

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей  
и благополучия человека

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав  
потребителей и благополучия человека по Тюменской области

**ДОКЛАД**  
**«О состоянии санитарно-эпидемиологического**  
**благополучия населения в Тюменской области**  
**в 2021 году»**

**Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Тюменской области в 2021 году». – Тюмень: Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Тюменской области, 2022. – 242 с.**

*Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Тюменской области в 2021 году» подготовлен Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Тюменской области (руководитель, главный государственный санитарный врач по Тюменской области, д. м. н. Г. В. Шарухо) и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» (главный врач, к. м. н. А. Я. Фольмер).*

Материалы содержат обобщенную информацию о состоянии санитарно-эпидемиологической обстановки в Тюменской области.

Данные, приведенные в Материалах, могут быть использованы органами и учреждениями, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, органами управления и организациями здравоохранения, заинтересованными ведомствами для планирования и совершенствования своей деятельности, органами исполнительной и законодательной власти всех уровней при разработке планов социально-экономического развития региона, местных законодательных актов, областного и территориальных планов действий по гигиене окружающей среды, целевых комплексных программ, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения Тюменской области.

**Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Тюменской области выражает благодарность за предоставленные материалы:**

- Управлению Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу (Тюменьстат);
  - Департаменту здравоохранения Тюменской области и областным учреждениям здравоохранения;
  - ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Тюменской области»;
  - Департаменту недропользования и экологии Тюменской области;
  - ГАУ ТО «Медицинский информационно-аналитический центр».
-

# СОДЕРЖАНИЕ

---

ВВЕДЕНИЕ .....	6
РАЗДЕЛ I. РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЗА ОТЧЕТНЫЙ ГОД И В ДИНАМИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ГОДА .....	18
1.1. Состояние среды обитания и ее влияние на здоровье населения .....	18
1.1.1. Анализ состояния среды обитания в Тюменской области .....	18
1.1.2. Приоритетные факторы среды обитания, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения Тюменской области .....	82
1.2. Анализ состояния заболеваемости населения Тюменской области массовыми неинфекционными заболеваниями (отравлениями) и приоритетными заболеваниями в связи с вредным воздействием факторов среды обитания .....	85
1.2.1. Анализ состояния заболеваемости массовыми неинфекционными заболеваниями в связи с вредным воздействием факторов среды обитания .....	85
1.2.2. Анализ приоритетных заболеваний населения, обусловленных неблагоприятными воздействиями факторов среды обитания.....	95
1.2.3. Сведения о профессиональной заболеваемости в Тюменской области.....	118
1.3. Анализ инфекционной и паразитарной заболеваемости в Тюменской области .....	125
1.3.1. Социально-обусловленные болезни (туберкулез, ВИЧ-инфекция, инфекции, передаваемые половым путем).....	126

1.3.2.	Инфекционные болезни, управляемые средствами специфической профилактики (корь, краснуха, эпидемический паротит, дифтерия, коклюш, полиомиелит). Уровень коллективного иммунитета к данным инфекциям, в том числе на основании лабораторного мониторинга. Проблемы .....	136
1.3.3.	Грипп, ОРВИ, внебольничные пневмонии .....	146
1.3.4.	Коронавирусная инфекция .....	149
1.3.5.	Вирусные гепатиты .....	153
1.3.6.	Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи .....	159
1.3.7.	Острые кишечные инфекции .....	162
1.3.8.	Групповые эпидемиологические очаги инфекционных и паразитарных болезней .....	175
1.3.9.	Природно-очаговые и зооантропонозные болезни, актуальные для территории Тюменской области. Профилактические и противоэпидемические мероприятия .....	178
1.3.10.	Паразитарные болезни. Профилактические мероприятия .....	188
<b>РАЗДЕЛ II.</b>	<b>ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПО УЛУЧШЕНИЮ СОСТОЯНИЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ ОРГАНОМ И ОРГАНИЗАЦИЯМИ РОСПОТРЕБНАДЗОРА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ .....</b>	<b>198</b>
2.1.	Основные меры по улучшению состояния среды обитания в Тюменской области .....	198
2.2.	Основные меры по профилактике массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и приоритетных заболеваний в связи с вредным воздействием факторов среды обитания населения Тюменской области .....	213
2.3.	Основные меры по профилактике инфекционной и паразитарной заболеваемости в Тюменской области .....	218

