0,0	0,0	0,04	0,0

Превышение ПДКмр в 5 и более раз в пробах атмосферного воздуха, отобранных на автомагистралях и в зоне жилой застройки, в период с 2020 по 2022 гг. не регистрировалось.

Лабораторный контроль установлен за содержанием в атмосферном воздухе диоксида серы, сероуглерода, азота диоксида, азота оксида, этилбензола, гидроксибензола и его производных, формальдегида, углеводородов ароматических и алифатических, тяжелых металлов, углерода оксида, взвешенных веществ. Наибольшее влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха оказывают углерода оксида, азота оксида,

гидроксибензол и его производные, алифатические предельные углеводороды (табл. 2).

Таблица 2

Структура показателей атмосферного воздуха на территории городских населенных пунктов с превышением ПДК мр

Исследуемые ингредиенты	Доля неудовлетворительных проб, %			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	2020	2021	2022	
Взвешенные вещества	0,0	0,0	0,0	0,0
Углерод оксид	0,7	0,0	0,0	0,0
Азота оксид	0,0	0,0	0,0	0,0
Сероуглерод	0,0	0,0	0,0	0,0
Аммиак	0,0	6,5	0,0	0,0
Этилбензол	0,0	0,0	3,2	0,0
Гидроксибензол и его производные	0,67	0,0	0,0	0,0
Алифатические предельные углеводороды	0,0	0,0	0,0	0,0

Регистрировались превышения ПДК вредных веществ в атмосферном воздухе на территории городских населенных пунктов:

2022 г.:

- этиленбензола – в 3,2% проб на Свердловской железной дороге;

2020 г.:

- углерода оксида – в 0,7% проб на Свердловской железной дороге;
- гидроксибензола – в 0,67% проб на Свердловской железной дороге.

2021 г.:

- аммиаку – в 6,5% проб на Московской железной дороге.

По остальным показателям проб, превышающих ПДК атмосферного воздуха, в период 2020-2022 гг. не зафиксировано.

1.2. Состояние питьевой воды и ее влияние на здоровье населения

Общее количество источников централизованного водоснабжения составляет – 1590 ед. (82,5%), нецентрализованного водоснабжения – 337 ед. (17,5%) (рис.2)

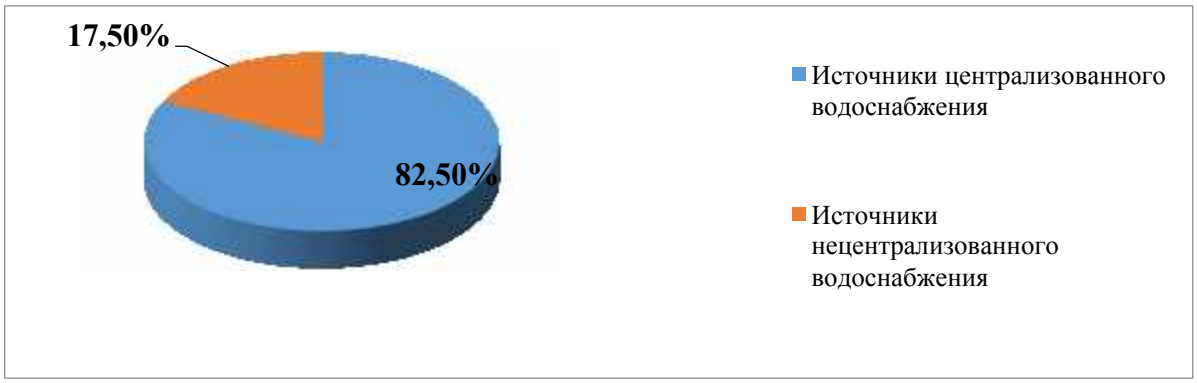


Рис. 2. Доля объектов централизованного и нецентрализованного водоснабжения, %

В 2022 году отмечается снижение количества источников питьевого централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, с 16,8% в 2020 г. до 12,1% в 2022 г., в том числе поверхностных источников централизованного питьевого водоснабжения – с 23,1% до 16,7% и в подземных источниках централизованного питьевого водоснабжения – с 21,7% до 12,0% соответственно (рис. 3).

Таблица 3

Состояние источников централизованного питьевого водоснабжения

Источники питьевого централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям	2020		2021		2022		Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	всего, ед.	доля %	всего, ед.	доля %	всего, ед.	доля %	
Всего	**249**	**16,8**	**250**	**16,0**	**193**	**12,1**	**-22,5**
поверхностные	9	23,1	7	20,0	6	16,7	-27,7
подземные	240	21,7	243	15,9	187	12,0	-22,1

Выше среднесетевого показателя (12,1%) доля источников питьевого централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, на Восточно-Сибирской (51,2%), Куйбышевской (47,8%), Дальневосточной (35,7%), Западно-Сибирской (20,7%), Северной (13,7%) железных дорогах.

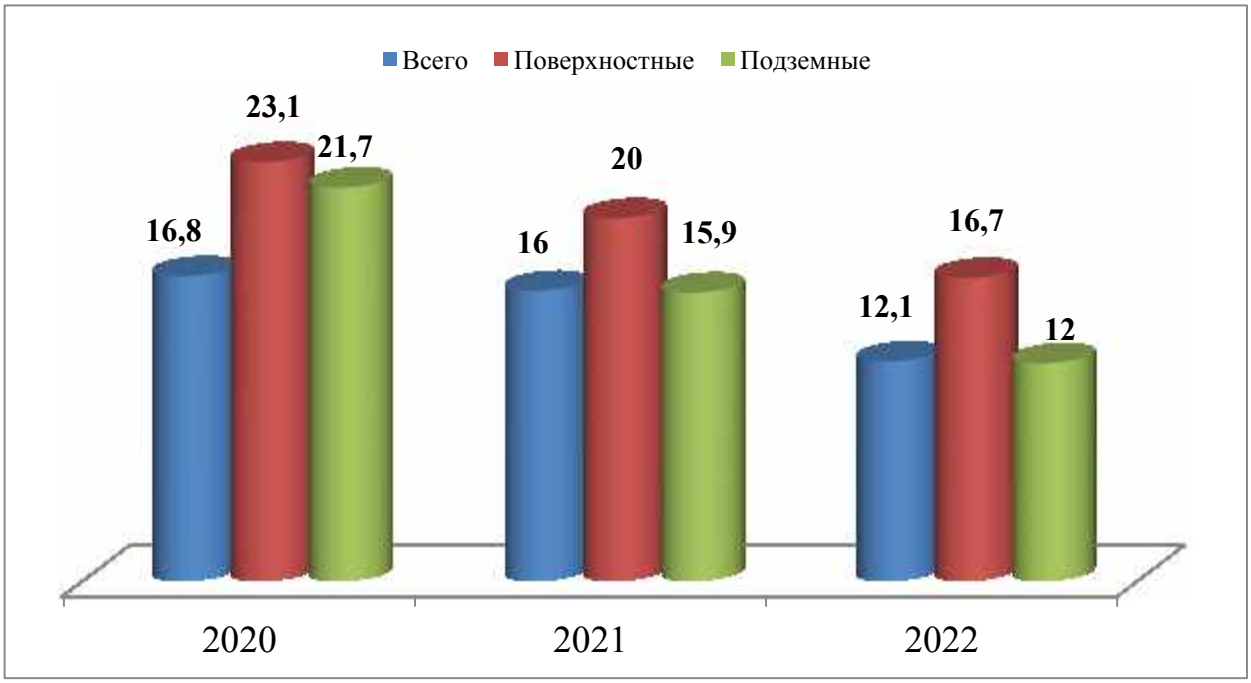


Рис. 3. Динамика доли источников, не соответствующих санитарно - эпидемиологическим требованиям, %

В 2022 году доля источников питьевого централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям в связи с отсутствием зон санитарной охраны (далее – ЗСО) по

сравнению с 2020 г., увеличилась на 3,4% за счет подземных источников питьевого водоснабжения – рост на 4,8% (с 30,0% в 2020 г. до 34,8% в 2022 г.).

При этом удельный вес поверхностных источников централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям в связи с отсутствием ЗСО уменьшился на 33,4% (с 66,7% в 2020 г. до 33,3% в 2022 г.) (табл. 4).

Таблица 4

Состояние ЗСО источников централизованного питьевого водоснабжения

Источники централизованного водоснабжения, не отвечающие гигиеническим нормативам	Доля несоответствующих источников централизованного водоснабжения из-за отсутствия ЗСО			Темп прироста к 2022 г. по доле, %
	2020	2021	2022	
Всего	**31,3**	**39,6**	**34,7**	**10,9**
поверхностные	66,7	85,7	33,3	-50,1
подземные	30,0	38,3	34,8	16,0

Выше среднесетевого показателя (34,7%) доля источников питьевого централизованного водоснабжения, несоответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям в связи с отсутствием зон санитарной охраны, на Северной, Свердловской, Московской, Западно-Сибирской, Юго-Восточной, Октябрьской, Дальневосточной железных дорогах.

На Северо-Кавказской, Куйбышевской, Приволжской, Южно-Уральской, Красноярской железных дорогах ЗСО всех источников централизованного водоснабжения соответствуют санитарно–эпидемиологическим требованиям.

Таблица 5

Динамика качественных показателей питьевой воды источников питьевого централизованного водоснабжения в местах водозаборов

Показатели	Доля проб воды, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, %			Темп прироста к 2022 г. по доле, %	Поверхностные водоисточники			Подземные водоисточники		
	2020	2021	2022		2020	2021	2022	2020	2021	2022
микробиологические	6,1	3,7	4,3	-30,2	22,8	11,7	6,5	5,6	3,6	4,1
санитарно-химические	28,1	36,1	25,9	-7,8	50,2	46,4	19,5	27, 5	36,1	26,4
паразитологические	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

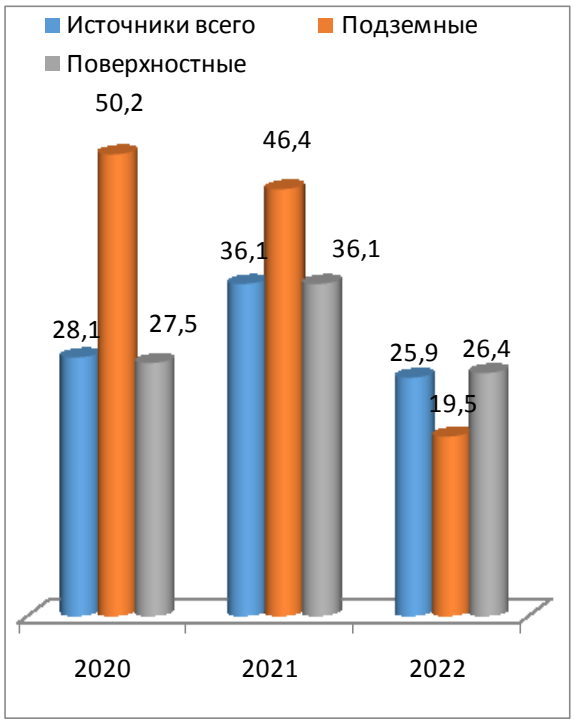
В 2022 году удельный вес проб питьевой воды, не соответствующей гигиеническим нормативам, по сравнению с 2020 годом уменьшился по:

- санитарно-химическим показателям - на 2,2% (с 28,1% в 2020 г. до 25,9% в 2022 г.);

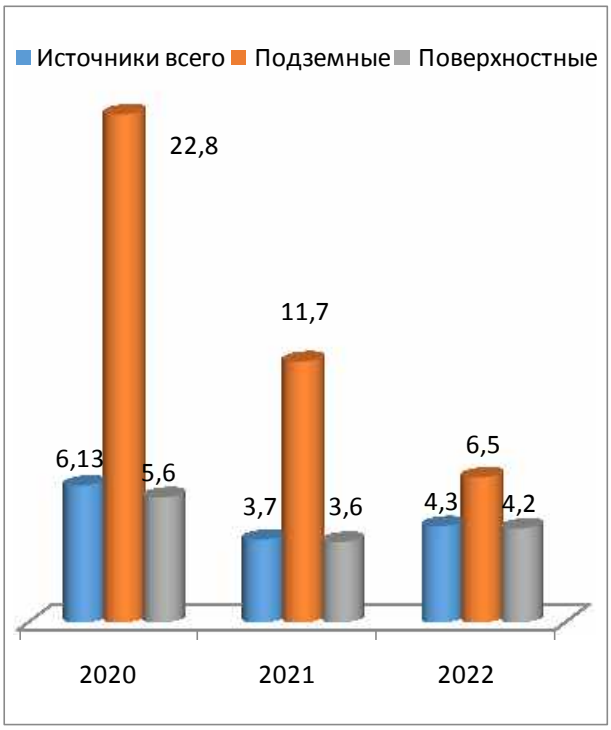
- микробиологическим показателям - на 1,9% (с 6,1% в 2020 г. до 4,3% в 2022 г.), в том числе:

- из поверхностных источников водоснабжения по санитарно-химическим показателям – на 30,7%, по микробиологическим показателям – на 16,3%.

- из подземных источников водоснабжения по санитарно-химическим показателям – на 1,1%, по микробиологическим показателям – на 1,4% (табл. 5, рис. 4).



Санитарно-химические показатели



Микробиологические показатели

Рис. 4. Динамика удельного веса проб воды источников питьевого централизованного водоснабжения, не отвечающих гигиеническим нормативам, %

Выше среднесетевого показателя удельный вес проб питьевой воды из:

поверхностных водоисточников:

- по санитарно-химическим показателям (19,5%) на Северной железной дороге (44,2%);

- по микробиологическим показателям (6,5%) на Приволжской железной дороге (8,3%).

подземных водоисточников:

- по санитарно-химическим показателям (26,4%) на Восточно-Сибирской (42,3%), Куйбышевской (34,12%), Московской (32,8%), Свердловской (24,8%), Горьковской (19,2%) железных дорогах;

- по микробиологическим показателям (4,15%) на Свердловской, Приволжской (11,4%), Северной (8,04), Северо-Кавказской (6,2%), Октябрьской (6,1%), Куйбышевской (5,7%), Юго-Восточной (5,3%) железных дорогах.

В 2022 г. доля водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, по сравнению с 2020 годом увеличилась на 1,6% (2022 г. – 16,3%, 2020 г. – 14,7%), за счет увеличения числа водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия обеззараживающих установок. Темп прироста составил 10,9%.

В 2021 году утверждена Программа мероприятий ОАО «РЖД» по улучшению состояния питьевого водоснабжения по сети железных дорог в

рамках инвестиционного проекта «Модернизация систем водоснабжения на сети железных дорог (Программа «Чистая вода)» на период 2021-2025 годы.

Реализация Программы позволила снизить количество водопроводов, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия необходимого комплекса очистных сооружений с 98 (60,5%) в 2020 году до 46 (23,8%) в 2022 году. Темп снижения составил -60,7% (таб. 6)

Таблица 6

Санитарное состояние водопроводов

Причины	Доля водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, %			
	2020	2021	2022	Темп прироста к 2020 г. по доле, %
Всего, из них из-за отсутствия:	**14,7**	**14,7**	**16,3**	**10,9**
-необходимого комплекса очистных сооружений	60,5	44,5	23,8	-60,7
-обеззараживающих установок	7,4	24,9	21,8	в 3 раза

В период с 2020 г. по 2022 г. отмечается положительная динамика безопасности питьевой воды по санитарно-химическим показателям. Доля неудовлетворительных проб воды из водопроводов уменьшилась на 1,8% (табл. 7).

Однако, доля проб питьевой воды из водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателя, увеличилась на 0,7%.

Выше среднесетевых показателей удельный вес проб питьевой воды из водопроводов по:

- санитарно-химическим показателям (17,4%) на Московской (45,1%), Куйбышевской (30,2%), Забайкальской (22,9%), Горьковской (17,7%) железных дорогах;

- микробиологическим показателям (4,0%) на Свердловской (25,5%) и Приволжской (25,5%) железных дорогах.

Таблица 7

Показатели проб питьевой воды из водопроводов, превышающие гигиенические нормативы

Показатели	Доля проб воды, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, %			Темп прироста к 2020 г. по доли, %
	2020	2021	2022	
санитарно-химические	19,2	17,1	17,4	-9,4
микробиологические	3,3	3,5	4,0	21,2
паразитологические	0	0	0	0

За период 2020-2022 гг. отмечается снижение удельного веса неудовлетворительных показателей проб питьевой воды из распределительной сети:

- по микробиологическим показателям на 0,9%;

- по санитарно-химическим показателям на 1,3%.

На протяжении последних трех лет пробы питьевой воды, не отвечающие санитарно-гигиеническим требованиям по паразитологическим показателям, из распределительной сети централизованной системы водоснабжения не регистрировались (табл. 8).

Таблица 8

Показатели проб питьевой воды из распределительной сети централизованного водоснабжения, превышающие гигиенические нормативы

Показатели	Доля проб воды, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, %			Темп прироста к 2020 г. по доли, %
	2020	2021	2022	
микробиологические	3,96	4,1	3,1	-21,7
санитарно-химические	15,6	14,3	14,3	-8,3
паразитологические	0,0	0	0	0

Отмечается слабая тенденция к снижению удельного веса неудовлетворительных результатов исследований проб питьевой воды по санитарно-химическим показателям из распределительных сетей (доля неудовлетворительных проб питьевой остается на уровне 2021 года – 14,3%), что связано с неудовлетворительным санитарно-техническим состоянием распределительных сетей в связи с долголетней эксплуатацией, использованием труб без антикоррозийных покрытий, низким качеством эксплуатируемой на сетях запорной арматуры.

Выше среднесетевых показателей удельный вес проб питьевой воды из распределительной сети централизованного водоснабжения, не отвечающей гигиеническим нормативам, по:

- санитарно-химическим показателям (14,3%) на Северной (22,99%), Забайкальской (20,4%), Московской (15,9%) железных дорогах;
- микробиологическим показателям (3,1%) на Московской (8,11%), Красноярской (7,1%), Юго-Восточной (5,7%), Северной (4,52%), Дальневосточной (3,5%) железных дорогах.

В 2022 г. общее число источников нецентрализованного питьевого водоснабжения (колодцы, каптажи, родники) составляет 337, из них в сельских поселениях – 298 (88,4%). В 2021 г. количество источников составляло 900, из них в сельской местности 816 (90,7%). Снижение числа источников нецентрализованного питьевого водоснабжения произошло исключением из их числа неэксплуатируемых по результатам проведенной в 2022 году инвентаризации.

Таблица 9

Состояние источников нецентрализованного питьевого водоснабжения

Нецентрализованные источники водоснабжения	Доля источников, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, %			Темп прироста к 2020 г. по доли, %
	2020	2021	2022	
Всего,	31,5	18,1	19,3	-38,7
из них в сельской местности	31,9	19,0	20,1	-36,9

Доля источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, по сравнению

с 2020 г. уменьшилась на 12,2%, из них в сельской местности на 11,8% (табл. 9).

Таблица 10

Качество воды нецентрализованного питьевого водоснабжения

Показатели	Доля проб воды, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, %			Темп прироста к 2020 г. по доле, %	Доля проб воды, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, %			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	Всего				сельское			
	2020	2021	2022		2020	2021	2022	
микробиологические	12,6	23,2	15,5	23,0	13,95	22,98	16,1	15,4
санитарно-химические	34,4	22,7	24,9	-27,6	33,9	26,9	26,6	-21,5
паразитологические	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

С 2020 года наблюдается ухудшение показателей качества питьевой воды нецентрализованного водоснабжения по микробиологическим показателям на 2,9%, в том числе в сельских поселениях – на 2,15% (табл. 10).

К основным причинам, обуславливающим низкое качество воды нецентрализованных источников питьевого водоснабжения, относятся:

- невыполнение санитарных требований к выбору места расположения, устройства и оборудования водозаборных сооружений нецентрализованного водоснабжения, слабая защищенность водоносных горизонтов от загрязнения поверхностными стоками;
- несвоевременное проведение ремонтных работ, очистки и дезинфекции колодцев.

Выше среднесетевых доля проб питьевой воды нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателям (15,5%), на Свердловской (63,2%), Горьковской (56,3%); Московской (37,5%), Северной (25,8%) железных дорогах.

Качество воды из источников нецентрализованного водоснабжения по санитарно-химическим показателям значительно улучшилось: доля проб, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, снизилась на 9,5%, из них в сельских поселениях – на 7,3%.

1.3. Состояние почвы территорий и ее влияние на здоровье населения.

За период 2020-2022 гг. пробы почвы отбирались на территориях: жилой зоны, игровых зонах на территориях детских организаций, зон санитарной охраны водных объектов, зоны влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей и др.

В 2022 году объёмы исследований проб почвы в сравнении с 2020 годом снизились в 2,4 раза (в 2022 г. исследовано 2680 проб почвы, в 2021 г. – 3632 пробы, в 2020 г. – 6454 пробы). Структура отобранных проб составила (рис. 5):

- 845 проб на санитарно-химические показатели (31,5%);

- 841 проб на микробиологические показатели (31,4%);
- 855 проб на паразитологические показатели (38,7%);
- 128 проб на радиоактивные вещества (4,8%);
- 11 проб на другие виды исследований (0,4%).

Не соответствует гигиеническим нормативам 21 проба:
- по микробиологическим показателям – 4 пробы (19%)
- по санитарно- химическим показателям – 11 проб (52,4%),
- по паразитологическим показателям - 6 проб (28,6%).

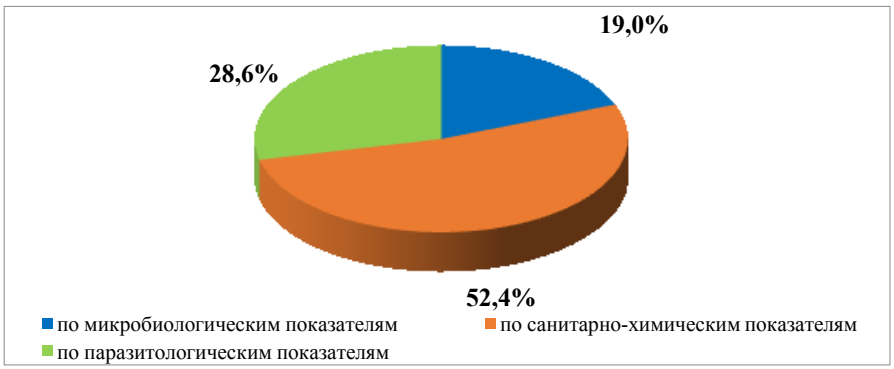


Рис. 5. Удельный вес проб почвы, превышающих гигиенические нормативы в 2022 г., %

По данным наблюдения за качеством почвы за период 2020 - 2022 гг. отмечается снижение удельного веса проб, не отвечающих гигиеническим нормативам: по санитарно-химическим показателям – на 1,8% (с 3,1% в 2020 г. до 1,3% в 2022 г.), микробиологическим – на 5,7% (с 6,2% в 2020 г. до 0,5% в 2022 г.), паразитологическим – на 0,4% (с 1,1% в 2020 г. до 0,7% в 2022 г.). Темп снижения составил -58,1%; -91,9%; - 36,4% соответственно (табл. 11, рис. 6).

Таблица 11

Динамика удельного веса неудовлетворительных проб почвы за 2020-2022 гг.

Показатели	Удельный вес проб, превышающих гигиенические нормативы, %			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	2020	2021	2022	
Санитарно-химические	3,1	1,5	1,3	-58,1
Микробиологические	6,2	5,3	0,5	-91,9
Паразитологические	1,1	0,7	0,9	-36,4

Выше среднесетевых удельный вес проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам, по:

- санитарно-химическим показателям на Куйбышевской (6,7%), Забайкальской (5,9%), Восточно - Сибирской (5,5%) железным дорогам;
- микробиологическим показателям на Горьковской (22,2%), Московской (10,6%), Юго-Восточной (5,3%) железным дорогам;
- паразитологическим показателям на Западно-Сибирской (3,3%), Московской (3,1%) железным дорогам.

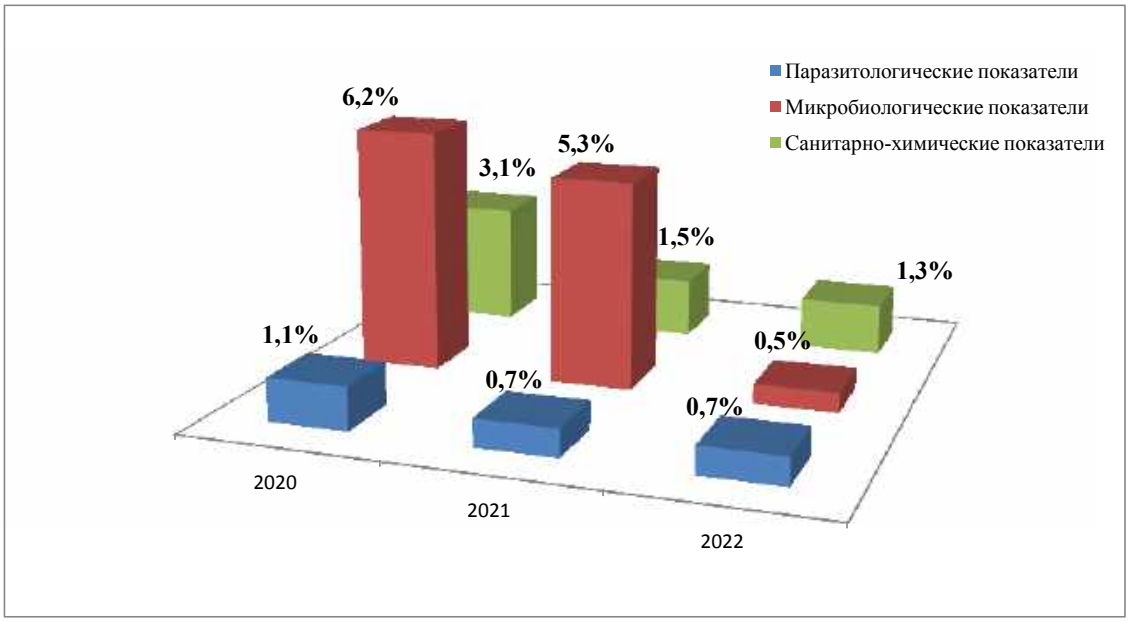


Рис. 6. Динамика удельного веса проб почвы, превышающих гигиенические нормативы в 2020-2022 гг.

В 2022 г. на территории детских организаций отобрано 1098 проб почвы, 5 из которых не соответствовали требованиям гигиенических нормативов (0,5%); из них:

- 337 проб на санитарно-химические показатели (30,7%); проб, не соответствующих гигиеническим показателям, не выявлено;
- 345 проб на паразитологические показатели (31,4%); 1 проба не соответствует гигиеническим нормативам, что составляет 0,3%, темп снижения составил -57,1%;
- 416 проб на микробиологические показатели (37,9%), 4 пробы не соответствуют гигиеническим нормативам, что составляет 1%, из них: 269 проб (90,9%) отобраны на территории дошкольных организаций (не соответствуют гигиеническим нормативам 3 пробы - 1,1%); 144 пробы (1,4%) отобраны на территории организации отдыха детей и их оздоровления (не соответствуют гигиеническим нормативам 1 проба – 0,7%); темп снижения составил 74,4%.

Динамика удельного веса неудовлетворительных проб почвы на территории детских организаций представлена в таблице 12, рис. 7.

В 2022 г. на территории в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей отобрано 138 проб почвы, 2 из которых не соответствовали гигиеническим нормативам (1,4%), из них по (табл. 13):

- санитарно-химическим показателя – 84 (60,9%), не соответствовали гигиеническим нормативам – 2 (2,4%);
- микробиологическим показателям – 29 (21,0%);
- паразитологическим показателям – 1 (0,7%);
- радиологическим показателям – 24 (17,4%).

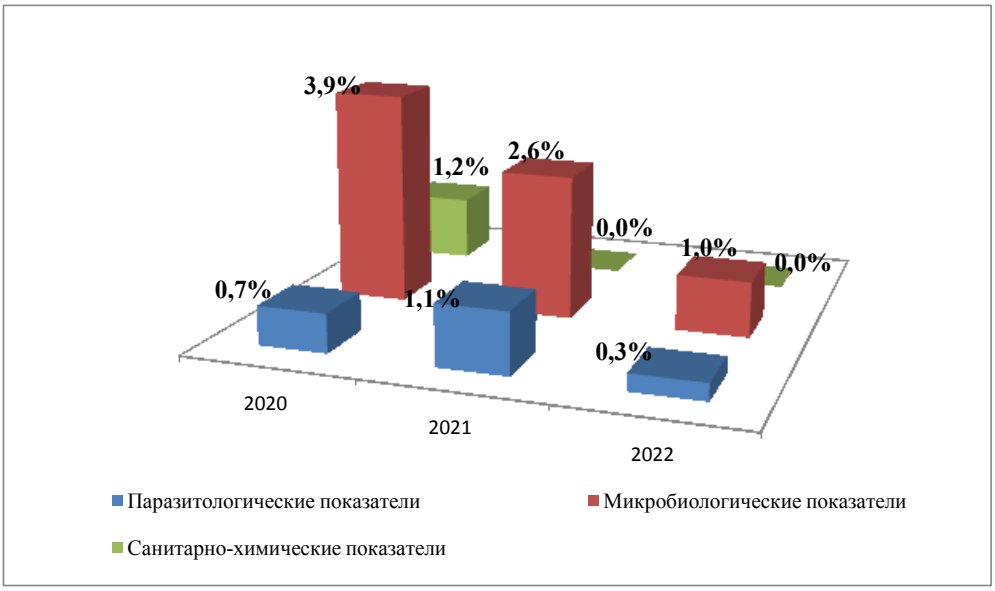


Рис. 7. Динамика удельного веса проб почвы на территории детских организаций, превышающих гигиенические нормативы в 2020-2022 гг.