РАЗДЕЛ III.	ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЛУЧШЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ, ИМЕЮЩИЕСЯ ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ САНИТАРНО- ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ И НАМЕЧАЕМЫЕ МЕРЫ ПО ИХ РЕШЕНИЮ .....	223
3.1.	Анализ и оценка эффективности достижения индикативных показателей деятельности по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Тюменской области .....	223
3.2.	Проблемные вопросы при обеспечении санитарно- эпидемиологического благополучия населения и намечаемые меры по их решению .....	232
3.3.	Выполнение мер по реализации международных актов и нормативно-правовых актов Российской Федерации, принятых в целях обеспечения санитарно- эпидемиологического благополучия населения в Тюменской области .....	238
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....		239

# ВВЕДЕНИЕ

---

Ежегодный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Тюменской области в 2021 году» подготовлен с целью информирования органов государственной власти Тюменской области, органов местного самоуправления и населения о санитарно-эпидемиологической обстановке и принимаемых мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Тюменской области осуществлялись в соответствии с основными направлениями деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, ее органов и учреждений на 2021 год с учетом региональных особенностей, а также во исполнение нормативных, распорядительных и рекомендательных документов, изданных для стабилизации санитарно-эпидемиологической ситуации в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции.

Взаимодействие с органами исполнительной и законодательной власти региона, службой главного федерального инспектора, прокуратурой, территориальными органами ФОИВ, органами местного самоуправления способствовало стабилизации санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Тюменской области.

В целях стабилизации санитарно-эпидемиологической обстановки проводился комплекс мероприятий, направленных на снижение инфекционной заболеваемости.

В 2021 г. зарегистрировано 915194 случая инфекционных заболеваний, показатель на 100 тысяч населения составил 59528,06 (2020 г. – 605930 случаев, показатель 39898,1; 2019 г. – 548534 случаев, показатель 36598,7).

Как и в предыдущие годы, в общей структуре инфекционных болезней доминирующее значение имеют острые инфекции верхних дыхательных путей, на долю которых приходится 81,9 %.

В 2021 г. отмечено снижение инфекционной заболеваемости по 47 нозологическим формам инфекционных и паразитарных болезней (2020 – 35 сл.), не регистрировалась заболеваемость брюшным тифом, полиомиелитом, дифтерией, корью, краснухой, бруцеллезом, сибирской язвой, туляремией и другими инфекциями.

В 2021 г. в сравнении с 2020 г. снизилась заболеваемость дизентерией – в 5,8 раза, острым вирусным гепатитом С – в 5 раз, острым вирусным гепатитом А – в 4 раза, острым вирусным гепатитом В – в 2,3 раза, коклюшем – в 10,8 раз, болезнью Лайма – в 1,3 раза, стрептококковой инфекцией – в 1,3 раза.

Произошел рост заболеваемости по 7 нозологическим формам, в том числе ОРВИ – на 39 %, внебольничной пневмонией – на 23 %, ВИЧ-инфекцией – на 4,8 %, энтеровирусной инфекцией – в 4,2 раза, клещевым энцефалитом – в 1,8 раза, ветряной оспой – в 1,2 раза.

Снижение заболеваемости паразитарными болезнями по области составило 23,8 %, в том числе произошло снижение заболеваемости дифиллоботриозом в 1,7 раза, описторхозом – в 1,6 раза, энтеробиозом – в 1,2 раза.

В области отмечается стабилизация эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции: отмечено снижение в 2020 г. на 24,4 %, заболеваемость в 2021 году – на уровне прошлого года (+0,8 %). Зарегистрировано 1112 новых случаев ВИЧ-инфекции (без учреждений УФСИН и иностранных граждан), показатель составил 72,2 на 100 тыс. населения (2020 г. – 1095 случаев, показатель 71,7).