Таблица 12

Характеристика состояния почвы на территории детских организаций

Показатели	Удельный вес проб почвы, превышающих гигиенические нормативы по показателям, %			Темп прироста к 2020 г. по доли, %	в т.ч. на территории детских организаций			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	2020	2021	2022		2020	2021	2022	
Санитарно-химические	3,1	1,5	1,3	-58,1	1,2	0,0	0,0	0,0
Микробиологические	6,2	5,3	0,5	-91,9	3,9	2,6	1,0	- 74,4
Паразитологические	1,1	0,7	0,7	-36,4	0,7	1,1	0,3	- 57,1

Таблица 13

Характеристика качества почвы в зоне влияния промышленных предприятий и транспортных магистралей в 2020-2022 гг.

Показатели	Удельный вес проб, превышающих гигиенические нормативы по показателям, %			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	2020	2021	2022	
Санитарно-химические	8,6	6,5	2,4	-72,1
Микробиологические	5,1	20,5	0,0	0,0
Паразитологические	1,9	0,0	0,0	0,0

Актуальной проблемой для предприятий железнодорожного транспорта продолжает оставаться обеззараживание и захоронение промышленных отходов из-за отсутствия специализированных полигонов. Наиболее

распространенным загрязнителем территорий промышленной зоны и транспортных магистралей являются нефть и нефтепродукты, мазут, дизельное топливо, масла и смазочные материалы, а также остатки перевозимых грузов и отходов производства. Кроме того, загрязняют почву строительный щебень, потерявший свои потребительские свойства, лом черных металлов, грунт, образовавшийся после землеройных работ, золошлаки и шпалы.

Особое внимание уделяется показателям качества почвы в зонах санитарной охраны источников водоснабжения. Удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, в 2022 году снизился по сравнению с 2020 годом на 3,3% (в 2022 г. – 1.1%, в 2021 г. – 2,2%, в 2020 г. – 4,4%) (табл. 14).

Таблица 14

Динамика удельного веса неудовлетворительных проб почвы в зоне санитарной охраны источников водоснабжения за 2020-2022 гг.

Показатели	Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, %			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	2020	2021	2022	
Санитарно-химические	6,1	5,0	3,0	-50,8
Микробиологические	4,4	0,0	0,0	0,0
Паразитологические	2,3	0,0	0,0	0,0

В 2022 году отмечалось снижение удельного веса проб почвы в зоне санитарной охраны источников водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям - на 3,1% (с 6,1% в 2020 г. до 3,0% в 2022 г.). Темп снижения составил -50,8%.

По микробиологическим и паразитологическим показателям несоответствий не выявлено.

Выше среднесетевых санитарно-химических показателей (3,0%) показатели на Куйбышевской железной дороге (25,0%).

1.4. Состояние продовольственного сырья и пищевых продуктов.

В 2022 году в рамках реализации Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации, в том числе в части обеспечения здорового и безопасного питания населения, Управлением Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту продолжался мониторинг состояния питания населения, контроль за соответствием качества и безопасности пищевых продуктов требованиям законодательства Российской Федерации, законодательных актов Евразийского экономического союза.

В 2022 г. отмечается рост удельного веса проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию химических контаминантов, по сравнению с 2020 г. на 0,3% (2022 г. – 1,3%, 2021 г. – 0,3%, 2020 г. – 1,0%), для импортируемых пищевых продуктов удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, снизился на 0,9% (2022 г. – 3,9%, 2021 г. – 0, 2020 г. – 3,0%).

На сети железных дорог в 2022 г. превышения гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям выявлены в 11 пробах плодоовощной

продукции (по содержанию нитратов), их удельный вес составил – 1,6% (в 2021 г. – 0,5%, 2020 г. – 0,7%) и в 1 пробе мясных продуктов (по содержанию кадмия) (2020-2021 гг. – не регистрировалось).

В 2022 г. отмечается рост удельного веса проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, превышающих гигиенические нормативы по физико-химическим показателям, по сравнению с 2020 г. на 2,3% (2022 г. – 5,3%, 2021 г. – 1,9%, 2020 г. – 3,0%). Выявлены пробы, превышающих гигиенические нормативы по физико-химическим показателям для импортируемой продукции – 17,6% (в 2020-2021 гг. – не регистрировалось).

Удельный вес продукции, не соответствующей установленным требованиям по показателям, характеризующим фальсификацию, в 2022 г. снизился по сравнению с 2020 г. на 0,5% (2022 г. – 0,2%, 2021 г. – 1,3%, 2020 г. – 0,7%).

В 2022 г. по сравнению с 2020 г. увеличился удельный вес проб, превышающих гигиенические нормативы, по физико-химическим показателям в группах: «молоко и молочные продукты» – на 3,0% (2022 г. – 7,4%, 2021 г. – 3,6%; 2020 г. – 4,4%), «вода, расфасованная в ёмкости» – на 8,3% (2022 г. – 12,8%, 2021 г. – 0,6%; 2020 г. – 4,5%).

Снижение удельного веса проб, превышающих гигиенические нормативы по физико-химическим показателям, по сравнению с 2020 г. произошло в группе «кулинарные изделия» – на 4,4% (2022 г. – 2,3%, 2021 г. – 0,9%; 2020 г. – 6,7%).

Удельный вес проб, превышающих гигиенические нормативы по физико-химическим показателям, составил в группах: «птица, яйца и продукты их переработки» – 6,1%, «рыба, нерыбные объекты промысла и продукты, вырабатываемые из них», в т.ч. икра рыбы – 15,7%, «консервы рыбные» – 23,1%, «кондитерские изделия» – 25%, «алкогольные напитки», в т.ч. вино – 50%. В 2020-2021 гг. в данных группах пробы, превышающие гигиенические нормативы по физико-химическим показателям, не зарегистрированы.

Отмечается снижение удельного веса проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не соответствующих гигиеническим нормативам, по микробиологическим показателям в 2022 г. по сравнению с 2020 г. на 0,5% (2022 г. - 5,6%, 2021 г.- 9,3%, 2020 г. – 6,1%). По импортируемой продукции удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, в 2022 году вырос на 8,7% (11,5%) по сравнению с 2020 г. (2,8%) и на 1,9% по сравнению с 2021 г. (9,6%).

На сети железных дорог в 2022 г. по сравнению с 2021 г. снизилась доля проб, превышающих гигиенические нормативы, по микробиологическим показателям в группах: «птица, яйца и продукты их переработки» – до 5,6% (2021 г. – 23,7%; 2020 г. – 5,3%), «молоко и молочные продукты» – до 5,6% (2021 г.- 14,4%; 2020 г. – 4,0%), «рыба, нерыбные объекты промысла и продукты, вырабатываемые из них» – до 2,4% (2021 г. – 4,3%; 2020 г. – 10,5%), «мясо и мясные продукты» – 25,9% (2021 г. – 30,4%; 2020 г. – 4,7%), «кулинарные изделия» – до 4,9% (2021 г. – 6,8%; 2020 г. – 8,0%; 2019 г. – 4,4%), «вода, расфасованная в ёмкости» – до 9,1% (2021 г. – 11,6%; 2020 г. – 5,7%), «прочие» – до 7,1% (2021 г. – 8,7%; 2020 г. – 1,4%).

В группе «консервы» проб пищевых продуктов, превышающих гигиенические нормативы по микробиологическим показателям, в 2022 г. не зарегистрировано (2021 г. – 3,4%; 2020 г. – 18,6%).

В 2022 году увеличился удельный вес проб пищевых продуктов, превышающих гигиенические нормативы по микробиологическим показателям, по сравнению с 2020 г. в группах: «хлебобулочные изделия» – до 9,7% (2021 г. – 5,7%; 2020 г. – 2,3%), «кондитерские изделия» – до 22,2% (2021 г. – 5,7%; 2020 г. – 5,0%), «плодоовощная продукция» – до 54,5% (2021 г. – 3,6%, 2020 г. – 15,5%), «масложировая продукция» – до 8,3% (2021 г. – 4,3%; 2020 г. – 7,1%), «соки, нектары, сокосодержащие напитки» – 16,7% (2021-2020 гг. – не зарегистрировано); «продукты детского питания» – до 11,9% (2021 г. – 0, 2020 г. – 7,3%).

В 2022 г. удельный вес проб, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по наличию патогенных микроорганизмов, составил 0,6% (34 пробы) от общего количества отобранных проб (в 2021г. – 0,4% - 20 проб); в 2020 г. – 0,2% - 11 проб); в том числе в группах: «мясо и мясные продукты» – 8 проб; «птица, яйца и продукты их переработки» – 4 пробы; «кулинарные изделия» – 22 пробы (из них 2 пробы – продукция предприятий общественного питания). Выявлены 3 пробы с выделением возбудителей сальмонеллеза (в 2021 г. – не зарегистрировано, 2020 г. – 3 пробы) в группах: «птица, яйца и продукты их переработки» – 1 проба; «кулинарные изделия» – 2 пробы (на предприятиях общественного питания).

Пробы продовольственного сырья и пищевых продуктов, не соответствующих по паразитологическим показателям, в 2022 г. не зарегистрированы (в 2021 г. – 0,7%; 2020 г. – 0%).

В 2022 г. исследовано 127 проб продовольственного сырья и пищевых продуктов на содержание антибиотиков, несоответствующие гигиеническим нормативам, как и в 2020-2021 гг., не выявлены.

Из 83 исследованных проб продовольственного сырья и пищевых продуктов по показателям радиационной безопасности проб, с превышением гигиенических нормативов, в 2022 году, как и в 2020-2021 гг., не зарегистрировано.

В 2022 г. исследовано 113 проб пищевой продукции на генно-модифицированные организмы (в 2021 г.- 89 проб, 2020 г. – 40 проб). В исследуемой продукции генно-модифицированные организмы не обнаружены.

По результатам контрольных (надзорных) мероприятий за качеством и безопасностью пищевой продукции, находившейся в обороте на потребительском рынке, в 2022 году забраковано 13 партий продукции в объеме 0,32 т, в том числе продукции импортного производства – 3 партии объемом 0,05 т.

1.5. Мониторинг условий обучения и воспитания.

Охрана здоровья и обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия детского населения является одной из важнейших государственных задач, реализуемых на железнодорожном транспорте в рамках приоритетных Национальных проектов здравоохранения Российской

Федерации.

Необходимыми условиями для сохранения и укрепления здоровья детского населения ОАО «Российские железные дороги» является благоприятная среда для воспитания, обучения в детских учреждениях, где дети проводят значительную часть своей жизни. Факторы среды в образовательных учреждениях оказывают существенное влияние на рост, развитие и состояние здоровья подрастающего поколения и потому требуют особого внимания.

В связи с введением ограничительных мероприятий по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции в 2020 г. отсутствует корреляция при статистическом анализе показателей, характеризующих условия обучения и воспитания детского населения, в 2020 г и аналогичных показателей в 2021-2022 гг. В связи с чем, для мониторинга условий обучения и воспитания, взято соотношение показателей 2021- 2022 гг.

В 2022 году на контроле Управления Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту находилось 306 организаций для детей и подростков. Общее количество организаций воспитания, обучения, отдыха и оздоровления детей в динамике с 2021 г. по 2022 г. увеличилось на 0,9% (+3 объекта) (табл. 15).

Таблица 15

Количество детских и подростковых учреждений разного типа в 2021-2022 гг.

Типы детских и подростковых	2021	2022	Темп прироста к 2021г. по доли, %
Детские и подростковые учреждения – всего	303	306	+0,99
дошкольные учреждения	111	111	0,00
общеобразовательные учреждения	28	26	-7,14
организации дополнительного образования	29	29	0,00
учреждения начального и среднего профессионального образования	67	67	0,00
учреждения отдыха, оздоровительные	68	73	+7,35

Увеличение общего количества детских и подростковых учреждений, подлежащих надзору, относительно 2021 года произошло за счет открытия в 2022 году 5 учреждений отдыха детей и их оздоровления (в 2021 году данные учреждения не функционировали в связи с неблагополучной эпидемической ситуацией):

- летний оздоровительный лагерь с дневным пребыванием детей на базе ЧОУ «Школа - интернат № 1» Северной железной дороги;
- летний оздоровительный лагерь на базе отдыха «Горизонт» Северо - Кавказской железной дороги;
- летний оздоровительный лагерь с дневным пребыванием детей на базе ЧОУ «Прогимназия № 63» Северо - Кавказской железной дороги;
- летний оздоровительный лагерь с дневным пребыванием детей «Солнышко» на базе ЧОУ «Начальная школа - детский сад № 67 Южно-

Уральской железной дороги;

- летний оздоровительный лагерь с дневным пребыванием детей на базе ЧОУ «Школа-интернат № 23» Восточно - Сибирской железной дороги.

Вместе с тем количество общеобразовательных учреждений уменьшилось за счет передачи объектов социальной сферы из ОАО «РЖД» на баланс муниципальных структур субъектов Российской Федерации (Частное общеобразовательное учреждение Центр образования и Спорта «Локомотив» Московской железной дороги).

В структуре детских и подростковых учреждений, подлежащих надзору в 2022г., организации дошкольного образования составили 36,3%, организации отдыха детей и их оздоровления, и профессиональные образовательные организации – 21,9% и 23,9% соответственно, организации дополнительного образования и общеобразовательные организации - 9,5% и 8,5% соответственно (рис. 8).

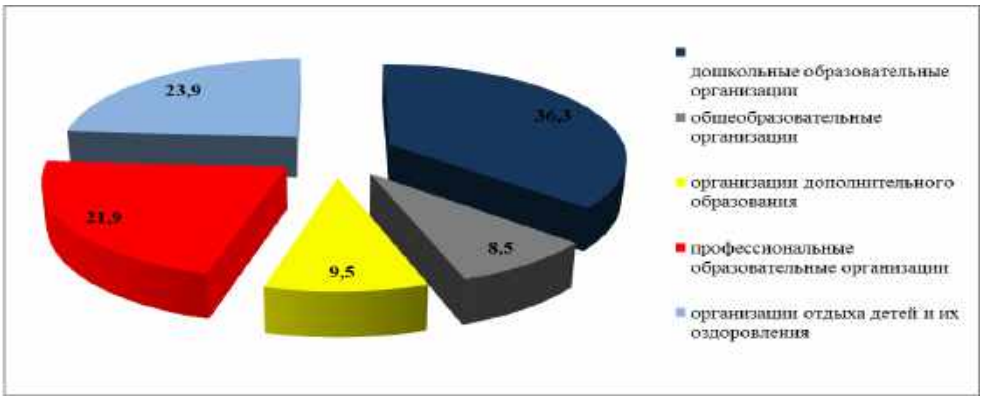


Рис. 8. Структура организаций для детей и подростков в 2022 г., %

Таблица 16

Общее число детей, посещающих детские и подростковые учреждения разного типа в 2021-2022 гг.

Типы организаций для детей и подростков	Кол-во детей, посещающих детские и подростковые организации		Темп прироста к 2021 г по доли, %
	2021	2022	
Детские и подростковые организации – всего	**118246**	**126651**	**+7,1**
дошкольные образовательные организации	15638	15422	-1,4
общеобразовательные организации	8431	8497	+0,8
организации дополнительного образования	6769	6767	0,00
профессиональные образовательные организации	49626	49871	+0,5
организации отдыха детей и их оздоровления	37782	46094	+22,0

В 2022 году на фоне увеличения количества организаций разного типа на 0,9% произошло увеличение числа детей, посещающих детские и подростковые учреждения (табл. 16), в сравнении с 2021 годом – на 7,1% (+8405 детей).

Увеличение общего числа детей, посещающих организации разного типа (7,1%), относительно 2021 г. произошло за счет увеличения числа детей, находившихся в организациях отдыха детей и их оздоровления, на 22,0%.

Удельный вес детских учреждений, размещенных во встроенных, пристроенных и приспособленных зданиях за последние два года не изменился и составил в 2022 г. – 0,33% – детское дошкольное учреждение на Юго-Восточной железной дороге.

Количество детских организаций, работающих в переуплотненном режиме, остается неизменным на протяжении последних трех лет. В 2022 году в переуплотненном режиме функционировало 3 учреждения: два дошкольных образовательных учреждения и одна школа на Восточно-Сибирской железной дороге.

Основными показателями, характеризующими санитарно-техническое состояние организаций для детей и подростков, являются их обеспеченность централизованными системами водоснабжения, водоотведения и отопления, а также необходимость проведения в них ремонтных работ (табл. 17).

Таблица 17

Характеристика санитарно- технического состояния организаций детей и подростков разного типа в 2021-2022 гг.

	Кол-во объектов, используемых субъектами надзора при осуществлении деятельности	не канализовано		не имеют централизованного водоснабжения		не имеют центрального отопления	
		всего	удельный вес организаций, работающих без централизованной системы канализации	всего	удельный вес организаций, работающих без централизованной системы водоснабжения	всего	удельный вес организаций, работающих без централизованной системы отопления
2021	303	1	0,33%	0	0	7	2,3%
2022	306	1	0,32%	0	0	7	2,3%

Все детские и подростковые учреждения обеспечены централизованным водоснабжением.

Удельный вес организаций, на которых отсутствует центральная система канализации – 0,32%. Не оборудовано центральной системой канализации одно детское учреждение – детский оздоровительный лагерь «Липки» г. Белгород на Юго-Восточной железной дороге. Летнее оздоровительное учреждение расположено в неканализованном районе, бытовые сточные воды от здания поступают на локальные очистные сооружения с последующим вывозом стоков.

Не имеют централизованной системы отопления 7 учреждений отдыха (2,3%) на Северо-Кавказской, Юго-Восточной и Западно-Сибирской железных дорогах. Данные учреждений отдыха используют систему местного отопления.
В 2022 году из 306 организации для детей и подростков, находящихся на контроле Управления Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту,

нуждаются в ремонте 20,2% (62 здания), из них: в частичном ремонте – 34 (54,8%), косметическом – 25 (40,3%), капитальном – 3 (4,9%). Число детских и подростковых учреждений, нуждающихся в ремонте, в динамике с 2021 по 2022г. увеличилось на 20,6% (+41 объект) (табл. 16). Детские и подростковые учреждения, нуждающиеся в частичном и косметическом ремонте – это в основном летние оздоровительные учреждения, которые перед началом сезона требуют проведения данного ремонта.

В капитальном ремонте (реконструкции) нуждаются 2 детских оздоровительных учреждения на Московской и Юго-Восточной железных дорогах (ДОЛ «Кратово», ДОЛ «Ракета») и 1 профессиональная образовательная организация на Куйбышевской железной дороге (Самарский техникум железнодорожного транспорта имени А.А. Буянова).

Наибольшее количество зданий детских и подростковых учреждений, нуждающихся в ремонте, расположено на Московской (42%), Южно-Уральской (25%) железных дорогах. На остальных дорогах количество организаций, нуждающихся в ремонте, составляет менее 10%. (табл. 18).

Таблица 18

Характеристика детских и подростковых учреждений разного типа, нуждающихся в ремонте, в 2020-2022 гг.

	Кол-во объектов	Нуждаются в ремонте всего	удельный вес организаций, нуждающихся в ремонте	из них:					
				частичном	удельный вес организаций, нуждающихся в частичном ремонте	косметическом	удельный вес организаций, нуждающихся в косметическом ремонте	капитальном	удельный вес организаций, нуждающихся в капитальном ремонте
2021	303	103	33,90%	43	41,7%	50	48,5%	10	9,7%
2022	306	62	54,8%	34	48,5%	25	40,3%	3	4,9%

Обеспечение условий для реализации физической активности детей и подростков является важным фактором создания благоприятной профилактической среды в организациях. Особенно это касается организаций, где дети проводят наибольший период времени – загородные летние оздоровительные организации, школы – интернаты, детские сады.

В 2022 г. оснащение детских и подростковых учреждений условиями для реализации физической активности детей и подростков, осталось на уровне прошлого года.

Удельный вес детских и подростковых организаций, оснащенных спортивными залами и бассейнами, незначительно снизился на 0,5% и 0,2% соответственно. Это связано с открытием летних оздоровительных учреждений, имеющих спортивную зону на территории и использующих для купания открытые водоемы (табл. 19, рис. 9).

Оборудованную спортивную зону на территории имеют 72,1% дошкольных образовательных организаций и 100% общеобразовательных

организаций, спортивный зал – 75,7% и 88,5% соответственно, бассейны – 17,1 % и 26,9 % соответственно.

Таблица 19

Характеристика оснащения детских и подростковых учреждений разного типа в 2021 - 2022 гг.

	Детские и подростковые организации – всего	Оснащение организаций:					
		имеют спортивные залы	Удельный вес детских и подростковых организаций, оснащенных спортивными залами	имеют спортивную зону на территории	Удельный вес детских и подростковых организаций, имеющих спортивную зону на территории	имеют бассейны	Удельный вес детских и подростковых организаций, имеющих бассейны
2021	303	157	51,8%	194	64,0%	54	17,8%
2022	306	157	51,3%	194	63,3%	54	17,6%

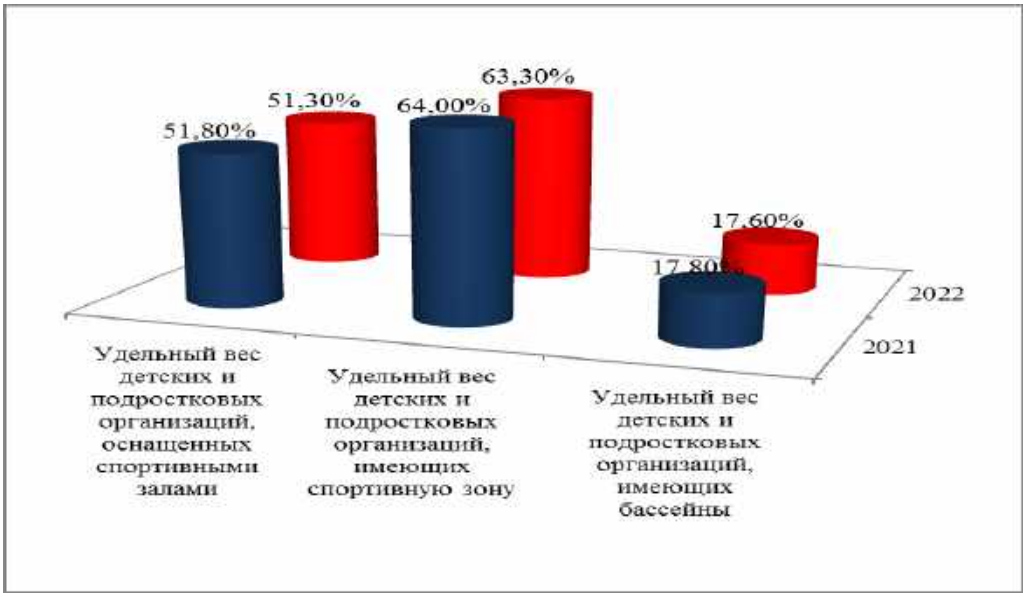


Рис. 9. Динамика удельного веса детских и подростковых учреждений разного типа, оснащенных средствами для реализации физической активности детей и подростков в 2021 - 2022 гг.

Объективным подтверждением благополучия и безопасности образовательной среды являются результаты проведенных лабораторно-инструментальных исследований.

За период 2021 - 2022 гг. отмечается улучшение качества питьевой воды в разводящей сети централизованных источников водоснабжения в детских учреждениях (табл. 20, рис. 10). Удельный вес проб питьевой воды, не соответствующей гигиеническим нормативам, по санитарно-химическим показателям снизился на 2,8% (2022 г. – 4,5%, 2021 г. – 7,3%), по микробиологическим показателям – на 0,2% (2022 г. – 2,3%, 2021 г. – 2,5%). Темп снижения составил – 38,3% и – 8,0% соответственно.

Таблица 20

Динамика удельного веса проб воды из разводящей сети в детских учреждениях, не соответствующих гигиеническим нормативам в 2021-2022 гг.

Показатели	Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, %		Темп прироста к 2021 г по доли, %
	2021 г.	2022 г.	
В разводящей сети: по санитарно-химическим показателям	7,3	4,5	- 38,3
по микробиологическим показателям	2,5	2,3	-8,0

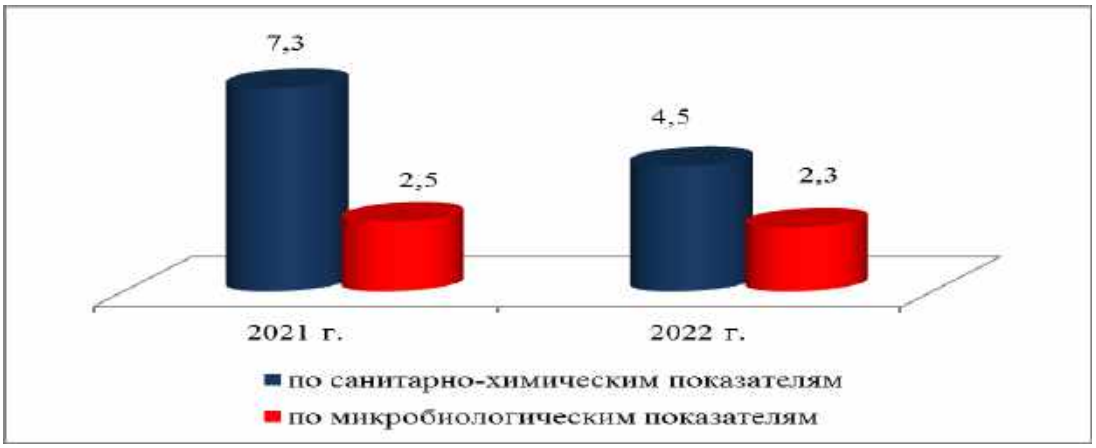


Рис. 10. Динамика удельного веса проб питьевой воды из разводящей сети, не соответствующих гигиеническим нормативам в 2021-2022 гг.

В структуре учреждений с неудовлетворительными пробами питьевой воды из разводящей сети по санитарно-химическим показателям наибольший удельный вес приходится на учреждения отдыха детей и их оздоровления – 85% (рис. 11).

Выше среднесетевого показателя (4,5%) удельный вес неудовлетворительных проб питьевой воды по санитарно-химическим показателям на Восточно-Сибирской (31,7%), Московской (19,7%), Красноярской (10,0%), Куйбышевской (8,6%), Приволжской (5%) железных дорогах (рис. 12). В санитарно-химических показателях неудовлетворительных проб преобладают несоответствия по железу и жесткости.

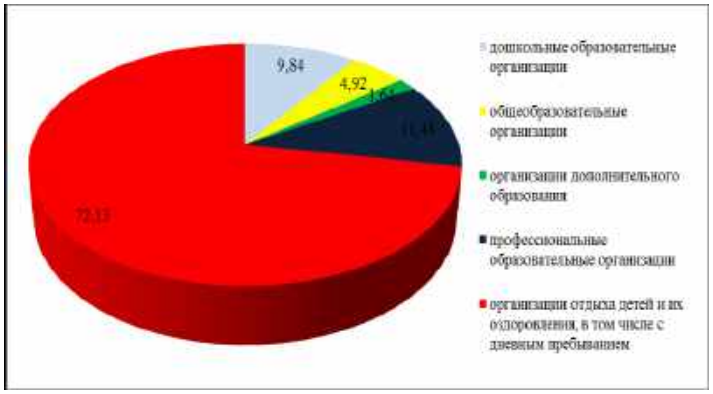


Рис. 11. Структура учреждений с неудовлетворительными пробами питьевой воды из разводящей сети по санитарно-химическим показателям в 2022 г.

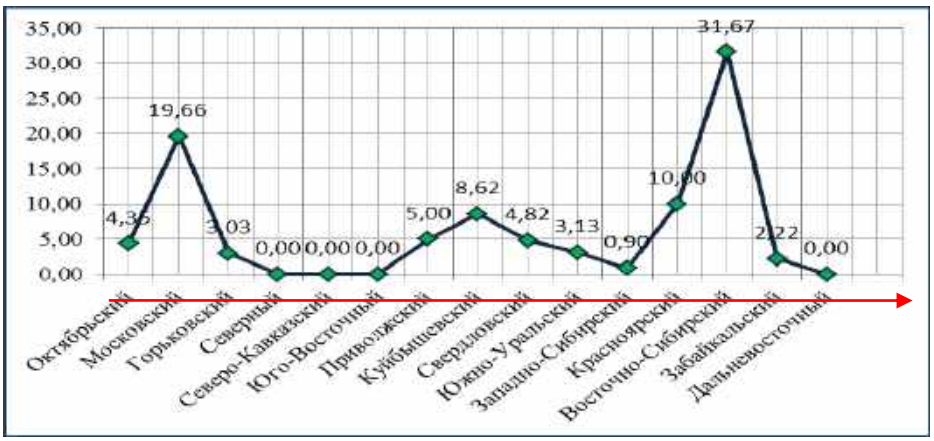


Рис. 12. Удельный вес неудовлетворительных проб питьевой воды по санитарно-химическим показателям по сети дорог в 2022 году.

В структуре неудовлетворительных проб питьевой воды из разводящей сети по микробиологическим показателям (рис. 13) наибольший удельный вес приходится на учреждения отдыха детей и их оздоровления (91,3%). Неудовлетворительные пробы по микробиологическим показателям отобраны в период подготовки к ЛОК, после проведения дезинфекции системы водоснабжения все пробы воды по микробиологическим показателям соответствовали гигиеническим нормативам.

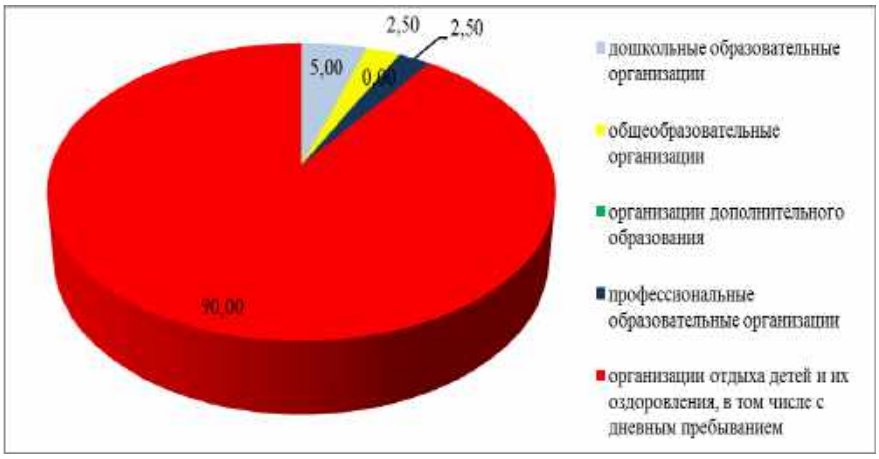


Рис. 13. Структура неудовлетворительных проб питьевой воды по микробиологическим показателям в 2022 г.

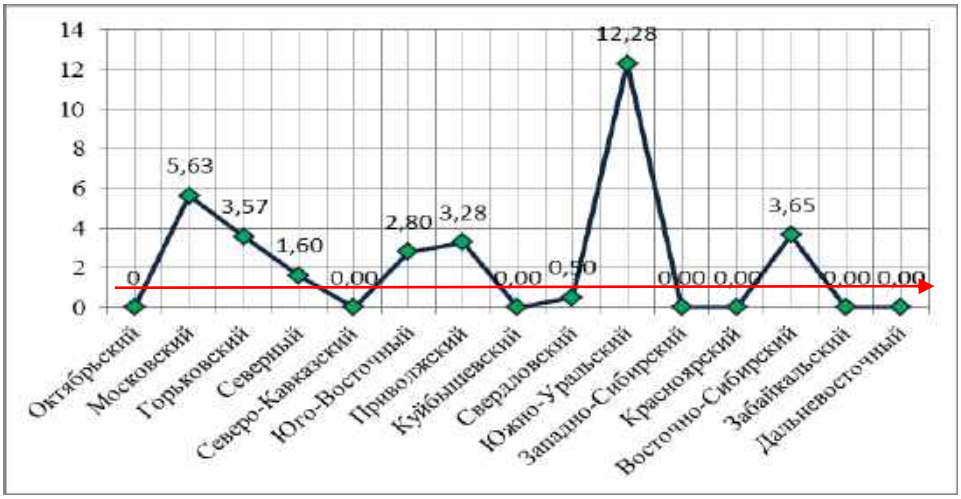


Рис. 14. Удельный вес неудовлетворительных проб питьевой воды по микробиологическим

показателям по сети дорог в 2022 году

Выше среднесетевого показателя (2,3%) доля неудовлетворительных проб питьевой воды по микробиологическим показателям на Южно-Уральской (12,3%), Московской (5,6%), Восточно-Сибирской (3,6%), Горьковской (3,6%), Приволжской (3,3%), Юго-Восточной (2,8%) железных дорогах (рис. 14).

В период с 2021 г. по 2022 г. качество воды бассейнов по санитарно-химическим и микробиологическим показателям улучшилось. Доля неудовлетворительных проб снизилась на 6,6% по санитарно-химическим показателям, на 0,7% по микробиологическим показателям. По паразитологическим показателям доля неудовлетворительных проб составила 4,2% (2021г. – 0) (табл. 21).

Выше среднесетевого показателя (12,8%) доля неудовлетворительных проб воды бассейнов по санитарно-химическим показателям на Московской железной дороге (31,6%) (рис.15).

Таблица 21

Динамика удельного веса проб воды бассейнов в детских учреждениях, не соответствующих гигиеническим нормативам в 2021-2022 гг.

Показатели	Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, %		Темп прироста к 2021 г по доли, %
	2021	2022	
по санитарно-химическим показателям	19,4	12,8	- 34,0
по микробиологическим показателям	4,9	4,2	- 14,2
по паразитологическим показателям	0	4,2	0,00

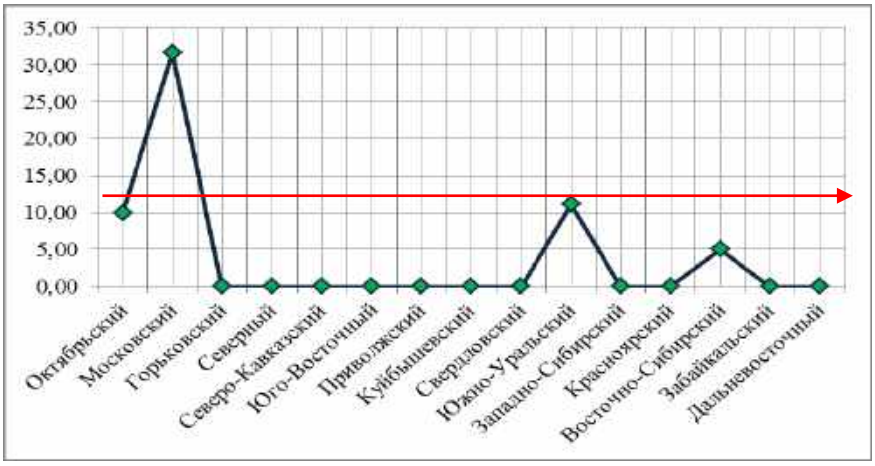


Рис. 15. Удельный вес неудовлетворительных проб воды бассейнов по санитарно-химическим показателям по сети железных дорог в 2022 году

В 2022 году качество воды из чаш бассейнов по микробиологическим показателям улучшилось, удельный вес неудовлетворительных проб по микробиологическим показателям уменьшился с 4,9% в 2021 г. до 4,2% в 2022

году (рис 16.).

Выше среднесетевого показателя (4,2%) удельный вес неудовлетворительных проб воды бассейнов по микробиологическим показателям на Южно-Уральской (33,3%), Куйбышевской (12,5%), Дальневосточной (11,1%) и Московской (8,3%) железных дорогах.

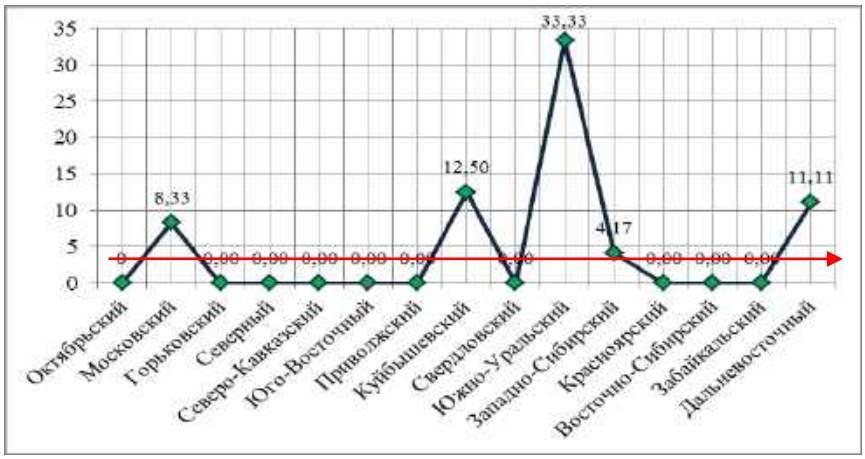


Рис. 16. Удельный вес неудовлетворительных проб воды бассейнов по микробиологическим показателям по сети дорог в 2022 году

Обязательным компонентом системы мероприятий по сохранению и укреплению здоровья детей является организация их питания. Здоровое питание детей и подростков одно из базовых условий сохранения и укрепления их здоровья, а также обеспечение нормального роста, физического и умственного развития.

В период 2021-2022 гг. отмечается положительная динамика по количеству общеобразовательных и профессиональных организаций, в которых были созданы условия для питания обучающихся.

В 2022 году по сети дорог средний показатель охвата школьников горячим питанием увеличился на 0,1%. Увеличение среднего показателя охвата школьников горячим питанием произошло за счет увеличения охвата горячим питание школьников 5-11 классов - на 0,61% (табл.22, рис. 17).

Таблица 22

Показатели охвата школьников горячим питанием в образовательных учреждениях в 2021-2022 гг., %

Классы	Показатели охвата горячим питанием, %		Темп прироста к 2021 г., %
	2021 г.	2022 г.	
1-11 классы, в том числе:	98,7	98,9	+ 0,1
1-4 классы	100	100	0,00
5-11 классы	97,6	98,2	+0,61

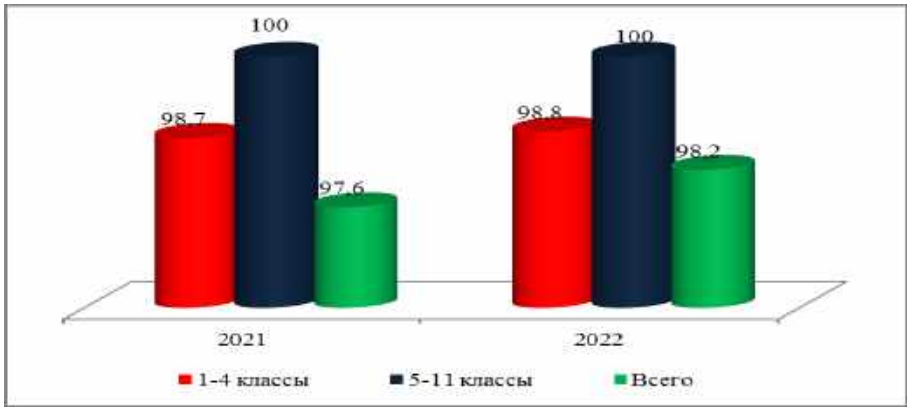


Рис. 17 Динамика охвата школьников горячим питанием в образовательных учреждениях в 2021-2022 гг., %

В период 2021 – 2022 г. на всех железных дорогах полностью решена проблема горячего питания школьников 1-4 классов (100% охвачены горячим питанием). Увеличился охват горячим питанием учащихся 5-11 класса с 97,6% до 98,2%. В 2022 году на 13 железных дорогах горячее питание получали 100% учащихся 5 - 11 классов. На Свердловской и Московской железной дороге условия для организации питания созданы для всех учащихся, однако 69 и 16 детей соответственно не питаются по причине отказа родителей.

Приоритетной формой организации питания для школьников в 2022 году является 2-х разовое питание (завтрак и обед), его получают 62,7% учащихся (табл. 23). В период 2021-2022 года отмечается небольшое снижение показателя охвата школьников двухразовым питанием на 15,7%, за счет увеличения охвата питания школьников обедами.

Таблица 23

Показатели охвата школьников горячим питанием в образовательных учреждениях в 2021-2022 гг., %

	Количество обучающихся в образовательных организациях	из них, охвачено горячим питанием					
		завтраками		обедами		завтраками и обедами	
2021	8318	1114	13,4%	679	8,1%	6525	78,4%
2022	8497	1243	14,7%	1893	22,5%	5275	62,7%

Среди учащихся, получающих горячее питание, на 100% охвачены двухразовым питанием учащиеся на Северной, Северо - Кавказской, Приволжской, Западно - Сибирской и Дальневосточной железных дорогах. Ниже среднесетевого показателя - на Забайкальской (33%) и Свердловской (24,7%) железных дорогах.

Отмечается положительная динамика показателей охвата горячим питанием обучающихся профессиональных образовательных организаций. За период 2021 – 2022 гг. удельный вес учащихся профессиональных образовательных организаций, получающих горячее питание, увеличился на 0,5% (таб. 24, рис. 18).

Таблица 24

Показатели охвата обучающихся профессионально образовательных учреждений горячим питанием в 2021-2022 гг., %

	Количество обучающихся в образовательных организациях	Охват горячим питанием								
		Всего	из них:							
			Удельный вес обучающихся, получающих горячее питание всего	завтраками	Удельный вес обучающихся, получающих завтраки	обедами	Удельный вес обучающихся, получающих обеды	завтраками и обедами	Удельный вес обучающихся, получающих завтраки и обеды
2021	49626	40687	81,9%	3211	7,8%	21751	53,5%	15725	38,6%
2022	49871	41080	82,4%	2785	6,8%	21847	53,2%	16448	40,0%

Существенно ниже среднесетевого показателя (82,4%) охват горячим питанием обучающихся в профессиональных образовательных организациях на Куйбышевской (42,7%) и Приволжской (18,2%) железных дорогах.

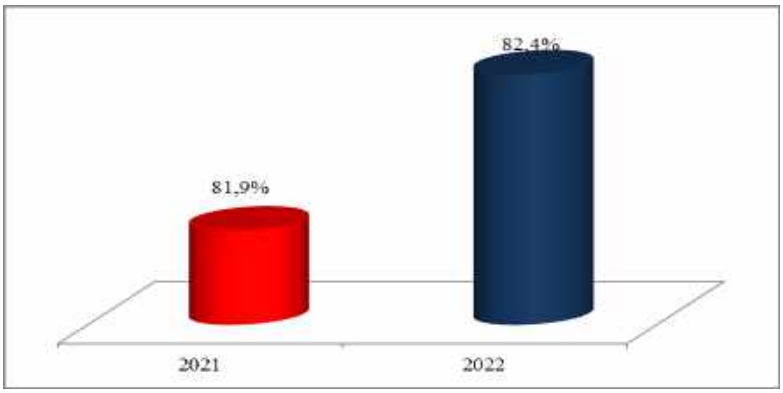


Рис. 18 Показатели охвата обучающихся профессионально образовательных учреждений горячим питанием в 2021-2022 гг., %

За период 2021-2022 гг. отмечается разнонаправленная динамика показателей качества пищевых продуктов (табл. 25, рис. 21). Удельный вес проб пищевых продуктов, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям увеличился на 1,0% и 1,6% соответственно, по физико-химическим показателям - снизился на 3,3%.

Таблица 25

Гигиеническая характеристика пищевых продуктов в организованных детских коллективах в 2021-2022 гг., %

Показатели	Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим требованиям, %	Темп прироста к 2021 г., %

	2021 г.	2022 г.	
Микробиологические	4,7	6,3	+34,04
физико-химические	7,1	3,8	-46,4
санитарно-химические	0,8	1,8	+125

Выше среднесетевого показателя удельный вес проб пищевых продуктов:

1) по микробиологическим показателям (6,3%) – на Красноярской (20%), Свердловской (13,8%), Восточно-Сибирской (12,5%), Юго-Восточной (12,5%), Южно-Уральской (9,1%), Московской (9,1%) и Западно-Сибирской (8,0%), железных дорогах.

2) по физико-химическим показателям (3,8%) – на Южно-Уральской (33,3%), Московской (12,5%), Восточно-Сибирской (5,0%) и Свердловской (4,8%) железных дорогах;

3) санитарно-химическим (1,8%) – на Приволжской (5,3%), Московской (3,5%) и Западно-Сибирской (2,04%) железных дорогах.

По результатам лабораторно-инструментальных исследований качество готовых блюд, используемых в детских и подростковых учреждениях, улучшилось по микробиологическим показателям, в то же время выявлено ухудшение качества готовых блюд по показателям: калорийность и химический состав, качество термической обработки и содержание витамина С (табл. 26, рис. 19).

Удельный вес неудовлетворительных проб готовых блюд по микробиологическим показателям уменьшился с 4,7% в 2021 г. до 2,8% в 2022 году.

Таблица 26

Гигиеническая характеристика готовых блюд в организованных детских коллективах в 2021-2022 гг., %

Показатели	Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим требованиям, %		Темп прироста к 2021 г., %
	2021 г.	2022 г.	
Микробиологические	4,7	2,8	-40,4
Качество термической обработки	3,1	3,8	+22,5
Калорийность и химический состав	8,9	9,3	+4,5
Содержание витамина С	2,4	9,5	+295,8

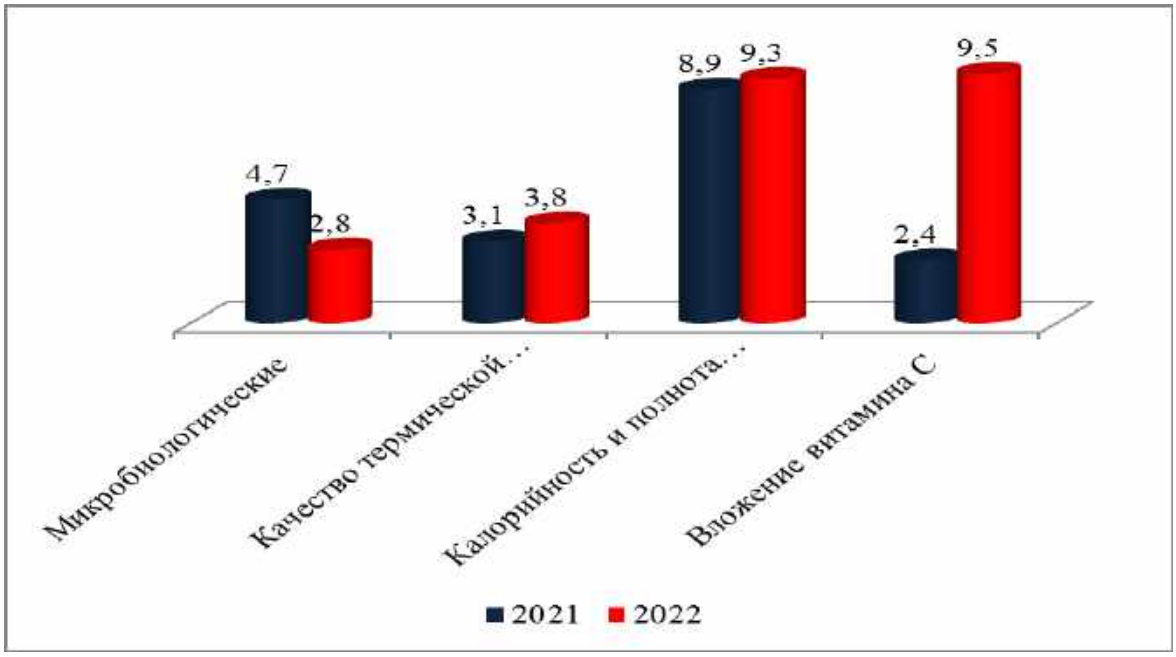


Рис. 19. Гигиеническая характеристика готовых блюд в организованных детских коллективах в 2021-2022 гг., %.

Выше среднесетевого значения (2,8%) удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям на Московской (19,8%), Красноярской (7,14%) и Дальневосточной (9,1%) железных дорогах (рис 20).

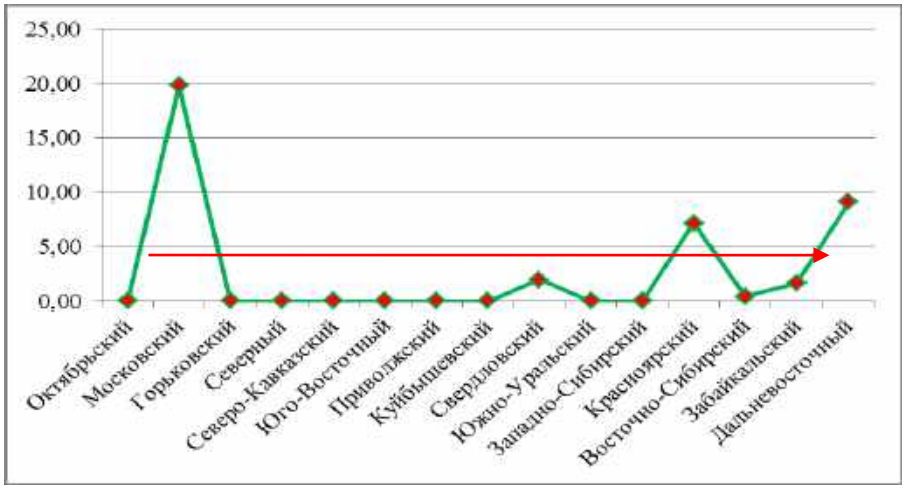


Рис. 20. Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям в 2022г., %.

В период 2021-2022 гг. удельный вес проб готовых блюд, не соответствующих гигиеническим требованиям по качеству термической обработки, увеличился на 0,7%. Выше среднесетевого значения (3,8%) удельный вес проб готовых блюд с недостаточной термической обработкой на Московской (12,5%) и Восточно-Сибирской (8,3%) железных дорогах.

В период 2021-2022 гг. удельный вес проб готовых блюд, не соответствующих гигиеническим требованиям по калорийности и химическому составу увеличился на 0,4% (2021 г. – 8,9%, 2022 г. – 9,3%). Превышение среднесетевого показателя (9,3%) отмечается на Приволжской (35,7%),

Куйбышевской (20,0%), Свердловской (17,3%), Западно-Сибирской (11,6%), Восточно-Сибирской (16,4%), Забайкальской (10,6%) и Дальневосточной (15%) железных дорогах.

В 2022 году на 7,1% увеличился удельный вес проб готовых блюд, не соответствующих гигиеническим требованиям по содержанию витамина С. Неудовлетворительные пробы зарегистрированы на Свердловской железной дороге (25,9% от общего числа отобранных проб).

Основными проблемами организации питания школьников остаются отсутствие механизма индексации стоимости питания в условиях роста цен на основные продукты питания; отсутствие бюджетного финансирования и бесплатного горячего питания учащихся старших классов.

В то же в период 2021 – 2022 гг. на всех железных дорогах 100% школьников 1 - 4 классов охвачены горячим питанием, условия для организации питания созданы для всех учащихся 5 - 11 классов.

В современном учебном процессе активно используются технические средства обучения (ЭСО). В 2022 г. было проведено 17 замеров рабочих мест с ЭСО на Московской и Южно-Уральской железных дорогах, все замеры соответствуют гигиеническим требованиям.

Создание оптимальных условий воспитания и обучения детей, подбор мебели в соответствии с росто - возрастными особенностями детей и учетом состояния зрения и здоровья ребенка оказывают важное влияние на формирование патологии детей.

В 2022 году в 3-х детских учреждениях проведено 574 исследования мебели на соответствие гигиеническим нормативам, все соответствуют санитарным нормам и правилам (табл. 27).

Таблица 27

Гигиеническая характеристика мебели в организованных детских коллективах в 2021-2022 гг., %.

	Мебель					
	Кол-во обследованных организаций	из них не соответствует санитарным нормам и правилам	Удельный вес обследованных организаций, не соответствующих гигиеническим требованиям, %	число замеров:		Удельный вес замеров, не соответствующих гигиеническим требованиям, %
				всего	из них не соответствует нормам	
2021	34	5	14,7	382	27	7,1
2022	2	0	0	574	0	0

Результаты лабораторных исследований физических факторов в детских и подростковых учреждениях по следующим показателям: микроклимат, освещенность, шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение представлены в табл.28.

В 2022 году удельный вес учреждений, не отвечающих гигиеническим нормативам по параметрам микроклимата, по сравнению с 2021 годом снизился на 2,6% (2021 г. – 18,4%, 2022 г. – 15,8%).

Превышение среднесетевого показателя удельного веса учреждений, не

отвечающих гигиеническим нормативам по параметрам микроклимата (15,8%), отмечено в учреждениях на Юго-Восточной (40%), Восточно-Сибирской (35,3%) и Московской (23,8%) железных дорогах.

При исследовании световой среды удельный вес объектов, не отвечающих гигиеническим нормативам, снизился на 14,2% (2021 г. – 8,4%, 2022 г. – 21,5%).

Превышение среднесетевого показателя по освещенности (21,5%) отмечено в детских и подростковых учреждениях на Юго-Восточной (50%), Куйбышевской (40%), Восточно-Сибирской (37,5%), Красноярской (33,3%), Московской (33,3%), Горьковской (25%), Свердловской (26,7%) железных дорогах.

Таблица 28

Удельный вес исследований искусственной освещённости, микроклимата, не соответствующих гигиеническим требованиям в 2021-2022 гг.

Показатели		Удельный вес исследований (учреждений), не соответствующих гигиеническим требованиям, %		Темп прироста к 2021 г. по доли, %
		2021 г.	2022 г.	
Уровень искусственной освещенности (учреждения)	все учреждения, из них:	**35,7**	**21,5**	**-39,8%**
	общеобразовательные	40,0	20,0	-50,0%
	дошкольные	45,9	28.8	-37,3%
Уровень искусственной освещенности (замеры)	все учреждения, из них:	**8,4**	**4,93**	**-41,3**
	общеобразовательные	21,7	1,84	-91,5%
	дошкольные	8,9	6,15	-30,9%
Микроклимат (учреждения)	все учреждения, из них:	**18,4**	**15,8**	**-14,1%**
	общеобразовательные	56,0	7,69	-86,3%
	дошкольные	20,0	27,6	+38,0%
Микроклимат (замеры)	все учреждения, из них:	**3,5**	**2,96**	**-15,4%**
	общеобразовательные	4,0	5,69	+42,3%
	дошкольные	5,6	6,77	+20,9%

Летняя оздоровительная кампания 2022 г.

Значимым фактором охраны здоровья школьников является летнее оздоровление в организованных детских коллективах.

В 2022 году приступили к работе 73 учреждения отдыха и оздоровления детей и подростков (рис. 21), из них:

- летние оздоровительные учреждения с дневным пребыванием детей – 11;
- загородные ЛОУ – 61;
- лагерь труда и отдыха – 1.

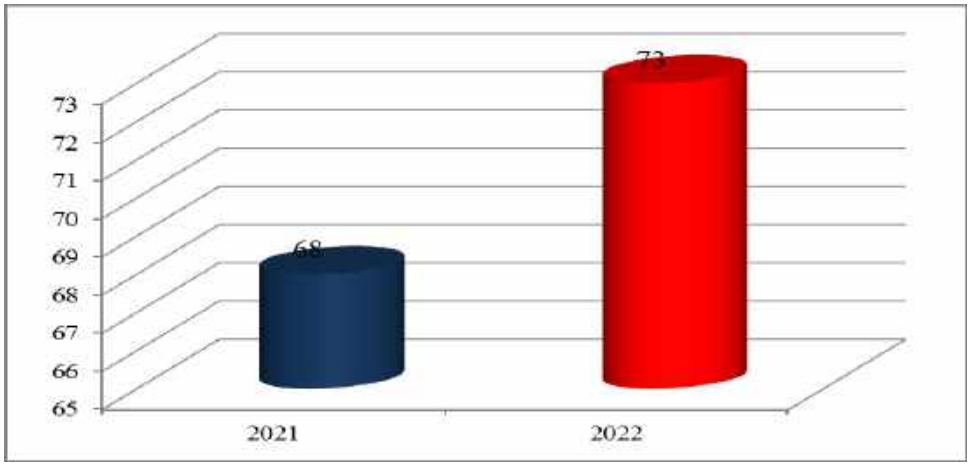


Рис. 21 Динамика количества ЛОУ (абс.) в 2021-2022 гг.

В организациях отдыха и оздоровления в 2022 г. отдохнули 46094 детей (2021 - 34782). По сравнению с 2021 г. отмечается увеличение количества отдохнувших детей в 1,33 раза (+11312), что обусловлено увеличением количества работающих организаций в связи со стабилизацией эпидемиологической ситуации, связанной с риском распространения новой коронавирусной инфекции (рис. 22).