Продолжается работа по подготовке Решений о нежелательности пребывания на территории РФ иностранных граждан и лиц без гражданства с выявленными инфекционными заболеваниями. В 2021 году вырос на 34,22 % объем медицинских освидетельствований иностранных граждан на инфекционные заболевания (приказ МЗ РФ от 29.06.2015 г. № 384н), проведено медицинское освидетельствование 24679 иностранных граждан и лиц без гражданства, прибывших на территорию Тюменской области (2020 г. – 16233, 2019 г. – 26195). При освидетельствовании выявлено в 6,5 раз меньше инфекционных заболеваний.

Плановая иммунизация населения и иммунизация по эпидемическим показаниям позволили стабилизировать эпидемиологическую обстановку в области по ряду инфекционных заболеваний, управляемых средствами вакцинопрофилактики. В 2020-2021 годах на территории области не регистрировалась заболеваемость корью, краснухой, дифтерией, менингококковой инфекцией.

В 2021 году зарегистрирован 1 случай заболевания эпидемическим паротитом (показатель на 100 тыс. населения – 0,07), 7 случаев заболеваний коклюшем (показатель на 100 тыс. населения – 0,46).

В Тюменской области с 2004 года не регистрируется вакциноассоциированный полиомиелит. Реализуется комплекс мероприятий в рамках Регионального плана действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Тюменской области на 2019–2021 гг. (утвержден Главным государственным санитарным врачом по Тюменской области и директором Департамента здравоохранения Тюменской области 30.05.2019 г.). В целях предупреждения завоза и распространения полиомиелита дети (мигранты) в возрасте до 5 лет включительно, прибывающие из неблагополучных территорий, обследуются на полио и энтеровирусы, за 2021 год обследовано 249 детей. В 2021 году проведена подчищающая иммунизация против полиомиелита детей в возрасте до 5 лет включительно, привито – 2635 человек. В 2021 году в регионе по результатам экспертной оценки Национальной комиссии окончательный диагноз острого вялого паралича подтвержден в 1 случае (2020 г. – 2 случая, 2019 г. – 3 случая), показатель заболеваемости составил 0,31 на 100 тыс. детей до 14 лет (2020 г. – 0,63, 2019 г. – 0,98).

Охват обязательной вакцинацией от управляемых инфекций составил в 2021 году от 97 % (против кори) до 126,2 % (против пневмококковой инфекции).

Ежегодно осуществляется контроль за состоянием коллективного иммунитета среди населения Тюменской области к инфекциям, управляемым средствами вакцинопрофилактики.

В предэпидемический период 2021 – 2022 гг. охват прививками против гриппа составил 60,3 % от совокупного населения области. Всего привито 926 589 человек, в т. ч 260 890 детей (2020 г. – 914 315 человек – 60,2 % от совокупного населения, 2019 г. – 701 949 человек – 46,8 % от совокупного населения). За счет федерального бюджета привито 588 860 человек, за счет регионального бюджета – 296 290 человек, за счет средств предприятий и личных средств граждан – 41 440 человек.

В 2021 году зарегистрировано 37 384 случая заболеваний внебольничными пневмониями, показатель заболеваемости составил 2431,6 на 100 тыс. населения, что выше уровня 2020 г. в 1,2 раза (2020 г. – 29 943 случая, показатель 1971,6 на 100 тыс. населения). Удельный вес детей в структуре заболеваемости составил 8,4 %.

В 2021 году в структуре инфекционных болезней (без гриппа и ОРВИ) удельный вес инфекций с фекально-оральным механизмом передачи составляет 17,9 % (в 2020 г. – 13,2 %; 2019 г. – 29,3 %). В 2021 году в сравнении с 2020 годом отмечен рост заболеваемости острыми кишечными инфекциями (ОКИ) на 72,8 %, показатель заболеваемости составил 695,6 против 402,6 на 100 тыс. населения (2019 г. – 887,0). С 2001 года отмечается снижение заболеваемости кишечными инфекциями бактериальной этиологии и рост ОКИ вирусной этиологии.

Тюменская область является эндемичной территорией по клещевому энцефалиту и туляремии.

В 2021 г. по поводу присасывания клещей в лечебно-профилактические учреждения области обратилось 17 593 человека (в 2020 г. – 19114 человек, в 2019 г. – 17 343 человека), что на 8 % меньше по сравнению с 2020 годом.