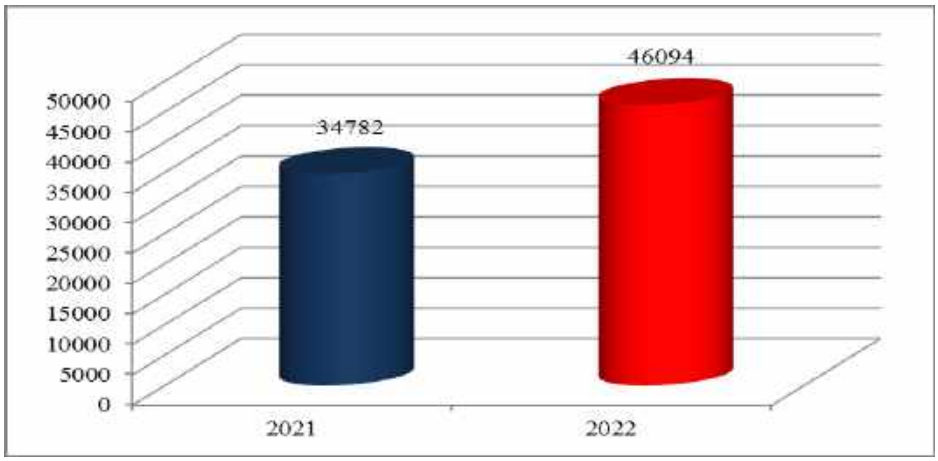


Рис. 22. Динамика количества отдохнувших детей (абс.) в 2021-2022 гг.

С целью профилактики клещевого вирусного энцефалита в предсезонный период и между сменами в ЛОУ проведены акарицидные обработки территории. Перед проведением акарицидных обработок и после них на территории ЛОУ проводился энтомологический контроль. В 2022 году по сети железных дорог проведены акарицидные обработки территории ЛОУ на площади 1194 га, в том числе в период подготовки к летней оздоровительной кампании - на площади 644 га.

На момент открытия все летние оздоровительные учреждения имели санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Продолжительность смен в загородных стационарных учреждениях составляла 15 - 21 день с интервалом между сменами 2-5 дней.

В ходе подготовки к оздоровительному сезону 2022 года с учетом планов-

заданий, выданных по окончании предыдущего оздоровительного сезона, во всех ЛОУ проведены ремонтные и отделочные работы в жилых и вспомогательных помещениях, ревизия и необходимый ремонт систем водоснабжения, канализации, энергоснабжения. Проведены технические испытания технологического электрооборудования, холодильного оборудования пищеблоков, изделий медицинской техники. Пополнены запасы мелкого кухонного инвентаря, посуды. Все запланированные мероприятия выполнены на 100%.

Во всех загородных оздоровительных учреждениях организовано 5–6 разовое питание, в лагерях с дневным пребыванием – 3-х разовое питание. До начала работы лагерей согласованы 10-дневные меню, в которые входили свежие овощи, фрукты, кисломолочная продукция, соки. Поставка продуктов питания осуществлялась на договорной основе. Во всех ЛОУ проводилась витаминизация 3-х блюд аскорбиновой кислотой.

Средняя стоимость питания в 2022г. на 1 ребенка в сутки увеличилась на 7,03% и составила – 422,7 руб. (2021 - 394,9 руб.).

В 2022 г. в рамках подготовки к работе и в период функционирования организаций отдыха детей и их оздоровления с применением лабораторно-инструментальных методов исследования обследовано 86,3 % организаций; 13,7% обследований проведено в рамках профилактических визитов, без применения лабораторно-инструментальных методов исследования.

Качество питьевой воды из разводящей сети систем централизованного водоснабжения в летних оздоровительных учреждениях улучшилось по сравнению с 2021 г. (табл. 29.). Удельный вес неудовлетворительных проб по санитарно-химическим и микробиологическим показателям снизился на 4,9% и 0,88% соответственно, темп прироста составил (– 51,6%) и (– 22,6%) соответственно.

Более чем в 2 раза превышает среднесетевые показатели (4,6%) удельный вес проб питьевой воды, не соответствующей нормативным требованиям, по санитарно-химическим показателям на Московской (11,6%), Приволжской (34,0), Куйбышевской (19,4%), Красноярской (9,1%), Забайкальской (11,1%) железных дорогах.

Выше среднесетевых показателей (3,02%) удельный вес проб питьевой воды, не соответствующей нормативным требованиям по микробиологическим показателям, на Московской (7,6%), Южно-Уральской (12,9%), Восточно-Сибирской (5,6%) и Дальневосточной (16,0%) железных дорогах.

Таблица 29

Динамика удельного веса проб воды из разводящей сети в летних оздоровительных учреждениях, не соответствующих гигиеническим нормативам в 2021-2022 гг.

Показатели	Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, %		Темп прироста к 2021 г по доли, %
	2021 г.	2022 г.	
В разводящей сети: по санитарно-химическим показателям	9,5	4,6	-51,6
по микробиологическим показателям	3,9	3,02	-22,6

Качество питьевой воды, расфасованной в емкости, в летних оздоровительных учреждениях улучшилось. В 2022 г. отсутствуют пробы несоответствующие гигиеническим нормативам. В 2021 г. удельный вес неудовлетворительных проб питьевой воды, расфасованной в емкости, по санитарно-химическим показателям составил 8,3%, по микробиологическим показателям – 4,7%.

В период 2021 - 2022 гг. удельный вес проб воды бассейнов, не соответствующих гигиеническим нормативам, снизился по санитарно-химическим показателям на 9,1%, по микробиологическим показателям на 1,9%. Темп прироста составил (– 71,1%) и (– 33,9%) соответственно. Однако удельный вес неудовлетворительных проб воды бассейнов по паразитологическим показателям составил в 2022 г. – 2,6% (в 2021 г. неудовлетворительные пробы не регистрировались) (табл. 30.).

Таблица 30

Динамика удельного веса проб воды бассейнов, в летних оздоровительных учреждениях, не соответствующих гигиеническим нормативам в 2021-2022 гг.

Показатели	Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, %		Темп прироста к 2021 г по доли, %
	2021 г.	2022 г.	
по санитарно-химическим показателям	12,8	3,7	-71,1
по микробиологическим показателям	5,6	3,7	-33,9
по паразитологическим показателям	0,00	2,6	0,00

Выше среднесетевых показателей (3,7%) удельный вес проб воды бассейнов, не соответствующей нормативным требованиям, по микробиологическим показателям на Куйбышевской (12,5%), Южно-Уральской (28,5%) и Дальневосточной (25,0%) железных дорогах.

Неудовлетворительные пробы воды бассейнов по санитарно-химическим и паразитологическим показателям зарегистрированы на Московской железной дороге (10,3% и 6,1% соответственно).

В 2022 г. в летних оздоровительных учреждениях отобрано и исследовано 735 проб почвы (в 2021 г. – 663), из них:

- 372 пробы на паразитологические показатели (50,6% от общего количества),
- 363 пробы на другие виды исследований (49,4% от общего количества).

Объемы исследований проб почвы в 2022 г. в сравнении с 2021 г. увеличились на 13,5%.

Удельный вес неудовлетворительных проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, снизился на 1,5%, по иным показателям увеличился на 0,3% (табл. 31).

По результатам лабораторного контроля в 2022 году качество пищевой продукции, используемой в летних оздоровительных учреждениях, улучшилось по физико-химическим и санитарно-химическим показателям, удельный вес неудовлетворительных проб снизился на 8,6% и 0,4% соответственно (табл. 32). В то же время отмечается небольшое увеличение удельного веса неудовлетворительных проб по микробиологическим показателям на 0,2%.

Таблица 31

Динамика удельного веса проб почвы, в летних оздоровительных учреждениях, не соответствующих гигиеническим нормативам в 2021-2022 гг.

Показатели	Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, %		Темп прироста к 2021 г по доли, %
	2021 г.	2022 г.	
по паразитологическим показателям	1,54	0,3	-8.,5
по иным показателям	0,00	0,3	0,00

Таблица 32

Гигиеническая характеристика пищевых продуктов в летних оздоровительных учреждениях в 2021-2022 гг., %

Показатели	Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим требованиям, %		Темп прироста к 2021 г., %
	2021 г.	2022 г.	
Микробиологические	4,1	4,3	+4,9
Физико-химические	10,7	2,1	-80,4
Санитарно-химические	0,4	0,00	0,00

По результатам лабораторных исследований выявлено ухудшение качества термической обработки, калорийности и полноты вложения готовых блюд в летних оздоровительных учреждениях (табл. 33). Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим требованиям увеличился на 1,8% и 0,1% соответственно. По микробиологическим показателям качество готовых блюд улучшилось, Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим требованиям снизился на 2,2%.

При исследовании третьих блюд на содержание витамина С, неудовлетворительных проб в 2021-2022 г.г не зарегистрировано.

Таблица 33

Гигиеническая характеристика готовых блюд в организованных детских коллективах в 2019-2021 гг., %

Показатели	Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим требованиям, %		Темп прироста к 2021 г., %
	2021 г.	2022 г.	
Микробиологические	5,5	2,3	-58,2
Качество термической обработки	0,00	1,8	0,00
Калорийность и полнота вложений продуктов	9,5	9,6	+1,05
Содержание витамина С	0,00	0,00	0,00

Удельный вес проб готовых блюд, не соответствующих требованиям по химическому составу и калорийности, составил 9,6 %, по микробиологическим показателям – 2,3 %.

Более чем в 3 раза превышает среднесетевые показатели удельный вес проб готовых блюд (2,4%), не соответствующих нормативным требованиям по микробиологическим показателям, на Московской (25%), Дальневосточной

(15,4%), Красноярской (9,9%) железных дорогах.

Выше среднесетевых (3,02%) удельный вес проб готовых блюд, не соответствующих нормативным требованиям по химическому составу и калорийности, на Приволжской (40,0%), Куйбышевской (20,0%), Западно - Сибирской (19,2%), и Дальневосточной (12,5%) железных дорогах.

С целью контроля качества уборки помещений, обработки рабочих поверхностей, качества мытья инвентаря в 2022 году отобрано 5316 смывов. Удельный вес неудовлетворительных смывов увеличился с 0,8% в 2021 г. до 1,4% в 2022 г.

В отчетном году удельный вес летних оздоровительных учреждений, не отвечающих гигиеническим нормативам по параметрам микроклимата, по сравнению с 2021 годом увеличился на 1,4% (2021 – 4,3%, 2022 – 5,7%).

При исследовании световой среды удельный вес объектов, не отвечающих гигиеническим нормативам, уменьшился на 9,9% (2021-19,5%, 2022 – 9,6%).

Результаты лабораторных исследований физических факторов в летних оздоровительных учреждениях по показателям: микроклимат, освещенность представлены в табл. 34:

- 2105 замеров уровней искусственной освещенности; удельный вес замеров, не отвечающих гигиеническим требованиям, снизился с 4,4% в 2021 г. до 2,5% в 2022 г.;

- 7539 замеров микроклимата, удельный вес замеров, не отвечающих гигиеническим требованиям, увеличился с 0,8% в 2021 г. до 0,9% в 2022 г.

Таблица 34

Удельный вес исследований искусственной освещённости, микроклимата, не соответствующих гигиеническим требованиям в 2021-2022 гг.

Показатели	Удельный вес исследований (учреждений), не соответствующих гигиеническим требованиям, %		Темп прироста к 2021 г. по доли, %
	2021 г.	2022 г.	
Уровень искусственной освещенности (учреждения)	19,5	9,6	-50,8
Уровень искусственной освещенности (замеры)	4,4	2,5	-43,2
Микроклимат (учреждения)	4,3	5,7	+32,5
Микроклимат (замеры)	0,8	0,9	+12,5

Критериями оценки эффективности оздоровления детей, отдохнувших в ЛОУ, явились динамические показатели МР 2.4.4.0127-18 «Методика оценки эффективности оздоровления в загородных стационарных учреждениях отдыха и оздоровления детей»: показатели физического развития, показатели физической подготовленности, показатели заболеваемости за смену, жизненная емкость легких в начале и конце смены (табл. 35, рис. 23).

В период 2021 - 2022 гг. общее количество детей и подростков, имеющих выраженный оздоровительный эффект выросло и составило 95,8% (2021 г. – 93,7%).

Таблица 35

Показатели эффективности оздоровления детей в ЛОУ в 2021-2022 гг.

Показатели	Доля оздоровленных детей, %		Темп прироста к 2020 г., %
	2021 г.	2022 г.	
Выраженный оздоровительный эффект	93,7	95,8	+2,24
Слабый оздоровительный эффект	5,7	3,8	-33,3
Отсутствие оздоровительного эффекта	0,54	0,4	-25,9

Рис. 23. Динамика эффективности оздоровления детей в ЛОУ в 2021-2022 гг.

Ниже среднесетевого показателя (95,8%) количество детей, получивших выраженный оздоровительный эффект, на Северной (89,3%), Юго-Восточной (94,9%), Приволжской (91,7%), Красноярской (93,2%) и Забайкальской (91,7%) железных дорогах.

1.6. Мониторинг физических факторов среды обитания.

Структура исследований физических факторов неионизирующей природы на сети железных дорог за последние годы не претерпела существенных изменений.

За период 2020-2022 гг. за счет снижения общего числа проверок отмечено снижение охвата лабораторно-инструментальными методами исследований:

- объектов общественного питания и торговли – на 24,0%;
- промышленных объектов – на 7,0%;

За последние 3 года удельный вес объектов, охваченных инструментальными методами исследований (табл. 36):

уменьшился по:

- электромагнитным полям - с 5,4% в 2020 г. до 3,7% в 2022 г.;
- освещенности - с 9,8% в 2020 г. до 3,2% в 2022 г.;

- увеличился по:

- шуму - с 4,8% в 2020 г. до 5,1% в 2022 г.;
- вибрации - с 3,1% в 2020 г. до 3,5% в 2022 г.;
- микроклимату - с 10,4% в 2020 г. до 11,7% в 2022 г.

Структура исследований физических факторов неионизирующей природы на объектах по сети железных дорог за последние годы не претерпела существенных изменений.

Таблица 36

Доля объектов, охваченных лабораторно-инструментальными методами исследований за период 2020 – 2022годы

Объекты надзора	2020			2021			2022			Темп прироста к 2020г. %
	Количество объектов	из них охвачено лабораторными исследованиями	% охвата	Количество объектов	из них охвачено лабораторными исследованиями	% охвата	Количество объектов	из них охвачено лабораторными исследованиями	% охвата	
Коммунальные	12558	1512	12,0	11801	1924	16,3	8342	1518	18,2	0,40
Детские и подростковые	311	311	100	312	312	100	306	306	100	0,0
Общественного питания и торговли	2295	819	35,7	2888	622	21,5	4105	480	11,7	-41,4
Промышленные	7370	4573	62,0	3324	4239	127,5	4755	3283	69,0	-28,2
Всего:	22534	7415	32,9	18325	7272	39,7	17508	5711	32,6	-23,0

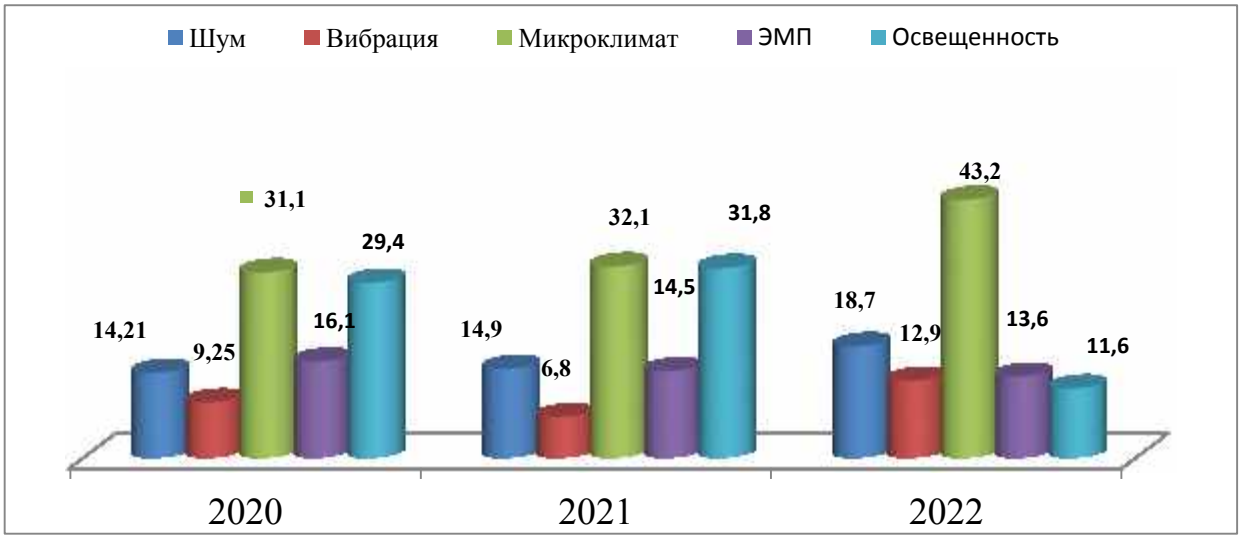


Рис. 24. Структура исследований физических факторов неионизирующей природы, (%).

По сравнению с 2020 годом в 2022 году отмечается снижение удельного веса промышленных предприятий, не соответствующих санитарным нормам и правилам по:

- микроклимату с 20,3% в 2020 г. до 6,9% в 2022 г.;
- электромагнитным полям с 17,5% в 2020 г. до 3,5% в 2022 г.

Увеличился удельный вес промышленных объектов, не соответствующих гигиеническим нормам по (табл. 37, 38):

- шуму с 27,9% в 2020 г. до 32,0% в 2022 г.;
- освещенности с 30,6% в 2020 г. до 33,5% в 2022 г.;
- вибрации с 6,04% в 2020 г. до 14,0% в 2022 г.

Таблица 37

Доля обследованных объектов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам

Фактор/год	Доля, %			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	2020	2021	2022	
Шум	26,0	23,0	25,2	-3,1
Освещенность	48,0	50,4	27,4	-42,9
Вибрация	4,4	5,6	13,3	202,3
Электромагнитные поля	18,7	5,6	3,4	-81,8
Микроклимат	29,8	15,4	6,8	-77,2

Таблица 38

Доля обследованных промышленных предприятий, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам

Фактор/год	Доля, %			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	2020	2021	2022	
Шум	28,0	29,1	32,0	14,3
Освещенность	30,6	29,5	33,5	9,5
Вибрация	6,04	13,8	14,0	131,8
Электромагнитные поля	17,5	6,6	3,5	-80,0
Микроклимат	20,34	7,0	6,9	-66,1

В 2022 г. снизился удельный вес рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам и правилам по сравнению с 2020 г. по уровням:

- освещенности на 15,1%;
- электромагнитных полей на 9,2%;
- микроклимату на 1,6%.

Вырос удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормам, по уровням шума на 1,2%; вибрации - на 2,6%.

Выше среднесетевых значений удельный вес рабочих мест, не отвечающих гигиеническим требованиям, на промышленных предприятиях по:

- шуму: на Северной (70,4%), Дальневосточной (28,6%), Куйбышевской (23,9%) железных дорогах;
- вибрации: на Юго-Восточной (40,7%), Горьковской (33,3%), Южно-Уральской (26,2%), Дальневосточной (25,0%), Северной (20,4%) железных дорогах.

На предприятиях пищевой промышленности и торговли пищевыми продуктами остается актуальной проблема недостаточной освещенности.

Увеличился удельный вес предприятий, не отвечающих гигиеническим нормам по освещенности, с 11,9% в 2020г. до 23,8% в 2022г. Вырос удельный вес рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам и правилам по освещенности на 7,2%.

Выше среднесетевых показателей удельный вес предприятий, не отвечающих гигиеническим нормам по освещенности, на Северной (100,0%),

Горьковской (62,5%), Октябрьской (44,4%), Западно-Сибирской (26,9%), Куйбышевской (26,7%), Северо-Кавказской (25,8%) железных дорогах.

Таблица 39

Доля рабочих мест на промышленных предприятиях, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам

Фактор/год	Доля, %			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	2020	2021	2022	
Шум	17,9	16,0	19,1	6,7
Освещенность	12,0	10,5	10,1	-15,1
Вибрация	5,9	6,4	8,5	44,1
Электромагнитные поля	10,1	4,1	0,9	-91,1
Микроклимат	3,33	2,8	1,7	-48,9

Таблица 40

Доля обследованных предприятий пищевой промышленности, общественного питания и торговли пищевыми продуктами, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам

Фактор/год	Доля, %			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	2020	2021	2022	
Шум	0	2,4	0	0
Освещенность	11,9	14,2	23,8	100,0
Вибрация	0	0	0	0
Электромагнитные поля	0	0	0	0
Микроклимат	8,4	7,1	3,3	

В период 2020-2022 гг. на предприятиях общественного питания рабочие места, не соответствующие гигиеническим нормам по шуму, вибрации, электромагнитным полям не выявлялись, снизился удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим требваниям по микроклимату на 2,24% (табл. 40).

Вместе с тем, отмечается рост рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам и правилам по освещенности на 7,2%. Темп прироста составил 88,9%. (табл. 41).

Таблица 41

Доля рабочих мест на предприятиях общественного питания и торговли пищевыми продуктами, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам

Фактор/год	Доля, %			Темп прироста к 2020г, %
	2020	2021	2022	
Шум	0	1,2	0	0
Освещенность	8,1	13,5	15,3	88,9
Вибрация	0	0	0	0
Электромагнитные поля	0	0	0	0
Микроклимат	3,84	8,7	1,6	-58,3

За последние 3 года удельный вес коммунальных объектов, охваченных инструментальными методами исследований

увеличился:

- по шуму с 4,5% в 2020 г. до 12,7% в 2022 г.;
- вибрации с 1,7% в 2020 г. до 4,9% в 2022 г.;
- микроклимату с 54,1% в 2020 г. до 57,8% в 2022 г.
- электромагнитным полям с 0,7% в 2020 г. до 12,1% в 2022 г.;

уменьшился по освещенности с 40,0% в 2020 г. до 12,5% в 2022 г.

В 2022 г. по сравнению с 2020 г. отмечается рост удельного веса коммунальных объектов, не соответствующих гигиеническим нормам по освещенности на 7,2%, микроклимату на 0,2%.

По остальным физическим факторам удельный вес коммунальных объектов, не отвечающих гигиеническим нормативам, снизился: по шуму – на 8,19%, по вибрации – на 6,5%, электромагнитным полям – на 6,5%.

Таблица 42

Доля обследованных коммунальных объектов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам

Фактор/год	Доля, %			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	2020	2021	2022	
Шум	12,6	14,5	4,41	-65,0
Освещенность	15,8	24,1	23,0	45,6
Вибрация	12,2	6,3	5,7	-53,3
Электромагнитные поля	10,4	5,3	3,9	-62,5
Микроклимат	6,3	7,4	6,5	3,2

Выше среднесетевых показателей удельный вес обследованных коммунальных объектов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по:

- освещенности (23,0%) на: Свердловской (41,7%), Горьковской (36,8%), Юго-Восточной (33,3%), Северной (29,9%), Октябрьской (28,6%), Западно-Сибирской (23,2%) железных дорогах;
- микроклимату (6,5%) на: Свердловской (14,3%), Северной (14,3%) железных дорогах.

В 2022 г. отмечается снижение доли рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам и правилам по вибрации, электромагнитным полям.

Количество рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, увеличилось по: шуму – на 1,66%, освещенности – на 0,55%.

В структуре проведения исследований физических факторов детских и подростковых объектов приходится на: освещенность – 43,9%, микроклимат – 36,3%, электромагнитные поля – 10,7%, шум – 7,2%, вибрации – 1,9%.

Доля объектов, не соответствующих гигиеническим нормам, увеличилась по: освещенности – на 4,7%, микроклимату – на 8,6%.

Выше среднесетевых показателей доля обследованных детских и подростковых объектов, не соответствующих гигиеническим требованиям по:

- освещенности (16,8%) на: Северной (33,3%), Юго-Восточной (40,0%), Восточно-Сибирской (32,0%), Октябрьской (25,0%), Свердловской (21,2%), Горьковской (20,0%) железным дорогам;

- микроклимату (13,8%) на: Юго-Восточной (40,0%), Восточно-Сибирской (31,0%), Свердловской (24,2%) железным дорогам.

Таблица 43

Доля рабочих мест на коммунальных объектах, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам

Фактор/год	Доля, %			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	2020	2021	2022	
Шум	5,54	9,3	7,2	30,0
Освещенность	8,25	8,2	8,8	6,7
Вибрация	11,06	2,1	4,9	-55,7
Электромагнитные поля	7,55	1,7	0,9	-88,1
Микроклимат	2,32	6,3	2,4	3,4

Таблица 44

Доля обследованных детских и подростковых объектов, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам

Фактор/год	Доля, %			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	2020	2021	2022	
Шум	0	4,9	0	0
Освещенность	11,9	26,4	16,8	40,8
Вибрация	0	0	0	0
Электромагнитные поля	13,9	3,5	0	0
Микроклимат	5,2	16,5	13,8	165,4

Отмечается увеличение удельного веса рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам и правилам, по параметрам микроклимата на 1,2%.

Таблица 45

Доля рабочих мест детских и подростковых объектов, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам

Фактор/год	Доля, %			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	2020	2021	2022	
Шум	0	1,5	0,0	0,0
Освещенность	8,3	11,5	3,6	-56,6
Вибрация	0,0	0,0	0,0	0,0
Электромагнитные поля	8,6	4,9	0,0	0,0
Микроклимат	4,4	7,1	5,5	26,6

1.7. Мониторинг радиационной обстановки.

Радиационная обстановка на сети железных дорог Российской Федерации за последние годы существенно не изменялась и в целом оставалась удовлетворительной.

В отчетный период 2022 г. проводился мониторинг за состоянием радиационной обстановки на объектах железнодорожной инфраструктуры.

Радиационный мониторинг содержания радионуклидов проводился в воде открытых водоемов, пищевой продукции, питьевой воде. Результаты исследований показали, что концентрации радионуклидов в последние годы сохраняются на одном уровне.

За 2022 г. на сети железных дорог на суммарную альфа-, бета-активность исследовано 1220 проб питьевой воды, что в 1,2 раза больше, чем в 2020 г. (в 2020 г. – 991, в 2021 г. – 1461);

Таблица 46

Количество исследованных проб питьевой воды на сети железных дорог на суммарную альфа-, бета-активность за период 2020-2022 годы

Дороги	2020			2021			2022			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	Всего проб	с превышением контрольного уровня	%	Всего проб	с превышением контрольного уровня	%	Всего проб	с превышением контрольного уровня	%	
Всего:	**991**	**79**	**8,0**	**1461**	**112**	**7,7**	**1220**	**104**	**8,5**	**6,3**
Из источников централизованного питьевого водоснабжения	955	75	7,6	1403	107	7,6	1186	100	8,4	10,5
Из источников нецентрализованного питьевого водоснабжения	36	4	11,1	58	5	8,6	34	4	11,8	6,3

В 2022 году по сравнению с 2020 годом удельный вес проб питьевой воды с превышением контрольного уровня по суммарной альфа-, бета-активности на сети железных дорог увеличился на 0,5%.

Выше среднесетевого показателя (6,3%) проб с превышением контрольного уровня по суммарной альфа-, бета-активности отмечается на Октябрьской (17,6%), Куйбышевской (28,0%), Южно-Уральской (50,0%), Красноярской (19,0%) железных дорогах.

В 2022 году доля проб питьевой воды из источников централизованного питьевого водоснабжения на сети железных дорог с превышением контрольного уровня по суммарной альфа-, бета-активности составила 8,4%, что на 0,8% выше показателя 2020 г. (7,6%) (рис. 25).

Выше среднесетевого показателя (8,4%) проб питьевой воды из

источников централизованного питьевого водоснабжения с превышением контрольного уровня по суммарной альфа-, бета-активности отмечается на Московской (10,6%), Октябрьской (17,9%), Куйбышевской (9,2%), Южно-Уральской (50,0%), Красноярской (25,0%), Восточно - Сибирская (27,5%) железным дорогам.

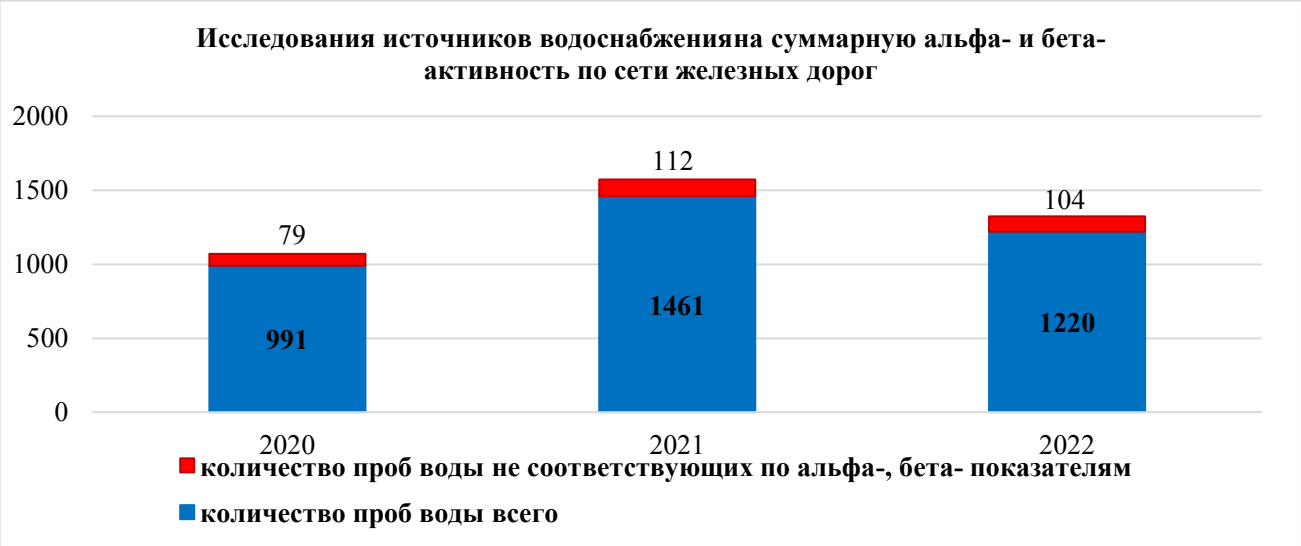


Рис. 25. Динамика проб питьевой воды по радиологическим показателям на суммарную альфа- и бета-активность

В 2022 г. доля проб питьевой воды из источников нецентрализованного питьевого водоснабжения с превышением контрольного уровня по суммарной альфа-, бета-активности составила 11,8%, что на 0,7% выше показателя 2020 г. (11,1). Темп прироста 6,3%.

Выше среднесетевого показателя (11,8%) проб питьевой воды из источников нецентрализованного питьевого водоснабжения с превышением контрольного уровня по суммарной альфа-, бета-активности отмечается на Западно-Сибирской (100%), Восточно-Сибирской (16,6%) железных дорогах.

В 2020-2022 гг. содержание радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в исследованных пробах продовольственного сырья и пищевых продуктах не превышало санитарно-эпидемиологических норм.

Динамика количества дозиметрических исследований

В рамках выполнения государственного задания на объектах железнодорожного транспорта, территории жилой застройки ежегодно проводится дозиметрический контроль. За последние три года превышений контрольного уровня не выявлено.

В 2020 – 2022 гг. в структуре дозиметрического контроля наибольший вес составляют исследования металлолома - 93,4% (табл. 47).

В 2022 г. отмечается увеличение общего количества дозиметрических исследований на объектах железнодорожной инфраструктуры в 1,1 раза по сравнению с 2020г. Увеличение произошло за счет увеличения обследования партий металлолома, количество исследований которого по сравнению с 2020 г. выросло в 1,4 раза (на 21,9%).

В 2022 г. радиационных аварий или происшествий, представляющих

угрозы для населения, на территории железнодорожной инфраструктуры не зарегистрировано.

Таблица 47

Структура дозиметрических исследований в 2020 – 2022 гг.

Объекты исследований	Количество дозиметрических исследований					
	2020		**2021**		**2022**	
	Всего	% от общего количества	Всего	% от общего количества	Всего	% от общего количества
Производственные здания Рабочие места	20120	3,6	29755	5,6	3163	0,5
Территория	16447	3,0	2090	0,4	7191	1,2
Помещения жилых и общественных зданий	75055	13,5	56475	10,7	17157	2,8
Металлолом	398122	71,5	434600	82,3	563451	93,4

Облучение от природных источников ионизирующего излучения

Наибольший вклад в дозу облучения населения вносят природные источники ионизирующего излучения, и, прежде всего, изотопы радона и их короткоживущие дочерние продукты, содержащиеся в воздухе жилых и общественных помещений, а также в приземном слое атмосферы на территории населенных пунктов.

Динамика исследований содержания радона в воздухе жилых и общественных зданий

За период 2020-2022 гг. отмечается увеличение количества исследований воздуха жилых и общественных зданий на содержание радона, в 2022 г. проведено 2060 исследований (в 2020 г.-1977; 2021 г.-1242).

Структура и процентное соотношение исследований радона представлены на диаграмме (рис. 26), из них:

- радонометрические исследования в помещениях жилых и общественных зданий: 1037 исследований – 50,3% (2020г. – 55,3%; 2021 г. – 70,5%);
- радонометрические исследования в производственных зданиях: 219 исследований – 10,6% (2020г. – 33,3%; 2021 г. – 11,9%);
- радонометрические исследования проб воды: 802 исследования – 38,9% (в 2020г. – 10,3%; 2021 г. – 17,6%).

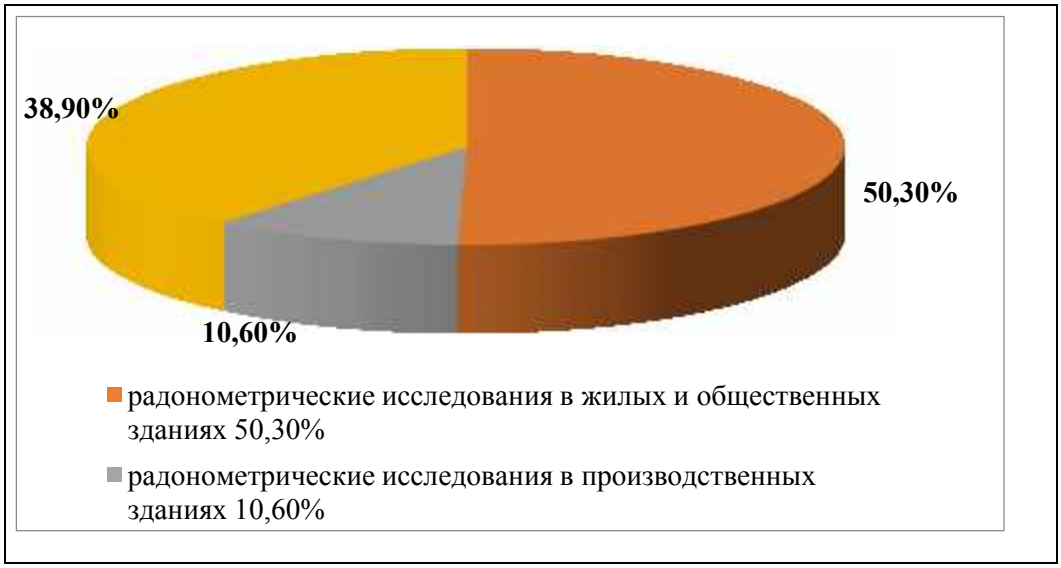


Рис. 26 Структура радонометрических исследований в 2022 г.

В 2022 году проведено 2060 радонометрические измерений, из них 22 не соответствует гигиеническим требованиям (1,1%). За три года доля неудовлетворительных радонометрических исследований снизилась на 10% (в 2020 г. – 11,1%, в 2021 г. – 5,7 %, 2022 г. – 1,1%).

Содержание радона в воздухе в 100% обследованных помещений жилых, общественных и производственных зданий соответствовало гигиеническим нормативам.

Облучение работников

За последние три года отмечается тенденция к снижению количества исследований ЭРОА радона с превышением нормативных показателей: в 2022 году проведено 2060 исследования, из которых 22 с превышением нормативных показателей, что составило 1,1 %, в 2021 году проведено 1242 исследования, из которых 32 с превышением нормативных показателей, что составило 2,6 %, в 2020 г. проведено 486 исследований, из которых 219 с превышением нормативных показателей, что составило 45,1%.

В 2022 году на сети железных дорог Российской Федерации 235 организаций (в 2020 г – 287; в 2021 году – 208), использовали в своей деятельности техногенные источники ионизирующего излучения (ИИИ), из них все организация относится к IV категории потенциальной радиационной опасности. Организаций, относящихся к I, II и III категории потенциальной радиационной опасности, при аварии на которых возможно аварийное радиационное воздействие на население зоны наблюдения не зарегистрировано.

Основными источниками ионизирующего излучения являются рентгенологическое оборудование лечебно-профилактических учреждений и лучевые досмотровые установки на железнодорожных вокзалах.

Численность персонала, работающего с ИИИ, по данным радиационно-гигиенической паспортизации в 2022 году составила 2090 человек, в 2021 г. - 1996 человек, в 2020 г. - 2542 человека, в 2019 г. - 2695 человек. По данным за 2019 – 2022 гг. не зарегистрировано случаев превышения установленного

предела годовой эффективной дозы облучения работников в производственных условиях. Индивидуальный дозиметрический контроль (ИДК) персонала группы А организован.

Численность и дозы облучения персонала группы А представлены в табл. 48.

Таблица 48

Динамика численности персонала группы А и доз облучения за период 2018-2022 гг.

Годы	Число организаций	Численность, чел.	Средняя индивидуальная доза, мЗв/год	Макс. доза, мЗв/год	Коллективная доза чел.-Зв/год
2018	291	2984	1,007	18,02	2,519820
2019	291	2695	0,802	3,56	0,924510
2020	287	2542	1,248	19,5	0,465510
2021	208	1996	0,557	8,85	1,11227
2022	235	2078	1,056	17.22	2.19473

Зарегистрированные в 2022 г. данные средней индивидуальной дозы персонала группы А, работающего на объектах железнодорожного транспорта 1,056 мЗв/год не превышает среднероссийский показатель, который составил 1,11 мЗв/год.

Медицинское облучение.

На контроле в 2022 году находится 378 медицинских рентгеновских кабинета (в 2020 г. – 526; 2021 г. – 456).

В рамках ЕСКИД ежегодно проводится сбор информации и анализ данных о дозах облучения пациентов при проведении медицинских рентгенологических исследований, полученных с использованием инструментальных методов измерения. Учитывая, что пациенты, проходящие лучевые методы диагностики в ведомственных лечебно- профилактических учреждениях, являются жителями субъектов Российской Федерации, данные о проведенных исследованиях и дозовой нагрузке передаются в органы санитарно-эпидемиологической службы по субъекту. В соответствии с данными контрольно-надзорных мероприятий контроль и учет доз облучения пациентов организован инструментальными методами.

1.8. Условия труда на объектах железнодорожного транспорта.

На надзоре Управления Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту находится 4755 промышленных предприятий.

К категории чрезвычайно высокого риска относятся 15 промышленных предприятий (0,3% от общего числа предприятий), высокого риска – 1931 предприятий (40,0% от общего числа предприятий), значительного риска – 1427 промышленных предприятий (30,0%), среднего риска – 1228 (25,8%) и умеренного риска – 154 (3,2%) (табл. 49).

Таблица 49

Распределение промышленных объектов надзора по категориям риска, присвоенным видам деятельности ЮЛ и ИП, осуществляемым на этих объектах

Категории риска	Удельный вес объектов надзора, %		
	2020	2021	2022
чрезвычайно высокого риска	-	-	0,3
высокого риска	55,1	56,3	40,0
значительного риска	33,8	24,3	30,0
среднего риска	9,7	18,0	25,8
умеренного риска	1,4	1,5	3,2
низкого риска	-	-	-

По данным лабораторных исследований воздуха рабочей зоны промышленных предприятий в 2022 году количество проб по парам и газам, не отвечающих гигиеническим нормативам, составило 1,1% (2021 г. – 1,3%, 2020 г. – 1,1%) и 6,0% по пыли и аэрозолям (2021 г. – 7,1%, 2020 г. – 4,7%), превышения по веществам 1 и 2 класса опасности в 2022 г. не зарегистрированы по парам и газам (в 2021г. – 0,5%, 2020 г. – 0,4%; по пыли и аэрозолям (в 2021 г. – 3,5%, 2020 г. – 1,9%) (табл. 50, рис. 27).

По результатам исследований физических факторов в 2022 году на предприятиях железнодорожного транспорта не соответствуют нормативам по шуму 19,1% рабочих мест (2021г. – 16%, 2020 г. – 17,9%), по вибрации – 8,5% (2021 г. – 6,4%, 2020 г. – 5,9%), микроклимату – 1,7% (2021г. – 2,8%, 2020 г. – 3,3%), освещенности – 10,1 % (2021г. – 10,5%, 2020 г.-12%), электромагнитным полям – 0,9% (2021г. – 4,1%, 2020 г. – 10,1%) рабочих мест.

Причиной неудовлетворительных условий труда в производственных помещениях являются:

- продолжительные сроки эксплуатации и высокая степень изношенности станочного и иного оборудования (металлообрабатывающие, деревообрабатывающие, кузнечные станки и пр.), а также вентиляционных систем;
- отсутствие общеобменной механической приточно-вытяжной вентиляции на рабочих местах, либо оборудование вентиляции без учёта особенностей производственных процессов (неправильные технические решения);
- не сбалансированный тепловой режим (количество отопительных приборов в цехах недостаточно, работа воздушно-тепловых завес не сблокирована с процессом открывания ворот);
- недостаточность вентиляционных систем с мобильным воздухозабором при проведении газо-сварочных работ на нестационарных рабочих местах.

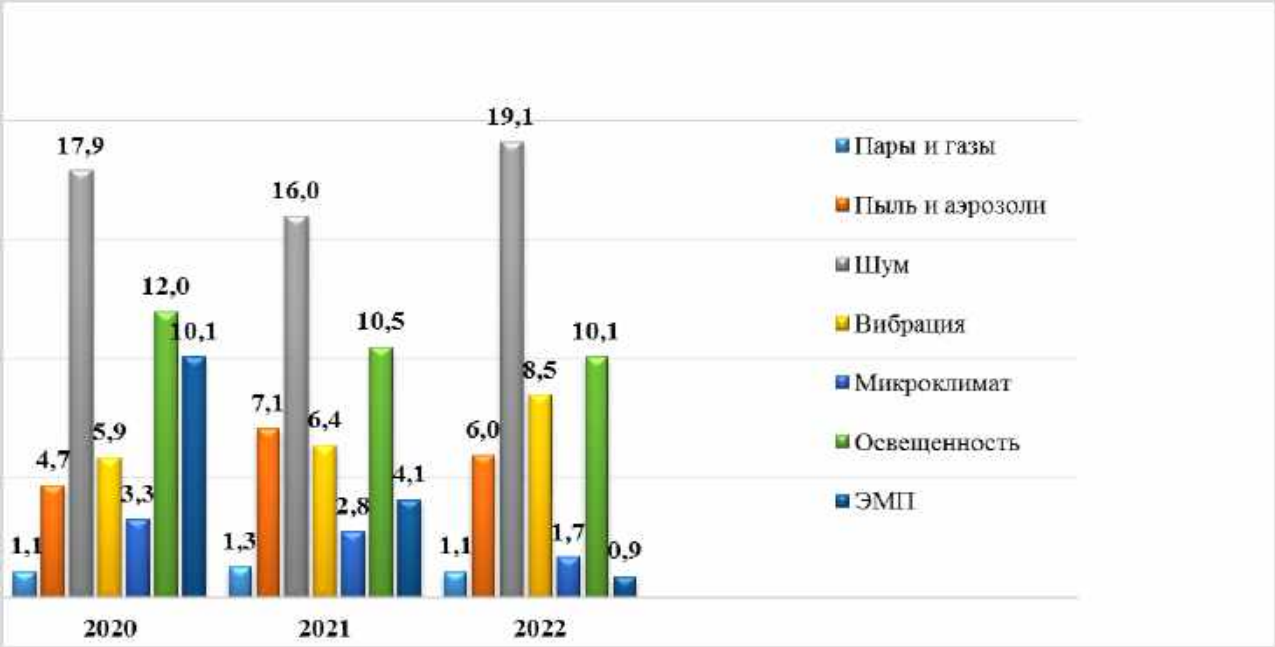


Рис. 27. Удельный вес рабочих мест, не отвечающих санитарным нормативам, (%).

Таблица 50

Результаты контроля состояния воздушной среды рабочей зоны

Показатели	Результаты контроля			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	2020	2021	2022	
Число проб, исследованных на пары и газы	23306	23054	18734	-19,6
-из них превышает ПДК, %	1,1	1,3	1,1	0
Число проб, исследованных на пыль и аэрозоли	10718	10896	7935	-25,9
-из них превышает ПДК, %	4,7	7,1	6,0	+27,6
Удельный вес проб на пары и газы с превышением ПДК веществ 1-го и 2-го классов опасности, %	0,4	0,5	0	-1,0
Удельный вес проб на пыль и аэрозоли с превышением ПДК веществ 1-го и 2-го классов опасности, %	1,9	3,5	0	-100

Профессиональная заболеваемость на объектах железнодорожного транспорта.

За период 2020 - 2022 гг. на сети железных дорог случаи профессиональных заболеваний зарегистрированы у 225 работников железнодорожного транспорта и транспортной инфраструктуры.

В 2022 г. профессиональные заболевания выявлены и зарегистрированы у 90 человек, в том числе 17 женщин. В сравнении с 2021 годом число лиц с впервые выявленной профессиональной патологией выросло в 1,17 раза (в 2021г. – у 77 чел., в том числе 12 женщин; в 2020 г. – у 58 чел., в том числе 5 женщин). Наибольший удельный вес приходится на хронические формы профессиональной патологии и составляет – 84,4%, на острые – 15,6%. В число пострадавших работников вследствие острого профессионального заболевания (заболевания, обусловленные воздействием биологического фактора: «коронавирусная инфекция, вызванная вирусом SARS-CoV-2» среди

медицинских работников частных учреждений здравоохранения «РЖД-Медицина») в 2022 году по сравнению с 2021 гом выросло в 1,4 раза и составило – 14 чел., в т.ч. женщин – 12 чел. (в 2021г.- 10 чел., в т.ч. женщин – 6 чел.; в 2020 г. – 7 чел., в т.ч. женщин – 3 чел.). Число летальных случаев (как исход острой профессиональной патологии) в 2022 году составило – 13, в т.ч. 11 женщин, что в сравнении с 2021 годом выше на 3 случая (в 2021г.- 10, в т.ч. женщин – 6; в 2020 г. – 7, в т.ч. женщин – 3). В 2022 году у одного человека (женщины), установлена 3 группа инвалидности вследствие профессионального заболевания (последствия перенесенной коронавирусной инфекции COVID-19).

Хронические формы профессиональных заболеваний в 2022 году зарегистрированы у 76 чел., в т.ч. 5 женщин, в том числе лиц с одним зарегистрированным хроническим профессиональным заболеванием - 59 чел., из них женщин – 3 чел. (в 2021 г.- у 67 чел., в т.ч. 6 женщин; с одним заболеванием – 56 чел., в т.ч. 5 женщин; в 2020 г. – у 51 чел., в т.ч. женщин – 2 чел; с одним заболеванием – 37 чел., в т.ч. женщин – 2 чел.)

По два и более заболевания зарегистрированы у 17 работников, в том числе у 2-х женщин (в 2021 г. – у 11 чел. в т.ч. 1 женщины; в 2020 г. – у 14 чел., в т.ч. женщин – 0). Наибольшее число случаев впервые выявленных хронических профессиональных заболеваний в 2022 году зарегистрировано среди работников железнодорожного транспорта на Забайкальской – 35,5% (27 заболевших), Приволжской – 13,2% (10) и Куйбышевской – 11,8% (9) железных дорогах.

Хронические профессиональные заболевания у работников, в основном, обусловлены воздействием физических факторов: шума и вибрации.

Всего в 2022 году зарегистрировано 108 профессиональных заболеваний, что в сравнении с 2021 годом больше на 19 случаев (в 2021 г. - 89 случаев, в 2020 г.- 72 случая). В структуре профессиональных болезней в 2022 г. регистрировались следующие нозологические формы: нейросенсорная тугоухость - 57,4% (62 случая), вибрационная болезнь – 13,0% (14 случая), заболевания опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы – 9,2% (10 случаев), заболевания пылевой этиологии – 3,7% (4 случая), прочие (бронхиальная астма, профессиональные аллергические заболевания и др.) – 3,7% (4 случая), острые: коронавирусная инфекция, вызванная вирусом COVID-19 – 13,0% (14 случаев) (рис.28, табл.51).

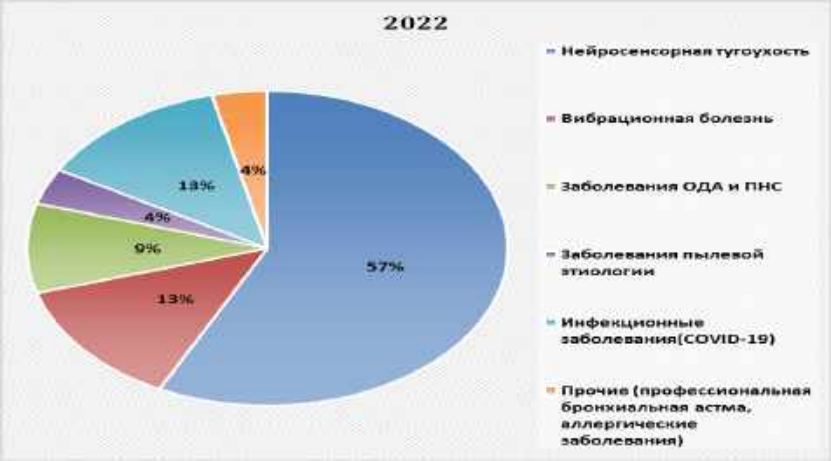


Рис. 28 Структура профессиональной заболеваемости по нозологическим формам в 2022 г.

Таблица 51

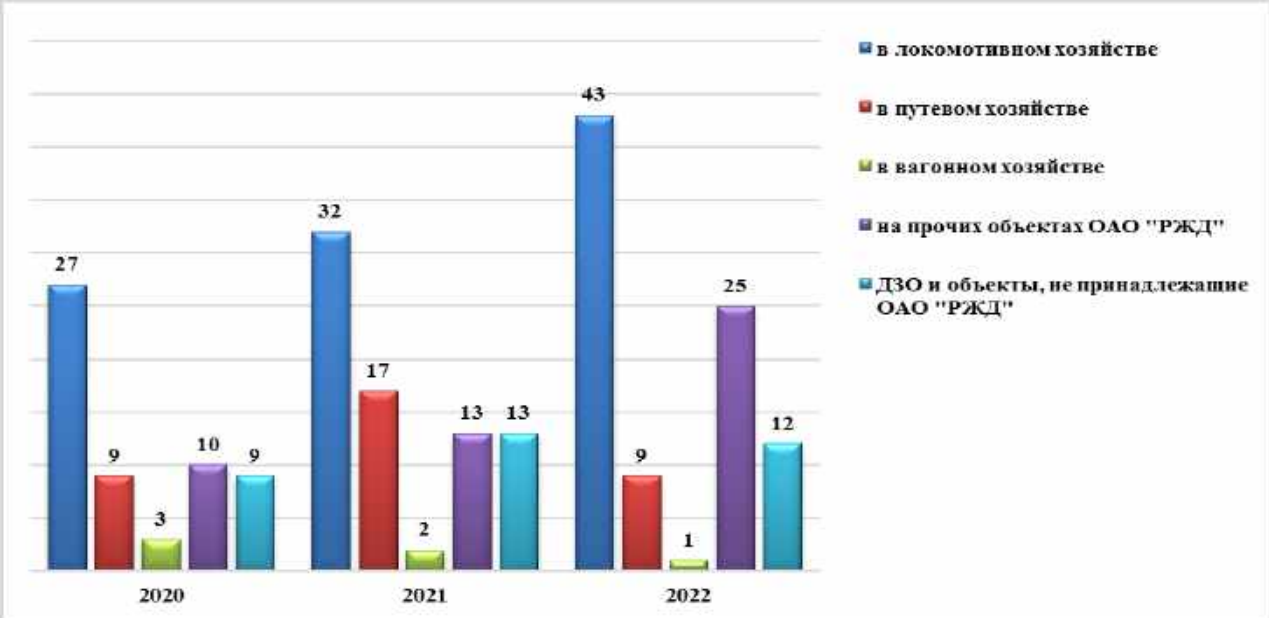
Удельный вес профессиональной патологии от воздействия основных вредных производственных факторов

Группы заболеваний	Удельный вес, %			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	2020	2021	2022	
Нейросенсорная тугоухость	61,1	56,2	57,4	+2,1
Вибрационная болезнь	16,7	12,4	13,0	+4,8
Заболевания ОДА и ПНС	6,9	5,6	9,2	+64,3
Заболевания пылевой этиологии	5,6	12,4	3,7	-70,2
Прочие (профессиональная бронхиальная астма, аллергические профессиональные заболевания и др.)	1,4	4,5	3,7	-17,8
Коронавирусная инфекция, вызванная вирусом COVID-19	9,7	11,2	13,0	+16,1

Основная доля выявленных профессиональных заболеваний зарегистрирована в локомотивном и в путевом хозяйствах ОАО «РЖД», а также прочих объектах ОАО «РЖД» и дочерних и зависимых обществ, единичные случаи профессиональных заболеваний отмечаются в вагонном хозяйстве ОАО «РЖД» (рис. 40):

- в локомотивном хозяйстве ОАО «РЖД»: в 2022 г. – 43 случая (47,8% от общего числа (в 2021 г. – 32 (41,6%), 2020г. – 27 (46,6%);
- в путевом хозяйстве ОАО «РЖД»: в 2022 г. – 9 случаев, что составляет 10,0% (в 2021 г. – 17 (22,1%), 2020 г. – 9 (15,5%);
- в вагонном хозяйстве ОАО «РЖД»: в 2022 г. – 1 случай, что составляет 1,1% (в 2021 г. – 3 (3,9%); 2020г. – 3 (5,2%).

В прочих предприятиях, относящихся к ОАО «РЖД», в 2022 г. – 25 случаев, что составляет 22,2% (в 2021 г. – 13 (16,9%); 2020г. – 10 (17,3%); в дочерних и зависимых обществах (ДЗО) и на объектах, не принадлежащих к ОАО «РЖД» – 12 случаев (13,3%); (в 2021 г. – 13 (16,9%); 2020г. – 9 (15,5%) (рис. 29).



По профессиональной принадлежности чаще всего болеют машинисты и помощники машинистов: в 2022 г.– 44 случая (в 2021 г. – 41, 2020г. – 32; 2019 г. – 36; 2018 г. – 56; 2017 г. – 56).

1.9. Анализ инфекционной и паразитарной заболеваемости по сети железных дорог

В 2022 году по сети железных дорог было зарегистрировано 419944 случая инфекционных и 187 случаев паразитарных заболеваний, в 2021 году – 330095 и 169 соответственно.

Как и в предыдущие годы, в структуре инфекционных болезней преобладали острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) и грипп, доля которых составила более 98,1%.

На протяжении многих лет по сети железных дорог не регистрируются особо опасные болезни, сыпной тиф, острый паралитический полиомиелит, столбняк, бешенство, орнитоз, врожденная краснуха, омская геморрагическая лихорадка; листериоз, трихоцефалез, тениаринхоз; с 2008 г. не регистрируется дифтерия, в 2022 г. не регистрировался гименолепидоз (в 2020 г. – 1 сл., в 2021 г. – не регистрировался); не регистрировались корь, краснуха, эпидемический паротит, малярия, брюшной тиф и паратифы.

В 2022 г. отмечается снижение заболеваемости острым гепатитом А – на 53,8%, острым гепатитом В – на 75%, стрептококковой инфекцией – на 54,9%, пневмониями (внебольничными) – на 72,1%, цитомегаловирусной болезнью – на 90,2% (табл.52).

Зарегистрировано 13 нозологических форм паразитарных болезней (в 2021 г. – 9, в 2020 г. – 9).

В 2022 г. случаев заболевания бактериальной дизентерией зарегистрировано не было, в 2021 г. – 2 случая.

Таблица 52

Перечень нозологий, по которым зарегистрировано снижение заболеваемости в 2021-2022 гг.

Нозоформы	2022г.		2021г.		% снижения
	абс.число	показатель	абс.число	показатель	
Бактериальная дизентерия	0	0	2	0,09	100
Острый гепатит А	12	0,7	26	1,17	53,8
Острый гепатит В	1	0,06	4	0,18	75,0
Стрептококковая инфекция	51	3,0	79	3,56	54,9
Цитомегаловирусная болезнь	5	0,29	51	2,3	90,2
Пневмония (внебольничная)	5125	301,91	18386	842,0	72,1

Показатель заболеваемости сальмонеллезными инфекциями в 2022 г. увеличился по сравнению с 2020 и 2021 гг. на 38% и составил 2,76 на 100 тыс. нас. (в 2021 и 2020 гг. – 1,7 на 100 тыс. нас.) (рис. 30).

Превышение среднесетевого показателя отмечалось на Куйбышевской (9,9), Свердловской (7,3), Красноярской (6,3), Северной (4,0), Октябрьской (3,9), Восточно-Сибирской (3,0) железных дорогах.

Рис. 30. Заболеваемость сальмонеллезными инфекциями по сети железных дорог в 2014 -2022 гг. на 100 тыс. населения.

Заболеваемость бактериальной дизентерией в 2022 г. по сети дорог не регистрировалась, на протяжении последних 5 лет носит спорадический характер. Показатель заболеваемости составил в 2021 г. – 0,09 на 100 тыс.нас. (в 2020 г. – 0,1, 2019г. – 0,3). (рис. 31).

Рис. 31. Заболеваемость бактериальной дизентерией по сети железных дорог в 2014-2022 гг. на 100 тыс. населения.

Показатель заболеваемости острыми кишечными инфекциями, вызванными бактериальными возбудителями в 2022 г. составил 11,8 на 100 тыс.нас.

Среднесетевой показатель заболеваемости острыми кишечными инфекциями, вызванными установленными возбудителями в 2022 г. вырос

более, чем в 2 раза по сравнению с 2021 г. (в 2021 г. и 2020 г. – 4,9 на 100 тыс.нас.)

Показатель заболеваемости острыми кишечными инфекциями, вызванными бактериальными возбудителями в 2022 г. снизился и составил 2,0 на 100 тыс.нас. (в 2021 г. и 2020 г. – 4,9 на 100 тыс.нас.).

Показатель заболеваемости острыми кишечными инфекциями, вызванными вирусами, увеличился с показателя 2,3 на 100 тыс.нас. в 2020 году, 3,2 - в 2021г. до 9,8 в 2022г.

Показатель заболеваемости острыми кишечными инфекциями неустановленной этиологии составил 48,6 на 100 тыс. нас. в 2022 г., что выше показателя 2021 года – 30,6 и 2020 года – 27,6, на 100 тыс. нас. Доля ОКИ неустановленной этиологии в 2022 году составила 80,4%, 2021 г. – 86,2%, в 2020 г. – 79,2% от острых кишечных инфекций.

Неудовлетворительная ситуация с применением лабораторно-диагностических методов для этиологической расшифровки ОКИ отмечается на Северной, Свердловской, Южно-Уральской, Приволжской железных дорогах, где показатель заболеваемости был выше среднесетевого: на Северной – 228,1, Свердловской – 69,7; Южно-Уральской – 57,3, Приволжской – 49,9 (рис. 32).

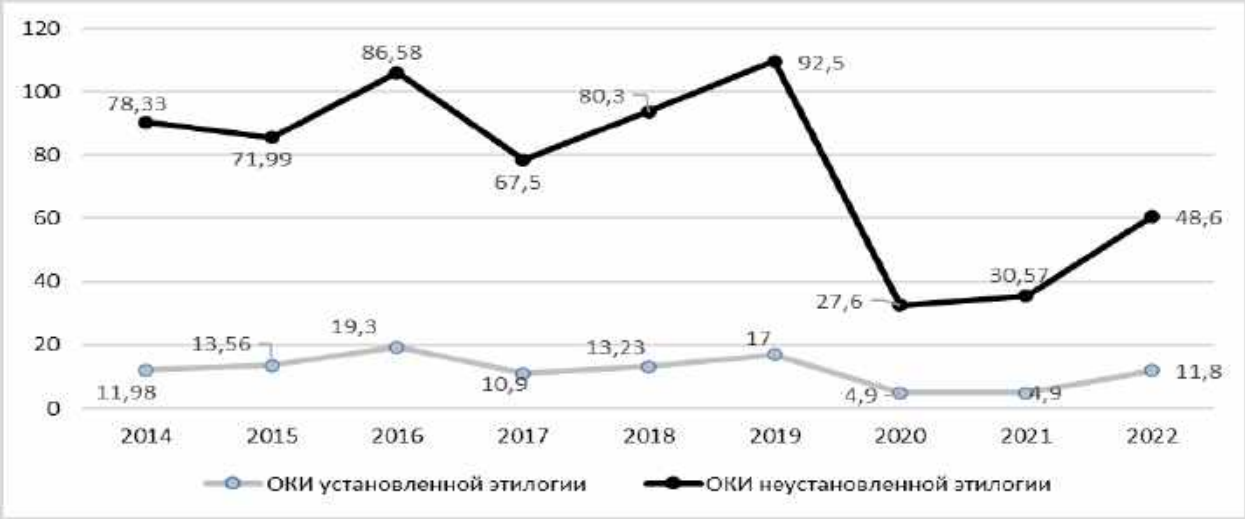


Рис. 32. Заболеваемость ОКИ установленной и неустановленной этиологии по сети железных дорог в 2014-2022 гг. на 100 тыс. населения.

Вирусные гепатиты.

В 2022 году заболеваемость острыми вирусными гепатитами уменьшилась по сравнению с 2021 г.; показатель заболеваемости составил 1,5 и 2,65 на 100 тыс. нас. соответственно, в 2020 г. – 1,3.

Заболеваемость вирусным гепатитом А в 2022 году незначительно уменьшилась по сравнению с 2021 г. и составила 0,7 на 100 тыс.нас. против показателя 1,2 в 2021 г. и 0,4 в 2020 г. (рис. 33). Выше среднесетевого показатель заболеваемости острым вирусным гепатитом А зарегистрирован на Восточно-Сибирской – 2,1; Дальневосточной – 1,5; Южно-Уральской – 1,4; Западно-Сибирской – 1,2 железных дорогах.

Рис. 33. Заболеваемость вирусным гепатитом А по сети железных дорог в 2014-2022 гг. на 100 тыс. населения.

Заболеваемость острым вирусным гепатитом В в 2022 году снизилась по сравнению с 2021 и 2020 гг. и составила 0,06 на 100 тыс.нас. (0,2) - 2021 и 2020 гг. (рис. 34).

Выше среднесетевого показатель заболеваемости острым гепатитом В зарегистрирован на Западно-Сибирской железной дороге – 0,6 на 100 тыс.нас.

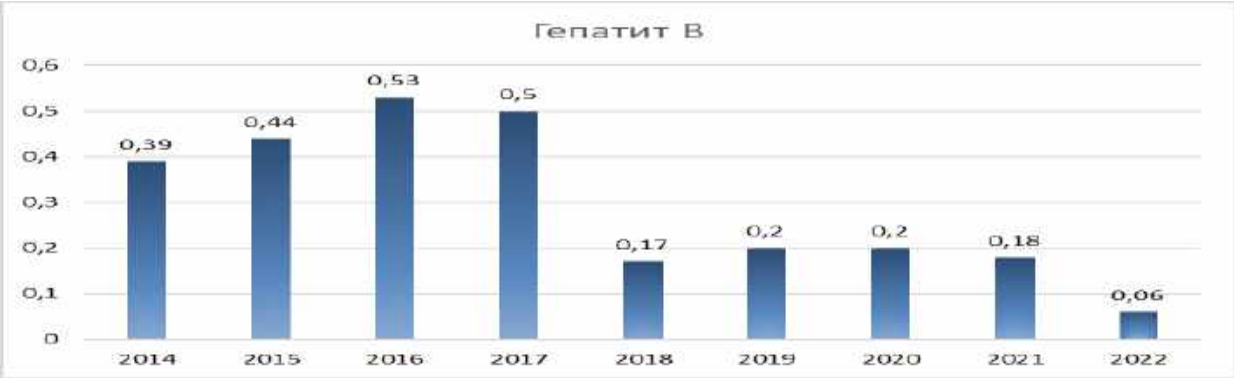


Рис. 34. Заболеваемость вирусным гепатитом В по сети железных дорог в 2014-2022 гг. на 100 тыс. населения.

В 2022 г. заболеваемость острым вирусным гепатитом С возросла по сравнению с 2021 г. на 35,0%. Показатель заболеваемости составил 0,7 на 100 тыс.нас. (2021 г. – 0,1; 2020 г. – 0,2). Выше среднесетевого показатель на Северной (4,0), Приволжской (2,0), Свердловской (1,8), Юго-Восточной (0,6) и Забайкальской (1,1) железных дорогах.

Заболеваемость хроническими вирусными гепатитами в 2022 г. составила 10,4 на 100 тыс.нас. против 8,0 в 2021 г. и 7,8 в 2020 г. Выше среднесетевого показатели заболеваемости регистрировались:

- хроническим вирусным гепатитом В (3,2 на 100 тыс.нас.) – на Московской (7,8) железной дороге.

- хроническим вирусным гепатитом С (7,2 на 100 тыс.нас.) – на Куйбышевской (16,2). Свердловской (15,6), Забайкальской (11,7), Северной (10,1), Московской (7,8), Юго-Восточной (7,2) железных дорогах.

Инфекционные заболевания, управляемые средствами специфической профилактики, воздушно-капельные инфекции.

По сети железных дорог с 2008 г. не регистрировались заболевания дифтерией, заболеваемость краснухой не регистрировалась с 2017 года. В 2022 г., как и в 2021 г. не регистрировались случаи заболевания коклюшем, в 2020 г. – 5 случаев, показатель заболеваемости составил 0,2 на 100 тыс.нас.) (рис. 35).

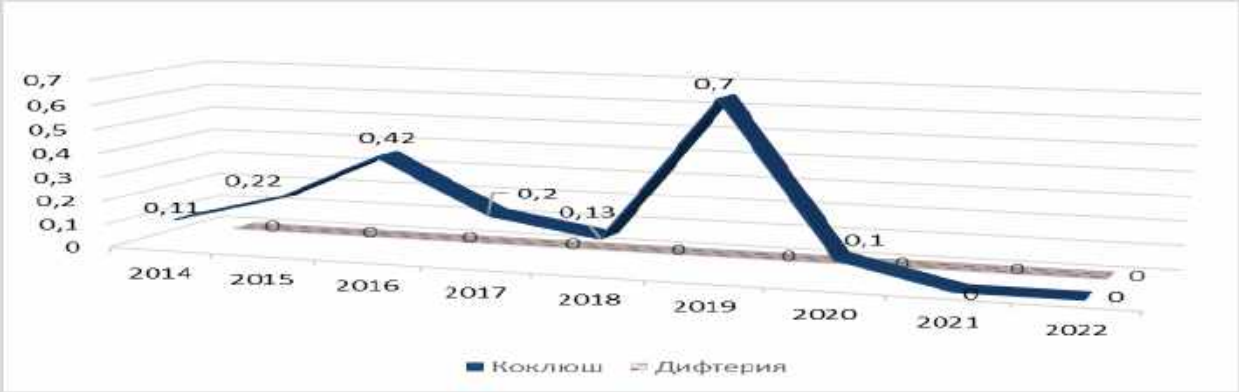


Рис. 35. Заболеваемость дифтерией и коклюшем по сети железных дорог в 2014- 2022 гг. на 100 тыс. населения.

Показатель заболеваемости корью в период с 2014 г. находится в пределах от 0,78 на 100 тыс.нас. в 2014 г. до 0,02 – в 2017 г. В 2019, 2020, 2021, 2022 гг. случаи кори не регистрировались.

Показатель заболеваемости эпидемическим паротитом до 2017 года не превышает 0,2 на 100 тыс.нас. В 2022 г., как и в 2020 и 2019 гг., заболеваемость эпидемическим паротитом не регистрировалась (рис. 36)

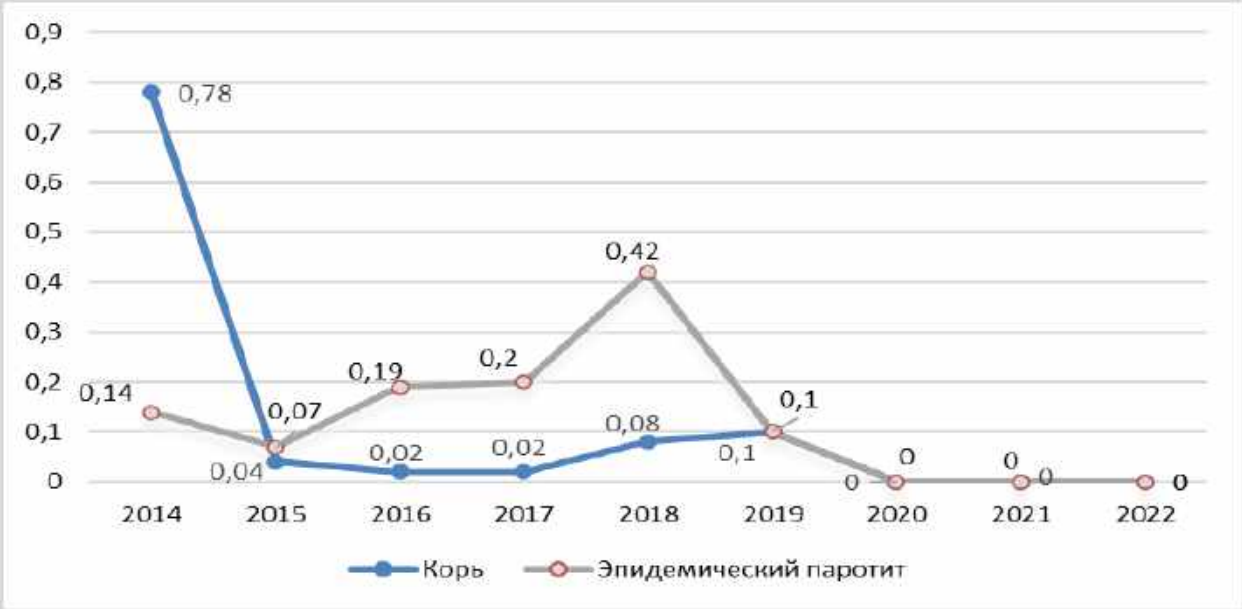


Рис. 36. Заболеваемость эпидемическим паротитом и корью (на 100 тыс. населения)

Заболеваемость ветряной оспой в 2022 г. увеличилась по сравнению с 2021 г. на 65,5%.

Грипп и острые респираторные вирусные инфекции

За 2022 г. показатель заболеваемости гриппом вырос на 96,4% по сравнению с 2021 г. и составил 10,3 на 100 тыс.нас. против показателя 0,37 – в 2021 г.; 2,6 – в 2020 г. (рис. 47). Выше среднесетевого зарегистрированы показатели заболеваемости на Московской (39,8), Северной (34,8), Горьковской (19,2), Западно-Сибирской (12,9) железных дорогах.

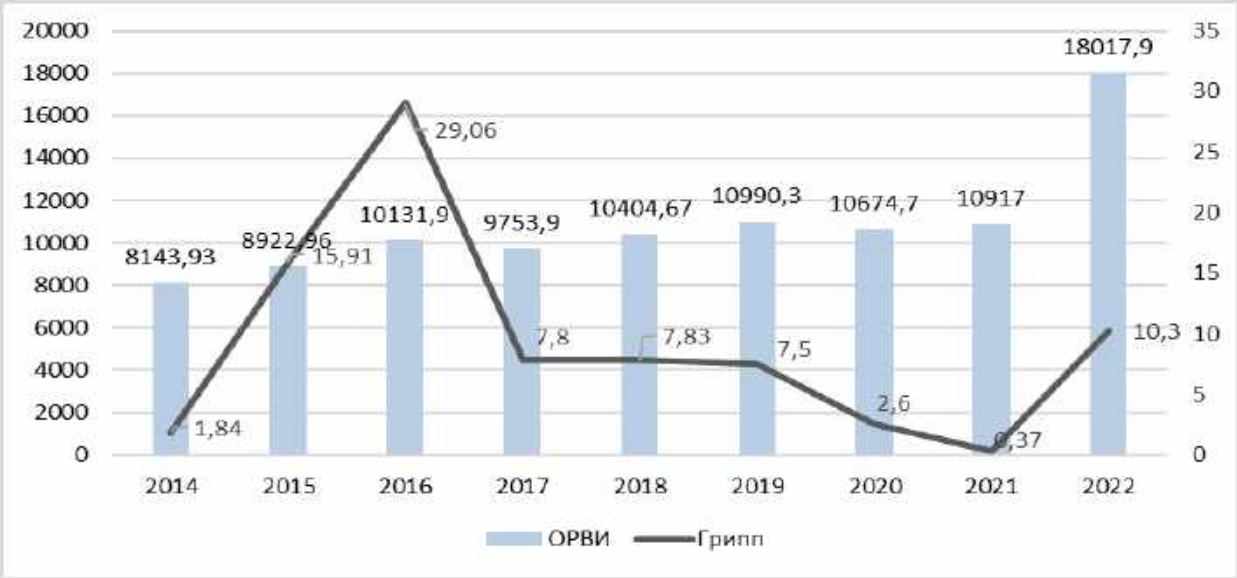


Рис. 37 Заболеваемость ОРВИ и гриппом по сети железных дорог в 2014-2022 гг. на 100 тыс. населения.

Показатель заболеваемости ОРВИ в 2022 г. вырос на 40,5% по сравнению с 2021 г. и составил 18017,9 на 100 тысяч населения, в 2021 г. – 10917,0, в 2020 г. - 10674,7.

Наибольший показатель заболеваемости ОРВИ в 2022 г. зарегистрирован на Северной – 30534,9; Приволжской – 23208,0; Московской – 28314,8; Куйбышевской – 22813,2; Юго-Восточной – 20121,7; Горьковской – 19742,2; Южно-Уральской – 19323,5 железных дорогах.

Внебольничные пневмонии

Заболеваемость внебольничными пневмониями в 2022 г. снизилась по сравнению с 2021 г. на 56,8%, показатель составил 301,9 на 100 тыс.нас. против показателя 699,3 – в 2021 г. и 262,87 – в 2020 г.

В 2022 г. показатель заболеваемости вирусными внебольничными пневмониями составил 47,2 на 100 тыс.нас. в 2021 г. – 214,2; в 2020 г. – 93,7. (рис.38)

Показатель заболеваемости бактериальными внебольничными пневмониями в 2022 г. составил 26,8 на 100 тыс.нас. в 2021 г. – 43,2; 2020 г. – 1,8.

Выше среднесетевого показатель заболеваемости внебольничными пневмониями зарегистрирован на Красноярской – 639,5; Московской – 619,1; Южно-Уральской – 442,1; Восточно-Сибирской – 372,7; Северной – 339,6 железных дорогах.

Рис. 38. Заболеваемость внебольничными пневмониями по сети железных дорог в 2014-2022 гг. на 100 тыс. населения.

Коронавирусная инфекция (COVID-19)

В 2022 году показатель заболеваемости коронавирусной инфекцией составил 6212,4 на 100 тыс.нас. в 2021 году – 3350,2. Выше среднесетевого показатели заболеваемости регистрировались на Северной – 10945,0; Юго-Восточной – 9354,0; Куйбышевской – 8440,4; Красноярской – 7974,2; Южно-Уральской – 7935,9; Московской – 7838,6; Приволжской – 7439,4 железных дорогах.

В структуре проявлений коронавирусной инфекции 4,0% приходится на пневмонии, в 2021 году доля пневмоний составила 22,6%.

Природно-очаговые и зоонозные инфекции

Железные дороги проходят по зонам природно-очаговых инфекций Российской Федерации, что отражается на инфекционной заболеваемости среди железнодорожников. Так, Куйбышевская железная дорога находится в зоне активно действующего природного очага геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС) (Республики Башкортостан и Татарстан, Самарская и Ульяновская области).

В 2022 г. заболеваемость геморрагической лихорадкой с почечным синдромом среди железнодорожников, профессиональная деятельность которых связана с пребыванием на энзоотичных территориях, по сравнению с 2021 и 2020 гг., возросла. Показатель заболеваемости ГЛПС составил 3,1 на 100 тыс.нас., в 2021 г. – 0,3; в 2020 г. – 1,1. (рис. 39).

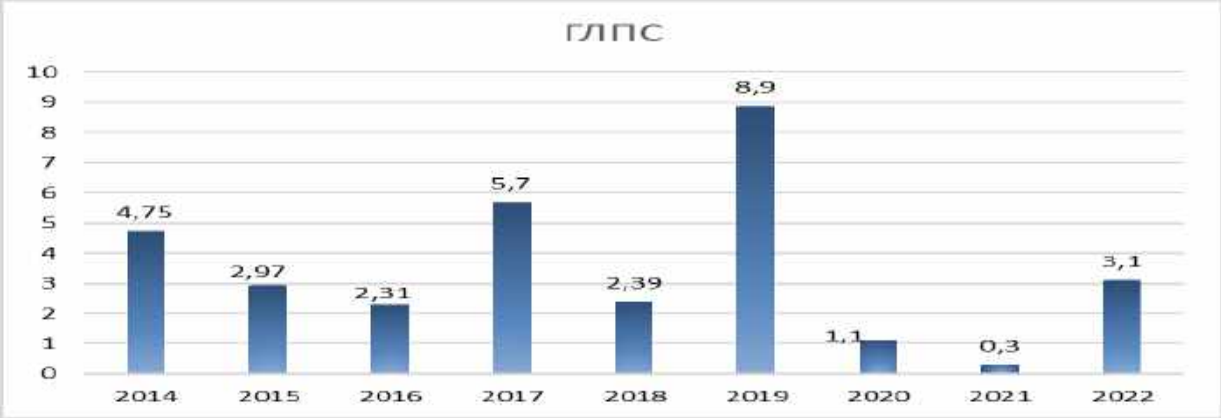


Рис. 39. Заболеваемость ГЛПС по сети железных дорог в 2014-2022 гг. на 100 тыс. населения.

На Куйбышевской железной дороге заболеваемость ГЛПС в 2022 г. составила 29,8 на 100 тыс.нас. против – 1,97 в 2021 г.и – 5,6 в 2020 г. На Горьковской железной дороге показатель составил 17,7 на 100 тыс.нас. в 2022 г.; против 2,9 в 2021 г.; 0,6 – в 2020 г.

Всего в 2022 году зарегистрировано 33 случая клещевого вирусного энцефалита, показатель заболеваемости составил 1,9 на 100 тыс.нас. в 2021 г. – 2 случая, показатель заболеваемости составил 0,2; в 2020 г. – 0,1. (рис. 40). Заболевания зарегистрированы на Красноярской – 20,5 на 100 тыс. нас. Забайкальской – 11,1; Восточно-Сибирской – 2,0; Северной – 2,0 железных дорогах.

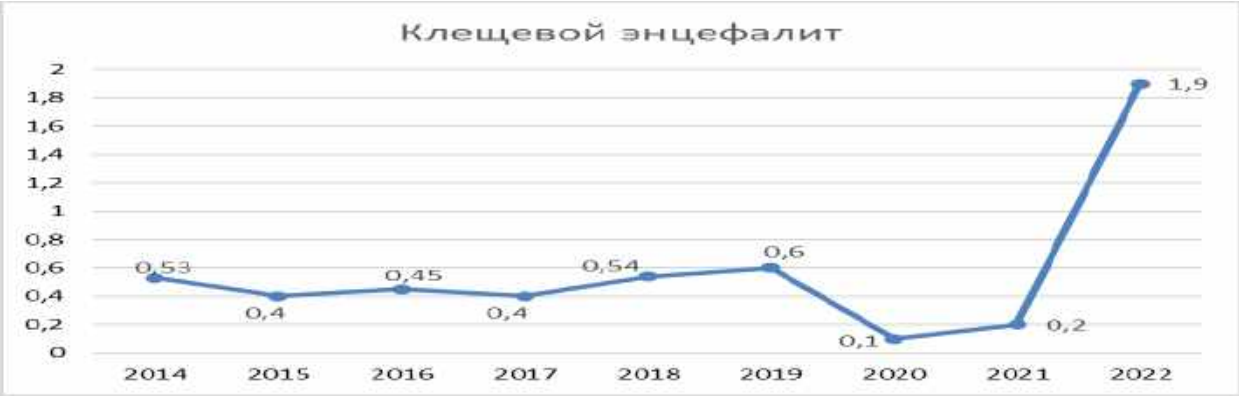


Рис. 40. Заболеваемость клещевым энцефалитом по сети железных дорог в 2014-2022 на 100 тыс. населения.

В 2022 году вакцинировано против клещевого вирусного энцефалита 13238 человек, ревакцинировано – 29466 человек.

В 2022 году, как и в 2020 и 2021 гг., случаев туляремии не зарегистрировано.

Вакцинировано против туляремии в 2022 г. 98 человек, ревакцинировано 403 человека.

В 2022 году зарегистрировано 71 случай клещевого боррелиоза. Показатель заболеваемости составил 4,2 на 100 тыс.нас. (2021 г.- 2,1; 2020 г. – 0,8).

Социально обусловленные инфекции

На сети железных дорог лечебные учреждения фтизиатрического профиля (стационары, туберкулезные диспансеры) отсутствуют, все больные обслуживаются территориальными противотуберкулезными учреждениями.

В 2022 году заболеваемость туберкулезом по сети железных дорог несколько выросла по сравнению с 2021 и 2020 гг., показатель составил 4,1 на 100 тыс.нас. в 2021 и 2020 гг. – 3,3 и 3,2 соответственно. (рис. 41).

Рис. 41. Заболеваемость туберкулезом по сети железных дорог в 2014-2022 гг. на 100 тыс. населения.

Выше среднесетевого показатель заболеваемости туберкулезом в 2022 году зарегистрирован на Дальневосточной (11,8), Южно-Уральской (11,6), Западно-Сибирской (8,3), Северо-Кавказской (5,7), Забайкальской (5,5) железных дорогах.

Показатель заболеваемости туберкулезом органов дыхания в 2022 г. составил 4,1 на 100 тыс.нас. что выше уровня 2021 г. – 2,1 и 2020 г. - 3,1. Выше среднесетевого показатели Южно -Уральской (11,6), Дальневосточной (11,0), Западно -Сибирской (6,3) и Северо -Кавказской (5,7) железных дорогах.

Паразитарные заболевания

В 2022 г., так же, как и в 2021 г., выявлялись почти все виды паразитарные заболевания, регистрируемые в системе Федерального государственного статистического наблюдения.

В 2021 г. в структуре зарегистрированных паразитарных заболеваний 74,3% приходится на гельминтозы (в 2021 г. – 86,4%; 2020 г. – 77,1%), среди которых преобладают энтеробиоз (47,5%), аскаридоз (7,9%). Показатель пораженности гельминтозами на 100 тыс.нас. составил: энтеробиозом – 3,9; аскаридозом – 0,6 в 2022г. (в 2021 г. – 6,0; 0,2; в 2000 г. – 0,4; 0,1 соответственно).

Выше среднесетевого (5,9 на 100 тыс.нас.) показатель пораженности энтеробиозом регистрировался на Приволжской – 15,0; Свердловской – 12,8; Северной – 11,6; Забайкальской – 7,0; Московской – 6,4; Красноярской – 6,3 железных дорогах.

Выше среднесетевого (0,23 на 100 тыс.нас.) показатель пораженности аскаридозом регистрировался на Северной – 2,0; Красноярской – 1,6; Западно-Сибирской – 1,4; Свердловской – 0,9 железных дорогах.

Пораженность другими гельминтозами в 2022 году, как и в 2021-2020 гг. носила спорадический характер.

Внутрибольничные инфекции

Актуальность вопроса профилактики внутрибольничных инфекций, в первую очередь COVID-19, в том числе пневмоний, вызванных вирусом COVID-19, инфекций нижних дыхательных путей (ИНДП), в том числе пневмоний, инфекции в области хирургического вмешательства в лечебно-профилактических учреждениях сохраняется. На долю COVID-19, в том числе пневмоний, вызванных вирусом COVID-19 приходится 28,3% от всех зарегистрированных внутрибольничных инфекций; инфекций нижних дыхательных путей (ИНДП), в том числе пневмоний – 10,6% (в 2021 г. – 22,5%: в 2020 г. – 7 1,4%,); послеоперационных и постинъекционных инфекций –18,4% (в 2021 г. – 20,6%, в 2020 г. -20,17%).

За 2022 г. количество зарегистрированных внутрибольничных инфекций в частных учреждениях здравоохранения «РЖД-Медицина» по сети железных дорог составило 141 сл., что на 28 случаев меньше, чем в 2021 г.

Наибольшее количество случаев внутрибольничных инфекций в области хирургического вмешательства зарегистрировано в лечебно-профилактических учреждениях Октябрьской – 9 сл.; Свердловской – 7 сл.; Московской – 4 сл.; Горьковской – 2 сл зарегистрировано в медицинских организациях железных дорог.

Наибольшее количество случаев внутрибольничных инфекций нижних дыхательных путей зарегистрировано в лечебно-профилактических учреждениях Красноярской – 11 сл.; Свердловской – 11 сл.; Октябрьской – 6 сл.; Забайкальской – 4 сл.; Куйбышевской – 3 сл. железных дорог.

Случаев внутрибольничного заражения вирусными гепатитами в 2022 г., как и в 2020-2021 гг., не зарегистрировано.

Вспышечная заболеваемость

За 2022 год по сети железных дорог зарегистрировано 12 вспышек инфекционных заболеваний с общим количеством пострадавших 177 чел., в том числе 104 детей до 17 лет.

1. Очаг коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2.

Детский оздоровительный центр «Старая Руза» Дирекции социальной сферы Московской железной дороги – филиал ОАО «РЖД» по адресу: Московская область, Рузский район, п. Старая Руза: в период с 18.08.2022 по 30.08.2022 общее количество пострадавших 5 человек, все дети 7-8 лет.

Окончательный диагноз: коронавирусная инфекция, вызванная вирусом SARS-CoV-2, вирус идентифицирован. Заболевания острые. Среднетяжелая форма по типу ОРВИ – 1 человек, бессимптомная форма – 4 случая.

2. Очаг коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2.

ЧДОУ «Школа-интернат № 1» среднего образования Северной железной дороги – филиал ОАО «РЖД» по адресу: Архангельская область, г. Котлас, ул. Маяковского, д. 3: в период с 20.01.2022 по 07.02.2022 общее количество пострадавших 14 человек, в том числе 11 детей до 17 лет и 3 взрослых (сотрудники).

Окончательный диагноз: коронавирусная инфекция, вызванная вирусом SARS-CoV-2, вирус идентифицирован. Заболевания острые. Легкая форма заболевания по типу ОРВИ – 14 человек.

3. Очаг коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2.

ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Уфа», неврологическое отделение, по адресу: Республика Башкортостан, г. Уфа, Проспект Октября, д. 71/1: в период с 06.06.2022 по 14.06.2022 общее количество пострадавших 7 человек, все взрослые пациенты.

Окончательный диагноз: коронавирусная инфекция, вызванная вирусом SARS-CoV-2, вирус идентифицирован. Заболевания острые, по типу ОРВИ – 6 человек, двусторонняя полисегментарная внебольничная пневмония – 1 человек. Легкая форма заболевания – 5 человек, среднетяжелая форма – 2 человека.

4. Очаг коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2.

Эксплуатационное локомотивное депо Белогорск по адресу: Амурская область г. Белогорск, ул. Кирова, д.2: в период с 31.01.2022 по 03.02.2022 общее количество пострадавших - 21 человек, все взрослые.

Окончательный диагноз: коронавирусная инфекция, вызванная вирусом SARS-CoV-2, вирус идентифицирован. Заболевания острые по типу ОРВИ. Среднетяжелая форма – 21 человек.

5. Очаг коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2.

Организованная группа в пассажирском поезде № 911 «Таганрог – Владивосток» Таганрог - ст. Тихоокеанская: в период с 13.04.2022 по 21.04.2022 в составе группы вынужденных переселенцев из ДНР, ЛНР и г. Мариуполь общее количество пострадавших 20 человек, из них 5 детей. Заболевания острые. Тяжелая форма – 1 человек, среднетяжелая форма – 19 человек.

6. Очаг коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2.

Организованная группа в пассажирском поезде № 909/910 Таганрог-Хабаровск: в период с 21.04.2022 по 29.04.2022, в составе группы вынужденных переселенцев из ДНР, ЛНР и г. Мариуполь общее количество пострадавших 7 человек, из них 1 ребенок. Заболевания острые. Среднетяжелая форма – 7 человек.

7. Очаг коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2.

Организованная группа в пассажирском поезде № 926/925 «Большая Перемена» Санкт-Петербург – Владивосток: в период с 05.09.2022 по 20.09.2022 в организованной группе детей общее количество пострадавших 8 человек, из них 6 детей. Заболевания острые. Среднетяжелая форма – 8 человек.

8. Очаг сальмонеллезной инфекции.

ЧУЗ Центральная клиническая больница «РЖД-Медицина» по адресу: г. Москва, ул. Волоколамское шоссе, д. 84: в период с 22.03.2022 по 26.04.2022 общее количеством пострадавших 17 чел.: 8 случаев - среди персонала и 9 - среди пациентов. Все заболевшие – взрослые. У 14 пострадавших бактериологическим методом обнаружены Salmonella enteritidis H gm.

Окончательный диагноз: сальмонеллез бактериологически подтвержденный – 9 чел.; сальмонеллез бактериологически подтвержденный гастроинтестинальная форма – 1 чел.;

Заболевания острые – 7 человек, транзиторное носительство Salmonella enterididis – 7 чел.

Среднетяжелая форма – 2 человека, легкая форма – 15 человек.

9. Очаг энтеровирусной инфекции.

Детский оздоровительный лагерь на базе Лечебно - оздоровительного комплекса «Сахареж» - структурное подразделение Дирекции социальной сферы – структурного подразделение Северной железной дороги - филиал ОАО «РЖД» по адресу: Ярославская область, Некрасовский район, ст. Сахареж: в период с 28.06.2022 по 07.07.2022 общее количество пострадавших - 29 чел., все дети в возрасте до 17 лет.

Окончательный диагноз заболевших: энтеровирусная инфекция (Коксаки А4) – 3 человека, лакунарная ангина – 1 человек, ОРВИ – 4 человека, острая кишечная инфекция неустановленной этиологии – 19 человек, функциональное расстройство желудка – 2 человека.

10. Очаг норовирусной инфекции.

Детский оздоровительный лагерь «Зеленый огонек» - структурное подразделение Дирекции социальной сферы – структурного подразделение Северной железной дороги - филиал ОАО «РЖД» по адресу: 352814, Краснодарский край, Туапсинский район, п. Дедеркой, ул. Приморская, 2: в период с 04.08.2022 по 15.08.2022 общее количество пострадавших - 19 чел., в том числе дети в возрасте до 17 лет – 17 чел.

Окончательный диагноз заболевших: Острая гастроэнтеропатия норовирусной этиологии - 9 человек; шигеллез (шигелла Зонне) - 3 человека; острая кишечная инфекция, неустановленной этиологии - 7 человек. Заболевания острые.

11. Очаг норовирусной инфекции.

Организованная группа детей в пассажирском поезде № 281/282 «Череповец-Адлер»: в период с 16.07.2022 по 18.07.2022 общее количество пострадавших - 19 человек, все дети в возрасте до 17 лет.

Окончательный диагноз заболевших: Норовирусная инфекция (Norovirus 2 генотип) – 6 чел., острая кишечная инфекция неустановленной этиологии – 13 чел. Заболевания острые.

12. Очаг острой кишечной инфекции.

Организованная группа детей в пассажирском поезде № 197 «Москва-Симферополь» АО ТК «Гранд Сервис Экспресс»: в период с 06.06.2022г. по 14.06.2022 общее количество пострадавших 11 человек, все дети 10-13 лет.

Окончательный диагноз: острый гастроэнтерит этиологии Klebsiella oxytoca – 1сл., острый энтерит этиологии Klebsiella oxytoca – 6 сл., острая кишечная инфекция: острый гастроэнтерит этиологии Klebsiella pneumoniae – 1 сл., острый гастроэнтерит этиологии Proteus mirabilis – 1 сл., острая кишечная инфекция неуточненной этиологии, острый гастроэнтерит – 1 сл., острая кишечная инфекция неуточненной этиологии, острый гастрит – 1 сл.

Выделенные возбудители: Pseudomanada aeruginosa-1; Klebsiella oxytoca + S. aureus-1; Proteus mirabilis-1; Klebsiella oxytoca-3; Klebsiella pneumoniae-1; Pseudomanada aeruginosa + Klebsiella oxytoca -2.

В 2021 году по сети железных дорог было зарегистрировано 7 вспышек инфекционных заболеваний с общим количеством пострадавших 86 чел., в том числе 35 детей до 17 лет.

В 2020 г.по сети железных дорог зарегистрировано 110 вспышек инфекционных заболеваний с воздушно-капельным механизмом передачи, с количеством пострадавших 1728 чел., в том числе 22 ребенка в возрасте до 17 лет.

1.10. Санитарно-эпидемиологический надзор за пассажирскими перевозками

1.10.1. Вокзалы

В 2022 г. из 784 железнодорожных вокзалов, находящихся под надзором Управления Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту, количество проверок вокзалов в рамках Федерального закона № 248-ФЗ составило 24 проверки, из них количество плановых проверок составило 7 проверок (29,1%), внеплановых – 17 проверок (70,9%).

Проведено 55 профилактических мероприятий, из них:

- проф. визиты – 26;
- прочие основания – 29.

Количество обследований составило 420, в том числе в рамках КНМ – 10 обследования (2,3% от общего количества).

В 2021 г. проведены контрольные (надзорные) мероприятия на 171

вокзале из 774 вокзалов (22,1%)), в 2020 г. было обследовано 146 вокзалов из 712 (20,5%).

При проведении КНМ на вокзалах осуществлялся контроль воздушной среды закрытых помещений и воздуха рабочей зоны вокзалов.

В 2022 г. исследовано 4127 проб воздушной среды вокзалов на пары и газы, что на 47,8% больше, чем в 2020 г. – 2791 проба. За 2020-2022 гг. проб с превышением ПДК не обнаружено. Исследование проб воздушной среды вокзалов на вещества 1 и 2 классов опасности на пары и газы в 2022 году не проводились. В 2020-2021 гг. исследовано соответственно 559 и 392 пробы. Проб с превышением ПДК по веществам 1 и 2 классов опасности не выявлено.

Отмечается снижение в 2,6 раза объемов исследований воздушной среды вокзальных комплексов на пыль и аэрозоли. В 2022 г. исследовано 212 проб, в 2020 г. – 559 проб. За 2020-2022 гг., проб с превышением ПДК не выявлено. Исследования на вещества 1 и 2 классов опасности на пыль и аэрозоли в 2022 году (как и в 2020-2021 гг.) не проводились.

Динамика удельного веса проб воздушной среды закрытых помещений и воздуха рабочей зоны на вокзалах, не соответствующих гигиеническим нормативам представлена в таблице 53.

Таблица 53

Исследования проб воздушной среды закрытых помещений и воздуха рабочей зоны вокзалов в 2020-2022 гг.

Год	Число исследованных проб воздушной среды закрытых помещений											
	на пары и газы						на пыль и аэрозоли					
	Всего	из них превышает ПДК	Удельный вес в %	В том числе на вещества 1 и 2 классов опасности			Всего	из них превышает ПДК	Удельный вес в %	В том числе на вещества 1 и 2 классов опасности		
				Всего	из них превышает ПДК	Удельный вес в %				Всего	из них превышает ПДК	Удельный вес в %
2020	2791	0	0,00	137	0	0,00	559	0	0,00	0	0	0,00
2021	3623	0	0,00	206	0	0,00	392	0	0,00	0	0	0,00
2022	4127	0	0,00	0	0	0,00	212	0	0,00	0	0	0,00
Увеличение количества исследуемых проб с 2020 г. в 1,5 раза							Уменьшение количества исследуемых проб с 2020 г. в 2,6 раза					

Наблюдается стойкая тенденция к улучшению качества воздушной среды закрытых помещений и воздуха рабочей зоны вокзалов. За последние три года (2020 – 2022 гг.) проб воздуха с превышением ПДК не выявлено.

1.10.2. Пассажирские составы

В 2022 году в рамках Федерального закона № 248-ФЗ проведено 98 проверок, из них плановых – 3 проверки, внеплановых – 95 проверок.

Проведено 154 профилактических мероприятий, из них:

- проф. визиты – 136;
- прочие основания – 18.

Всего обследовано 13539 объектов, из них в рамках контрольно-надзорных мероприятий – 224 объекта (1,6%), при проведении профилактических мероприятий – 2363 объекта (17,4%), на прочих основаниях – 10952 объекта.

Количество КНМ, проведенных с применением лабораторно-инструментальных исследований в 2022 г. уменьшилось на 14,3% и составило 210 (34,2%), в 2021 г. 254 (48,5%).

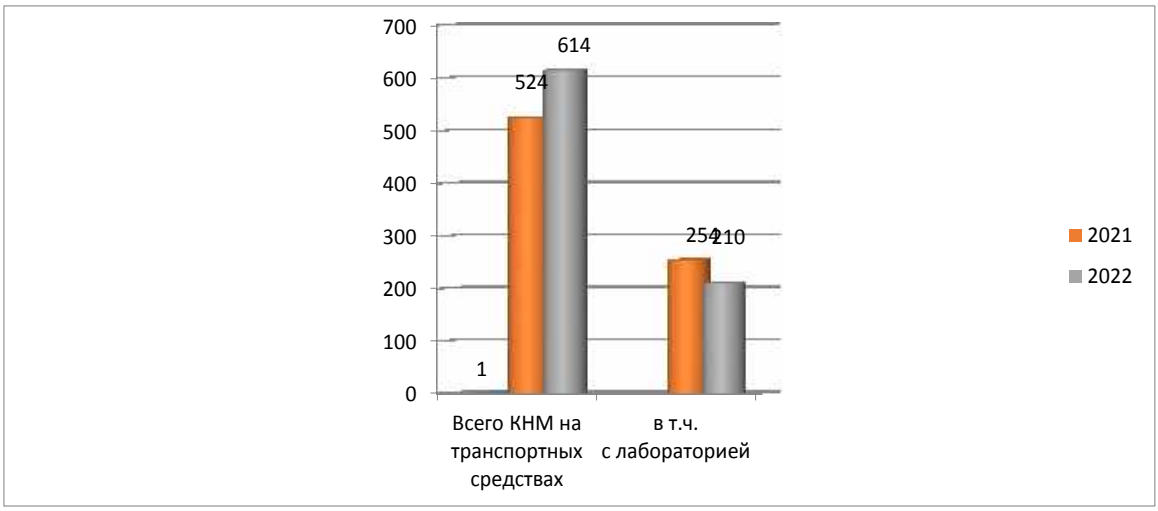


Рис. 42. Динамика КНМ на пассажирских составах за 2021-2022 гг.

Контрольные (надзорные) мероприятия на транспортных средствах проводились как в рамках планового федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора), так и в рамках внеплановых проверок.

Удельный вес контрольных (надзорных) мероприятий на транспортных средствах, проведенных в рамках:

- планового федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора) в целом по сети железных дорог, в 2022 г. составил 13,3%, что на 69,2% меньше показателя 2021 г. (82,5%);
- внепланового федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора) в целом по сети железных дорог, в 2022 г. составил 86,7%, что на 79,2% больше показателя 2021 г. (7,5%). (рис. 43).

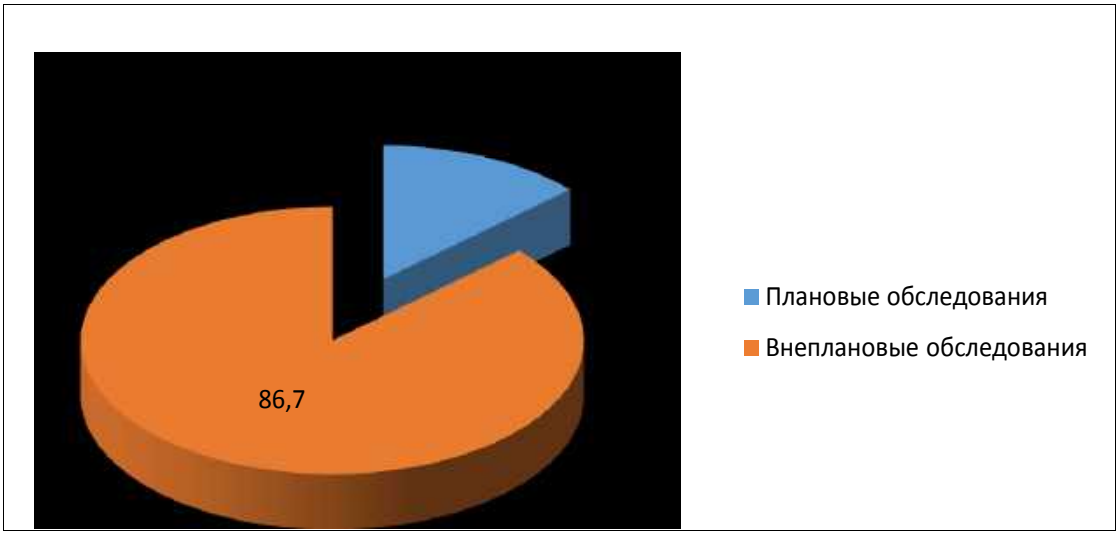


Рис 43. Структура обследований пассажирских составов в рамках государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора).

В структуре внеплановых контрольных (надзорных) мероприятий на транспортных средствах (26 КНМ) основную долю составляют мероприятия по информации о причинении вреда (ущерба) или об угрозе причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям, либо выявление соответствия объекта контроля параметрам, утвержденным индикаторами риска (15 ГНМ) - 57,7%; по приказу (распоряжению), изданному в соответствии с поручениями Президента России, Правительства РФ (11 КНМ) -42,3% (рис.44)

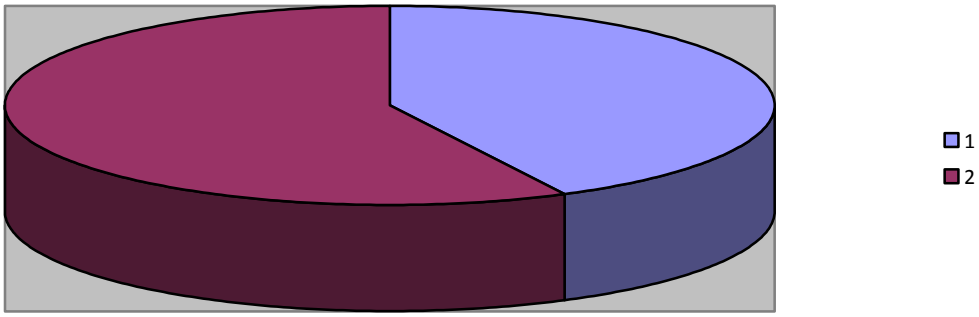


Рис. 44. Структура внеплановых КНМ на пассажирских составах.

- 1 – по информации о причинении вреда (ущерба) или об угрозе причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям, либо выявление соответствия объекта контроля параметрам, утвержденным индикаторами риска – 57,7% (в 2021г. -0);
- 2 – по приказу (распоряжению), изданному в соответствии с поручениями Президента России, Правительства РФ -42,3% (в 2021г. -82,9%).

По требованию прокурора и в связи с истечением срока исполнения решения контрольного (надзорного) органа об устранении выявленного нарушения обязательных требований - в случаях, установленных частью 1 статьи 95 ФЗ № 248-ФЗ – КНМ в 2022 г. не было (по требованию прокурора в 2021г. -7,1%).

В 2022 г. отмечается увеличение числа обследованных пассажирских составов по сравнению с 2020 г. по параметрам: шума (в 1,4 раза), вибрации (в

1,6 раза), микроклимата (в 1,1 раза), освещенности (в 1,1 раза) и электромагнитным полям (в 2,4 раза). По ионизирующему излучению наблюдается уменьшение числа обследованных пассажирских составов (в 4,8 раза).

По результатам исследований физических факторов окружающей среды в пассажирских составах отмечается снижение удельного веса несоответствия гигиеническим нормативам по параметрам освещенности (темп снижения - 33,3%) и увеличение удельного веса по параметрам шума, микроклимата (темпы прироста соответственно + 264,5%, + 52,4% соответственно). В 2022 г. в 11757 вагонах пассажирских составах проведены замеры вибрации, из них 7 вагонов не соответствовали гигиеническим нормативам, что составило 0,6% (в 2020 г. – не соответствующих вагонов нет)

За период 2020 – 2022 гг. не соответствий гигиеническим нормативам по ЭМП и ионизирующему излучению не выявлено (таб.54, рис. 45).

Таблица 54

Исследования физических факторов окружающей среды в вагонах пассажирских поездов в 2020-2022 гг.

Физические факторы	Число обследованных пассажирских составов	из них не соответствует гигиеническим нормативам (удельный вес, %)	Число обследованных пассажирских составов	из них не соответствует гигиеническим нормативам (удельный вес, %)	Число обследованных пассажирских составов	из них не соответствует гигиеническим нормативам (удельный вес, %)	Темп прироста числа обследованных вагонов к 2020 г	Темп прироста числа вагонов, не соответствующих гигиеническим нормативам к 2020 г
	2020		2021		2022			
Шум	934	1,07	1690	4,2	1305	3,9	+ 264,5	934
Вибрация	722	0,00	1059	3,3	1175	0,6	0,0	722
Микроклимат	8265	2,1	6552	2,6	8779	3,2	+52,4	8265
Освещенность	6937	0,6	4673	1,5	7861	0,4	- 33,3%	6937
ЭМП	112	0,00	315	0,00	268	0,00	0,0	112
Ионизирующее излучение	2062	0,00	460	0,00	426	0,00	0,0	2062

Рис.45. Удельный вес вагонов, не соответствующих гигиеническим нормативам (по физическим факторам) в поездах дальнего следования в 2020-2022 гг.

В 2022 году наблюдается тенденция к снижению удельного веса проб питьевой воды в вагонах, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (с 11,9% в 2020 г. до 7,9% в 2022 г.)

Удельный вес проб питьевой воды в вагонах, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям вырос (с 1,7% в 2020 г. до 4,2% в 2022 г.) (табл. 55).

Таблица 55

Результаты лабораторных исследований проб питьевой воды в пассажирских составах в 2020-2022 гг.

Год	Исследовано проб питьевой воды					
	по санитарно-химическим показателям			по микробиологическим показателям		
	всего	из них не соответствует гигиеническим нормативам	%	всего	из них не соответствует гигиеническим нормативам	%
2020	10680	1277	11,9	13891	238	1,7
2021	15205	655	4,3	17296	409	2,3
2021	15967	1272	7,9	19042	815	4,2
	Снижение проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам к 2020 году на 4,0%			Увеличение проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам к 2020 году на 2,5%		

При контроле качества питания пассажиров в пути следования в вагонах ресторанах, в купе-буфетах пассажирских составов, а также в скоростных поездах дальнего следования отмечается тенденция к ухудшению качества готовых блюд и пищевых продуктов.

Таблица 55а

Результаты лабораторных исследований проб пищевых продуктов в пассажирских составах в 2020-2022 гг.

Год	Исследовано проб пищевых продуктов					
	по санитарно-химическим показателям			по микробиологическим показателям		
	всего	из них не соответствует гигиеническим нормативам	%	всего	из них не соответствует гигиеническим нормативам	%
2020	51	0	0	536	0	0
2021	98	1	1	2183	77	3,5
2022	222	8	3,6	1977	237	11,9

Анализ результатов лабораторных исследований проб пищевых продуктов показал увеличение удельного веса проб пищевых продуктов, не отвечающих требованиям технических регламентов в 2022 г. по сравнению с 2021-2022 гг., (табл. 55а) по:

- микробиологическим показателям 11,9% в отчетном году (2021 г. – 3,5%, 2020 г. – 0 проб);
- санитарно-химическим показателям 3,6% (2021 г. – 1 проба, 2020 г. – 0 проб).

Увеличилось количество исследованных проб пищевых продуктов в

отчетном 2022 г. по сравнению с 2020 г.: по санитарно-химическим показателям - в 4,4 раза, по микробиологическим показателям - в 3,7 раза.

Противоэпидемические и дезинфекционные мероприятия на транспортных средствах

В 2022 г. с пассажирских составов было снято больных и подозрительных на инфекционное заболевание 73 человека (в 2020 г. – 893 человека). Из них лабораторно обследован 71 человек (97,2%), в 2020г. – 718 человек (80,4%). По всем случаям выявления больных, в пунктах оборота или в пунктах формирования составов были проведены дезинфекционные мероприятия (заключительная дезинфекция).

1.10.3. Перевозки железнодорожным транспортом организованных групп детей в 2022 г.

При перевозках железнодорожным транспортом организованных групп детей в 2022 г. всего зарегистрирован 151 случай заболеваний детей (в 2021 г. – 200 случаев, в 2020 г. – 27 случаев), из которых 34 были госпитализированы, что составило 22,5% от общего числа заболевших (в 2021 г. госпитализировано 119 детей, или 59,5%, в 2020 г. госпитализировано 4 ребенка, что составило 14,8%).

Из общего числа заболевших в 2022 году на долю инфекционных заболеваний приходится 113 случаев, или 74,8% (в 2021 году – 177 случаев, или 88,5%; в 2020 году – 22 случая, или 81,4%).

По нозологическим формам в общей структуре заболеваний в 2022 году наибольший процент заболевших приходится на ОРЗ/ОРВИ – 47% (71 случай), функциональные расстройства ЖКТ – 20,5% (31 случай), ОКИ – 10,5% (16 случаев), COVID-19 – 7,9% (12 случаев), заболевания, вызванные норовирусом – 4,6% (7 случаев). На долю прочих заболеваний приходится 5,9% (9 случаев).

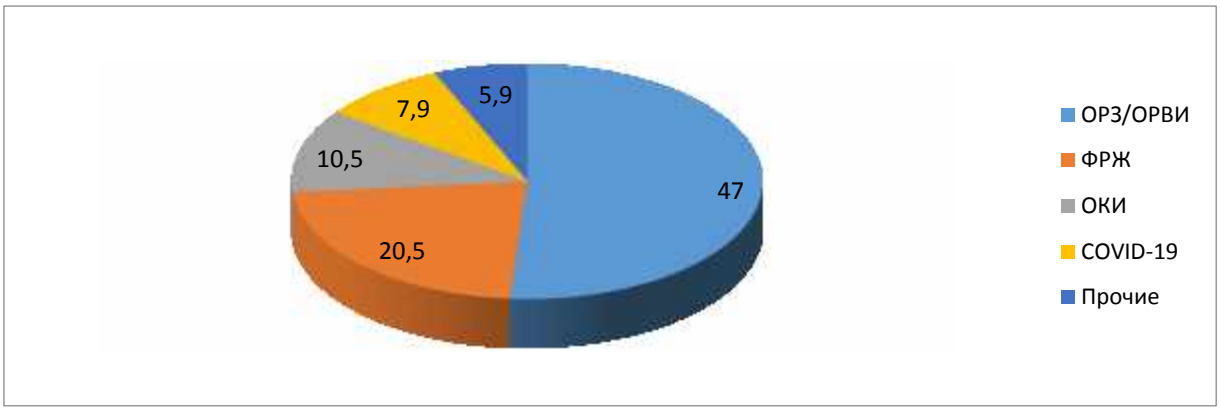


Рис. 46. Структура детской заболеваемости в организованных коллективах.

Таблица 56

Заболеваемость в организованных группах детей в 2022 году

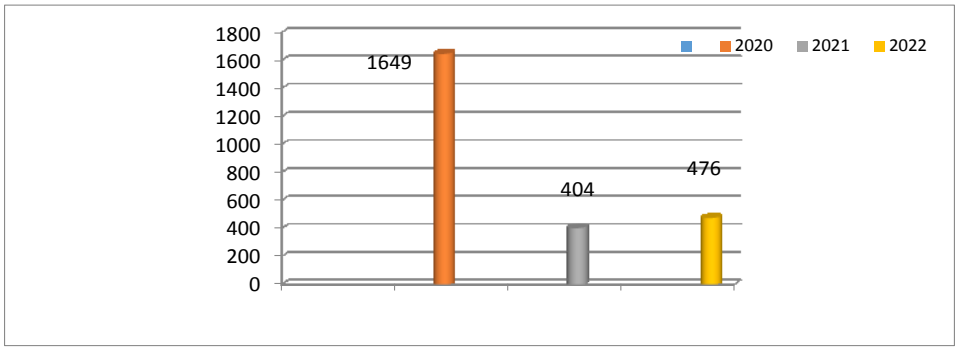
По нозологическим формам	Количество выявленных больных в ОГД	Количество организованных групп с выявленными больными	Количество госпитализированных детей
ОРЗ/ОРВИ	71	68	5
Функциональные расстройства ЖКТ	31	27	10
ОКИ	16	12	2
COVID-19	12	4	8
Заболевания, вызванные норовирусом	7	1	6
Прочие	9	7	3
ИТОГО	**151**	**119**	**34**

Всего в пути следования было госпитализировано 34 ребенка. Среди госпитализированных детей наибольший удельный вес от числа заболевших приходится на заболевания, вызванные норовирусом (6 госпитализированных из 7 заболевших, что составляет 85,7%), COVID-19 (8 госпитализированных из 12 заболевших, что составляет 66,6%), на функциональные расстройства ЖКТ (10 госпитализированных из 31 заболевшего, что составляет 32,2%) и ОКИ (2 госпитализированных из 16 заболевшего, что составляет 12,5%), (табл. 56, рис. 46).

Во всех случаях первичные противоэпидемические мероприятия проведены в срок, в полном объеме.

Санитарно - карантинный досмотр пассажирских транспортных средств

В 2022 г. отмечается снижение санитарно-карантинных досмотров по сравнению с 2020 г. (с 1649 досмотров в 2020 г. до 476 досмотров в 2022 г.). Темп прироста - 71,1%



(рис.29а)

Рис.29а. Динамика досмотренных пассажирских транспортных средств при проведении санитарно- карантинного контроля в 2020- 2022 гг. (абс.ч.).

В 2022 г. отмечается снижение санитарно-карантинного контроля пассажиров по сравнению с 2020 г. (с 595197 пассажиров в 2020 г. до 143739 пассажиров в 2022 г.). Темп прироста -4,1 раза. Причиной снижения санитарно-карантинного контроля пассажиров является отмена железнодорожного сообщения с недружественными странами (табл.50, рис.30)

Таблица 50

Санитарно-карантинный контроль пассажиров

	2020	2021	2022	Темп прироста к 2020 г
Число лиц, досмотренных на наличие признаков инфекционных заболеваний, (человек)	595197	178047	143739	– 4,1 раза
Число зарегистрированных больных пассажиров	21	89	0	0

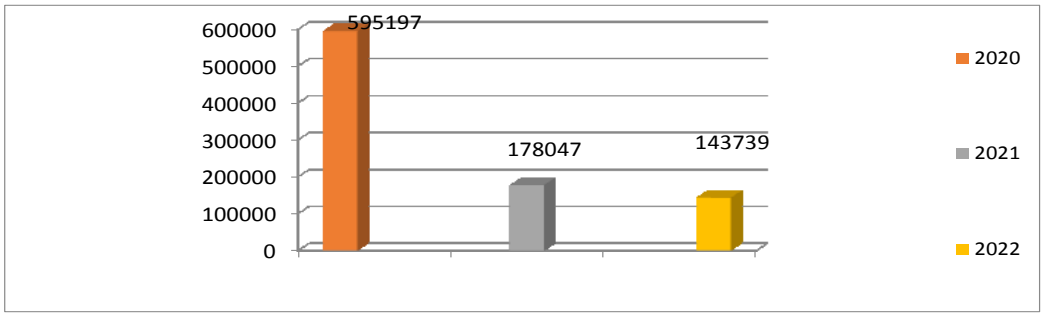


Рис. 30. Динамика досмотренных физических лиц при проведении санитарно-карантинного контроля в 2020- 2022 гг. (абс.ч.).

В 2022 г. при прохождении санитарно-карантинного контроля больных пассажиров не зарегистрировано (в 2020 году – зарегистрирован 21 пассажир) (рис.30а)

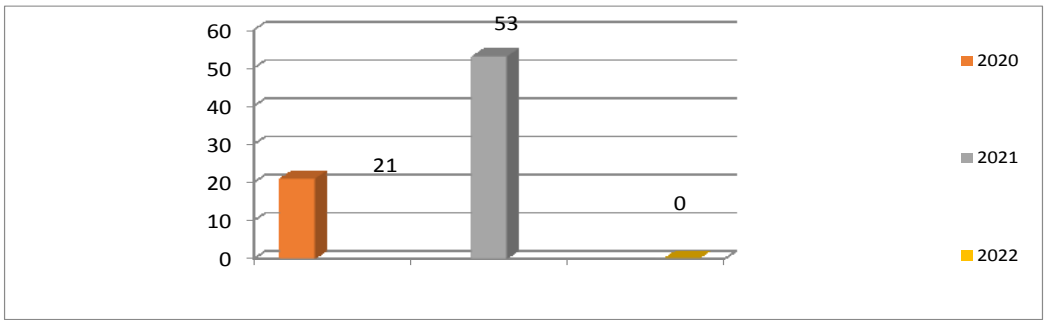


Рис. 30а. Динамика выявленных инфекционных больных при проведении санитарно- карантинного контроля в 2020- 2022 гг. (абс.ч.).

В 2022 г., по сравнению с 2020 г., отмечается снижение количества досмотренных транспортных средств на 16 %, темп прироста досмотренных партий подконтрольных товаров увеличился на 13,9%). Увеличился темп прироста приостановленных ввоз грузов в 2,6 раза.

Таблица 51

Санитарно-карантинный контроль грузов

	2020	2021	2022	Темп прироста к 2020 г
Досмотрено транспортных средств, (ед.)	23171	28358	19472	- 16 %
Досмотрено партий подконтрольных товаров, (ед.)	6875	5324	7832	+13,9%
Приостановлено (запрещен) ввоз грузов,	28	24	74	+ 2,6 раза

(партий)				

В 2022 году отмечается увеличение количества досмотренных транспортных средств по сравнению с 2020 годом (с 12154 транспортных средств в 2020 году до 19472 в 2022 году). Темп прироста +60,2%. (рис. 31)

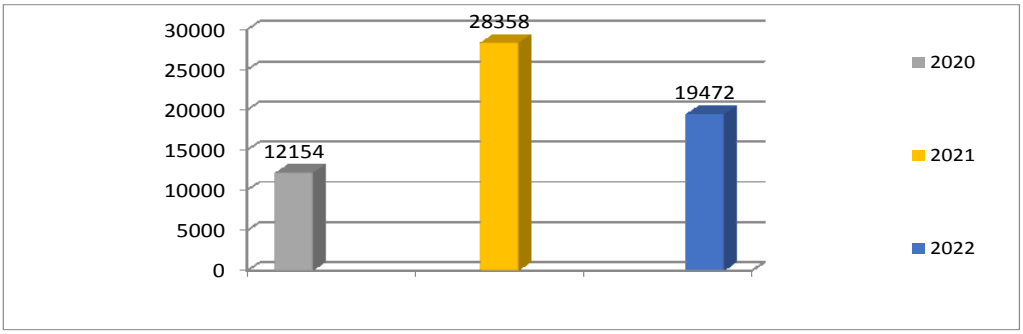


Рис. 31. Динамика досмотренных грузовых транспортных средств при проведении санитарно- карантинного контроля в 2020- 2022 гг. (абс.ч.).

В 2022 году по сравнению с 2020 годом отмечается увеличение количества досмотренных партий грузов при проведении санитарно-карантинного контроля с 6875 партий грузов в 2020 году до 7832 в 2022 году. Темп прироста +13,9% (рис.32)

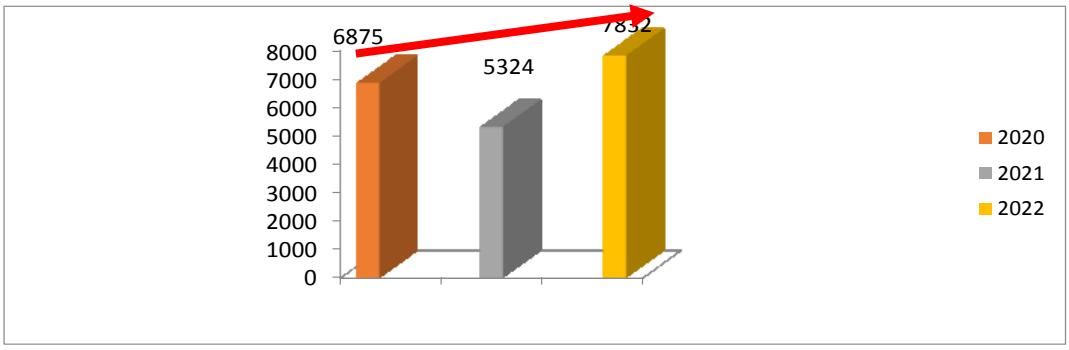


Рис. 32. Динамика досмотренных партий грузов при проведении санитарно-карантинного контроля в 2020- 2022 гг. (абс.ч.).

В 2022 г. по сравнению с 2020 г. отмечается увеличение количества задержанных партий грузов при проведении санитарно-карантинного контроля (с 28 партий грузов в 2020 г. до 74 в 2022 г.). Темп прироста составил +2,6 раза (рис.33)

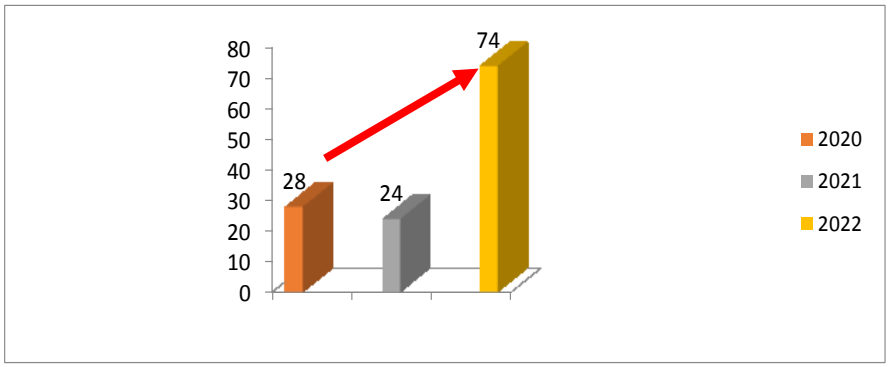


Рис. 33. Динамика задержанных партий грузов при проведении санитарно-карантинного контроля в 2020 - 2022 гг. (абс.ч.).

1.11. Санитарная охрана территории Российской Федерации и профилактика особо опасных и природно-очаговых болезней

В 2022 г. работа по предупреждению возникновения и распространения железнодорожным транспортом особо опасных инфекций, представляющих опасность для населения Российской Федерации, на сети железных дорог проводилась в соответствии с разработанными, откорректированными комплексными планами профилактических и противоэпидемических мероприятий по санитарной охране территории от заноса и распространения карантинных инфекций.

Для повышения клинико-эпидемиологической настороженности медицинских работников Управление Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту совместно со специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»
постоянно анализируется состояние инфекционной заболеваемости, в том числе учет и анализ заболеваемости острыми кишечными инфекциями, включая ОКИ неустановленной этиологии.

На базе медицинских пунктов вокзалов проведены тренировочные учения по практической отработке алгоритма действий в случае выявления больного холерой на объектах пассажирского комплекса.

Проведены проверки частных учреждений здравоохранения «РЖД-Медицина», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» по их готовности к проведению первичных противоэпидемических мероприятий в случае выявления больных (подозрительных на заболевание) особо опасными инфекциями в части наличия укладок, укомплектованности их средствами личной и экстренной профилактики, дезинфекции, инструментарием и оборудованием для отбора проб от больного и внешней среды (вода, почва, продукты питания, смывы), наличие защитной одежды.

Корректировались оперативные планы и схемы информирования в случаях возникновения ЧС санитарно-эпидемиологического характера, порядок передачи информации в случае выявления больного (трупа) с подозрением на ООИ, взаимодействия с Управлениями Роспотребнадзора и органами здравоохранения по субъектам Российской Федерации, линейными отделами Министерства внутренних дел РФ на транспорте, а также с причастными службами по организации и проведению противоэпидемических мероприятий по локализации и ликвидации очага инфекции.

На всех железных дорогах в негосударственных учреждениях здравоохранения ОАО «РЖД» проведены теоретические занятия с медперсоналом по вопросам эпидемиологии, клиники, диагностики особо опасных болезней, освещены вопросы профилактики и организации противоэпидемических мероприятий при возникновении случаев холеры.

В соответствии с поручением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 05.04.2022 г. № 02/7255-2022-27 и письмом Управления Роспотребнадзора по железнодорожному

транспорту № 99-00-01/01-07-531-2022 от 06.04.2022 г. «О проведении командно-штабного учения», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» участвовало в командно-штабном учении по отработке вопросов, связанных с обеспечением безаварийного пропуска весеннего половодья, а также с защитой населенных пунктов, объектов экономики и социальной инфраструктуры от пожаров, проводимого МЧС России с 12 по 14 апреля 2022 г.

В соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.06.2022 № 17 «О дополнительных мерах по профилактике чумы в Российской Федерации» с 23.06.2022 организован мониторинг подготовки специалистов по вопросам профилактики чумы.

Всего с начала 2022 года проведено 130 мероприятий по подготовке специалистов медицинских организаций и СКП по вопросам профилактики чумы и проведения первичных противоэпидемических мероприятий.

Случаев возникновения и завоза особо опасных инфекций в 2021-2022 гг. не зарегистрированы.

В рамках санитарно-карантинного контроля досмотрено транспортных средств в железнодорожных пунктах пропуска 19472, из них прибывших из стран, неблагополучных по опасным болезням – 10970. Досмотрено 143739 пассажиров, из них больных или лиц с подозрением на инфекционное заболевание не зарегистрировано.

Раздел 2. Основные меры по улучшению состояния среды обитания и здоровья населения, принятые Управлением Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту

Все основные организационные мероприятия Плана на 2022 г. выполнены. Совместно с ОАО «Российские железные дороги» и Главным Управлением на транспорте МВД России составлен План мероприятий по пресечению фактов несанкционированной торговли на объектах железнодорожной инфраструктуры.

Для контроля выполнения комплекса мероприятий созданы рабочие группы с участием территориальных отделов Управления и линейных отделов Главного Управления на транспорте МВД России с целью осуществления обмена имеющейся информации о фактах несанкционированной реализации продуктов питания на объектах транспортной инфраструктуры и о юридических лицах и индивидуальных предпринимателях, осуществляющих реализацию фальсифицированных и некачественных пищевых продуктов на объектах железнодорожного транспорта.

Показатели эффективности и результативности проводимого федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора) являются одним из основных показателей деятельности учреждения.

Распределение объектов по категориям риска за период 2020-2022 гг. происходило разнонаправленно (табл. 59).

Таблица 59

Распределение объектов по категориям риска

Категории риска	Удельный вес объектов надзора, %			Темп прироста к 2020 г. по доле, %
	2020	2021	2022	
Чрезвычайно высокого риска	0	1,07	6,4	0
Высокого риска	55,2	55,16	64,0	15,9
Значительного риска	30,24	26,6	16,04	-46,96
Среднего риска	11,95	14,18	11,44	-4,27
Умеренного риска	2,61	2,96	2,12	-18,8
Низкого риска	0,003	0,02	0	0

Темп прироста к 2022 г. по категориям риска составил: высокого 15,9%; значительного – 46,96%; среднего – 4,27%; умеренного – 118,8%.

В 2022 году зарегистрировано 1294 промышленных предприятий чрезвычайно высокого риска, что в 5,3 раза больше значений 2021 года (в 2021 г. было 244 объекта, в 2020 г. – 0 объектов).

Показатели профессиональной заболеваемости среди работников железнодорожной отрасли ниже заболеваемости по Российской Федерации.

Наряду с контрольной (надзорной) деятельностью Управление совместно с ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» осуществляет комплекс превентивных мер, направленных на профилактику нарушений в области санитарно-эпидемиологического благополучия. С этой целью ведется информационная и просветительская работа.

В 2022 году организовано и проведено 13 тематических «горячих линий», в ходе которых оказано 1863 консультации на темы: качество и безопасность парфюмерно-косметической продукции; по защите прав потребителей ко Всемирному дню защиты прав потребителей-15 марта; вакцинопрофилактика в рамках Европейской недели иммунизации; профилактика клещевого вирусного энцефалита; вопросы детского отдыха; туристические услуги и инфекционные угрозы за рубежом; качество и безопасность плодоовощной продукции и сроки годности; качество и безопасность детских товаров и школьных принадлежностей; вопросы организации питания в школах; профилактика гриппа и ОРВИ; качество услуг такси и каршеринга; вопросы качества и безопасности детских товаров при выборе новогодних подарков; профилактика ВИЧ-инфекции в рамках Всемирного дня борьбы со СПИДом.

Продолжена работа «горячей линии» по вопросам тестирования на новую коронавирусную инфекцию COVID-19, за 2022 год оказано 5316 консультаций по вопросам, касающихся тестирования и результатов тестирования на новую коронавирусную инфекцию COVID-19, по вопросам профилактики коронавирусной инфекции, по вакцинопрофилактике коронавирусной инфекции, по результатам ИФА антител Ig G и IgM к вирусу SARS-CoV-2.

Проведено 22 «круглых стола» по:

- качеству и безопасности детского питания в организованных коллективах;
- вопросам подготовки, проведения, итогов летней оздоровительной кампании,
- вопросам детского отдыха;
- профилактике гриппа и ОРВИ; предупреждению распространения заболеваемости COVID-19;
- профилактике ОКИ, профилактике клещевого вирусного энцефалита;

- вопросам вакцинопрофилактики.

Организовано 20 семинаров по: вакцинопрофилактике в рамках Европейской недели иммунизации, профилактике клещевого вирусного энцефалита; профилактике гриппа и ОРВИ, ВИЧ-инфекции в рамках Всемирного дня борьбы со СПИДом; в том числе в режиме видеоконференции по организации противоэпидемических мероприятий в медицинских организациях при выявлении оспы обезьян» с частными учреждениями здравоохранения «РЖД-Медицина»; 89 лекций по профилактике острых кишечных инфекций; профилактике инфекций, передающихся клещами; как защититься от укуса клещей; ко Всемирному дню здоровья; по вопросам вакцинопрофилактики против гриппа, профилактике новой коронавирусной инфекции и вакцинации; по организации и проведению противоэпидемических мероприятий в очаге туберкулеза и др.; 37 лекций и бесед по: качеству услуг в предприятиях общественного питания; вопросам организации питания в школах; вопросам детского отдыха, качеству и безопасности детских товаров, школьных принадлежностей, новогодних подарков, качеству и безопасности плодоовощной и др. пищевой продукции, срокам годности, качеству и безопасности парфюмерно-косметической продукции.

Подготовлено 159 анонсов, пресс-релизов, статей, памяток, публикаций для размещения на интернет-ресурсах.

Подготовлено и распространено 5548 листовок, памяток, буклетов и др. печатной продукции по: профилактике инфекционных болезней, защите прав потребителей, вопросам качества и безопасности детских товаров, выбору новогодних подарков, вопросам детского отдыха, услугам общественного питания, качеству и безопасности пищевой продукции, срокам годности; услугам такси и каршеринга, туристическим услугам и инфекционным угрозам за рубежом и др.

Подготовлены информационные тексты для трансляции по громкоговорящей связи на вокзалах, в поездах дальнего следования и пригородного сообщения по инфекционной безопасности граждан; профилактике энтеровирусных инфекций; профилактике кишечных инфекций во время отдыха детей на природе; безопасности детского отдыха; всемирному дню без табака.

Реализован принцип информационной открытости, публичной декларации целей и задач Управления, обеспечения понятности нормативно-правового регулирования: на официальном сайте Управления размещены планы основных направлений деятельности, организационных мероприятий, план проведения плановых проверок, публичная отчетность о результатах проведенных проверок и работе «горячих линий».

В рамках мероприятий, посвященных 100-летию со дня образования государственной санитарно-эпидемиологической службы России, по случаю торжественного отправления 25.07.2022 тематического поезда «Россия» по маршруту «Владивосток-Москва-Владивосток» были разработаны методические материалы (буклеты для потребителей) тиражом 4000 экземпляров для распространения среди пассажиров подвижного состава: «Здоровое питание» - федеральный проект, который реализует Роспотребнадзор, «Алгоритм действий пассажиров железнодорожного транспорта для направления обращений»,

«Осторожно! Клещи!», «Памятка: профилактика инфекционных заболеваний». Информационные материалы освещали работу органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы и современные достижения, в том числе участие Роспотребнадзора в федеральных проектах «Здоровое питание», «Чистая вода» и «Чистый воздух».

Раздел 3. Достигнутые результаты улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки на железнодорожном транспорте, имеющиеся проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия и намечаемые меры по их решению.

В соответствии с поручениями Правительства Российской Федерации, согласно майским Указам Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. достигнуты следующие значения показателей:
- снижение заболеваемости острым вирусным гепатитом С – 0,7 на 100 тыс. населения;
- снижение заболеваемости краснухой – не регистрируется;
- снижение заболеваемости корью – не регистрируется;
- поддержание низких уровней заболеваемости дифтерией – не регистрируется;
- поддержание низких уровней заболеваемости полиомиелитом – не регистрируется.
- охват горячим питанием учащихся начальных классов – 98,9% при плане – не менее 98%.

Обеспечен уровень охвата профилактическими прививками детей в декретированных возрастах в рамках национального календаря профилактических прививок (дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит, корь, краснуха, эпидпаротит и др.) – не менее 95 %.

В результате осуществления санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в организациях отдыха и оздоровления детей показатель эффективности оздоровления составил 99,4%.

В 2022 году по сети железных дорог зарегистрировано 419944 сл. инфекционных и паразитарных болезней, что на 21,4% больше, чем в 2021 году (330095 сл.).

В 2022 году по сети дорог показатель инфекционной заболеваемости населения, за исключением хронических гепатитов, укусов ослюнения животными, туберкулеза, сифилиса, гонококковой инфекции, ВИЧ-инфекции, ОРВИ, гриппа, пневмоний, составил 179,9 на 100 тыс. населения (2021 – 87,8; 2020 – 36,7).

Заболеваемость населения паразитарными заболеваниями составила 8,2 случая на 100 тыс. населения (2021 – 7,7; 2020 – 9,1).

В 2022 отмечается снижение заболеваемости бактериальной дизентерией (не регистрировалась); острым гепатитом А - на 53,8%; острым гепатитом В - на 75,0%; стрептококковой инфекцией – 54,9%; цитомегаловирусной болезнью – 90,0%; пневмониями (внебольничными) – 72,0%.

Зарегистрировано 13 нозологических форм паразитарных болезней (в 2021 – 9, в 2020 – 9).

Отмечается положительная динамика удельного веса объектов III группы

санитарно-эпидемиологического благополучия. За период с 2010 по 2014 гг. показатель снизился с 10,6 до 8,6%.

Показатели профессиональной заболеваемости среди работников железнодорожной отрасли ниже заболеваемости по Российской Федерации.

Заключение

Общие выводы

Представленный в Государственном докладе «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия на железнодорожном транспорте в 2022 году» анализ показал, что в целом Управлением Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» эффективно реализуется государственная политика по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в пределах инфраструктуры железнодорожного транспорта Российской Федерации.

Комплекс организационных, профилактических и санитарно-противоэпидемических мероприятий позволил обеспечить реализацию задач в области санитарно-эпидемиологического благополучия железнодорожников и членов их семей по всей сети железных дорог Российской Федерации, обеспечить стабильную санитарно-эпидемиологическую ситуацию.

Приоритетные задачи в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия

В целях дальнейшей реализации важнейших документов стратегического планирования (майских Указах 2018 г. Президента Российской Федерации, «**Основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года», постановлений Правительства Российской Федерации) и во исполнение комплекса мероприятий по реализации основных направлений деятельности Управления Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту в 2023 г. по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия на объектах железнодорожного транспорта, транспортной инфраструктуры и защиты прав пассажиров железнодорожного транспорта необходимо решить следующие задачи:**

1. Проведение на железнодорожном транспорте Российской Федерации мероприятий, направленных на реализацию федеральных законов в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения; Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации; Национального плана действий по гигиене окружающей среды; государственной программы Российской Федерации «Чистая вода» до 2025 г.; «Основ государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности Российской Федерации на период до 2025 года».

2. В рамках реализации государственной программы «Экология» совместно с Центральной дирекцией по тепловодоснабжению – филиал ОАО «Российские железные дороги»:

2.1 провести инвентаризацию объектов водоснабжения;

2.2 определить на 2023-2025 годы проведение комплекса мероприятий, необходимых для улучшения качества питьевой воды, подаваемой на стационарные объекты железнодорожной инфраструктуры, в том числе по оборудованию на водозаборах обеззараживающих установок;

2.3 усилить контроль за исполнением инвестиционного проекта «Модернизация систем водоснабжения на сети железных дорог (Чистая вода)» Центральной дирекции по тепловодоснабжению с периодом реализации до 2025 г.;

2.4 контролировать качество подаваемой населению питьевой, в том числе для жителей населенных пунктов, не оборудованных современными системами централизованного водоснабжения;

2.5. активно применять практику обращения в судебные органы с исковыми заявлениями по обеспечению населения (в т.ч. детского) качественной питьевой водой.

3. Обеспечить реализацию постановления Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 №222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон».

4. В рамках реализации Указов Президента Российской Федерации о применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации продолжить контроль за оборотом санкционной пищевой продукции, усилить надзор за оборотом импортной пищевой, непищевой продукцией.

5. Продолжить проведение контроля за исполнением требований Технических регламентов Таможенного союза.

6. Реализация различных форм государственного контроля в соответствии с требованиями Федерального закона «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» от 31.07.2020 N 248-ФЗ в целях:

6.1. контроля за обеспечением детей и подростков полноценным питанием в соответствии с физиологическими потребностями, решения вопросов поставки качественных продуктов питания, выполнения норм питания, использования в рационах питания продуктов, обогащенных витаминами и микронутриентами, пресечения оборота фальсифицированной продукции; обеспечения нормируемых условий отдыха и оздоровления детей;

6.2. профилактики возникновения очагов санитарно-эпидемиологического неблагополучия на стационарных объектах контроля;

6.3. проведение профилактической (профилактические визиты), разъяснительной (консультации, информирование) работы с хозяйствующими субъектами и бизнес-сообществом в части недопущения нарушений санитарных норм при производстве пищевой, непищевой продукции, оказании услуг торговли, общественного питания, медицинских, железнодорожных транспортных услуг.

7. Контроль за полным и своевременным выполнением комплексных планов мероприятий по подготовке и проведению летней оздоровительной кампании детей и подростков в загородных учреждениях.

8. В рамках реализации государственной программы «Экология» усилить контроль за организацией работы с отходами производства. Создание современной инфраструктуры, обеспечивающей безопасное обращение с отходами производства I и IV классов опасности, и ликвидация наиболее опасных отходов производства, наносящих значительный экологический вред.

9. Контроль за осуществлением комплекса мероприятий по устранению и снижению риска возникновения профессиональных и профессионально обусловленных заболеваний на промышленных предприятиях.

10. Обеспечение радиационной безопасности мест работы и проживания железнодорожников и членов их семей, радиационный контроль перевозимых грузов.

11. Осуществление контроля за поддержанием высоких уровней охвата профилактическими прививками железнодорожников и членов их семей, пропаганда вакцинации в средствах массовой информации.

12. Обеспечение своевременного и всестороннего рассмотрения обращений граждан с принятием адекватных мер реагирования при подтверждении фактов правонарушений в установленной сфере деятельности.

13. Эффективное и оперативное применение в работе специалистов Управления компьютерных программ: Единая информационно-аналитическая система (ЕИАС) Роспотребнадзора (блоки РХС, профессиональные заболевания), Государственный информационный ресурс в сфере защиты прав потребителей (ГИР ЗПП), АС «Статистика Роспотребнадзора», КАИС-Комплекс, WEB Роспотребнадзора; СЭД Роспотребнадзора; report.gsen.ru

14. Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек.

15. Совершенствование правоприменительной практики.

16. Повышение эффективности санитарно-карантинного контроля на пограничных переходах, активизация реального взаимодействия с контролирующими органами на сопредельных территориях.

17. Осуществление контрольно-надзорных мероприятий территориальными отделами Управления Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» за пассажирскими перевозками детских организованных групп и ходом летней детской оздоровительной кампании 2023 г.

18. Целенаправленная работа санитарно-экспертных пунктов по предотвращению завоза железнодорожным транспортом особо опасных болезней и опасных грузов.

19. Контроль за соблюдения действующих санитарных требований при организации и осуществлении железнодорожных пассажирских перевозок, с обязательным применением объективных методов исследования.

20. Повышение эффективности и результативности федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля и надзора,

достижению индикативных показателей реализации основных направлений деятельности на 2023 год, Плана деятельности Роспотребнадзора по реализации майских Указов 2018г. Президента Российской Федерации по проведению контрольно-надзорных мероприятий в рамках исполнения приказов Роспотребнадзора, изданных на основании поручений Правительства Российской Федерации.

21. Расширение взаимодействия с МФЦ в целях более широкого предоставления государственных услуг в электронном виде.

22. Развитие приграничного сотрудничества и сотрудничества в области санитарной охраны территории от завоза и распространения инфекционных болезней;

23. Контроль исполнения законодательных документов ЕАЭС, реализация предусмотренных законодательством Российской Федерации полномочий в условиях выполнения Соглашения ЕАЭС при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора (контроля) на объектах железнодорожного транспорта в пределах таможенной территории и на границе ЕАЭС.

24. Активизация работы по информированию юридических лиц и индивидуальных предпринимателей о необходимости подачи уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности и о возможности заявителя направлять и регистрировать уведомления в электронном виде (предпочтительно) через портал госуслуг в электронном виде.

25. Обеспечение достаточности первичных противоэпидемических мероприятий в пассажирских поездах и на подконтрольных объектах при выявлении инфекционных больных и регистрации пищевых отравлений.

26. Взаимодействие с Управлениями Роспотребнадзора по субъектам Российской Федерации по вопросам организации и проведения противоэпидемических мероприятий при осуществлении контроля (надзора) за перевозками железнодорожным транспортом организованных детских групп.

27. Реализация на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта мер государственной политики по: снижению масштабов злоупотребления алкогольной продукцией, профилактике алкоголизма, противодействию потребления табака и никотин содержащей продукции.

28. Соблюдение требований федеральных законов и иных нормативных правовых актов в целях профилактики коррупционных и иных правонарушений.

29. Использование преимущественно отечественного программного обеспечения государственными органами, органами местного самоуправления и организациями.