За 2021 год зарегистрирован 71 случай заболевания клещевым вирусным энцефалитом, показатель заболеваемости составил 4,62 на 100 тыс. населения (2020 г. – 39 случаев, показатель 2,57). В 2020–2021 гг. случаев клещевого энцефалита с летальным исходом не зарегистрировано.

За счет средств областного бюджета и других источников в 2021 году привито против клещевого энцефалита 79 547 человек, в т.ч. 11672 детей (за 2020 год привито 73 071 человек, из них детей – 23419).

В рамках неспецифической профилактики клещевых инфекций в эпидсезон 2021 г. противоклещевые обработки проведены на площади 9450 га, что на 20 % больше, чем в 2020 г. (2020 г. – 7601 га), из них 2875 га выполнено за счет средств областного бюджета (в 2020 г. – 2457 га); 3958 га – за счет средств муниципальных бюджетов (в 2020 г. – 3300 га), 2617 га – за счет средств юридических лиц и граждан (в 2020 г. – 1844 га). В 2021 г. зарегистрировано 39 случаев исодового клещевого боррелиоза (показатель 2,54 на 100 тыс. населения), что ниже уровня 2020 г. на 37,4 % (2020 г. – 53 случая, показатель 3,49).

В 2021 году случаев заболевания туляремией среди населения области зарегистрировано не было. По результатам исследования напряженности иммунитета к туляремии среди части взрослого работоспособного насе-

ния региона в 2021 году выявлено 62,9 % серопозитивных результатов, что является недостаточным уровнем иммунной прослойки, полученные данные учтены при составлении годовых планов профилактических прививок. Против туляремии в 2021 г. за счет средств областного бюджета привито 38765 человек (2020 г. – 38501), а том числе вакцинировано детей – 10872, ревакцинировано детей – 12020.

На территории Тюменской области в 2021 году отмечен подъем эпизоотической активности бешенства. В 2021 году были зарегистрированы 84 случая лабораторного подтверждения бешенства среди животных в 20 административных территориях области против 53 случаев в 14 районах в 2020 году. Травматизм от диких животных вырос в 2 раза, всего зарегистрировано 246 случаев травм против 119 за 2020 год, показатели составили соответственно 16,0 и 7,84 на 100 тыс. населения.

В 2021 году согласован и утвержден Комплексный план мероприятий по профилактике заболевания бешенством в Тюменской области на 2021-2025 годы.

Одним из основных направлений деятельности в 2021 году, по-прежнему, являлось проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий в отношении новой коронавирусной инфекции.

В Тюменской области в 2021 году зарегистрировано 66873 случая заболеваний новой коронавирусной инфекцией COVID-19, показатель заболеваемости на 100 тыс. населения составил 4330,8, что в 2,7 раза выше показателей заболеваемости 2020 года (2020 г. – 23523 сл, показатель – 1548,9), ниже показателей РФ и УРФО в 1,4 раза соответственно.

В 2021 г. рост заболеваемости начался в июле (как и в 2020 г.) и достиг максимальных значений в ноябре. В эпидемиологический процесс вовлечены все 26 муниципальных образований Тюменской области.

Наибольшее количество заболевших новой коронавирусной инфекцией было зарегистрировано среди работающего населения (32,3 %), а также в возрастной группе от 30 до 49 лет (23122 случаев). Наибольшая заболеваемость в показателях на 100 тысяч населения зарегистрирована по-прежнему в возрастной группе от 65 лет и старше (6982,4).

По состоянию на 3.12.2021 г. в регионе было развернуто 1600 коек на базе 13 моноинфекционных госпиталей, максимальное количество занятых коек – 71,5 %.

В 2021 году в регионе были задействованы в проведении лабораторных исследований на COVID-19 24 лаборатории, из них 9 – частной формы собственности. В сутки проводилось около 7 000 исследований. Тюменская область входит в топ-15 субъектов РФ по абсолютному количеству проведенных исследований на новую коронавирусную инфекцию (1 802 677 исследований, 2020 г. – 1 500 147) по количеству и занимает 6 место по количеству исследований на 100 тыс. населения (228 454,67, 2020 г. – 98 783).

В рамках работы по недопущению распространения COVID-19 подготовлено 38,5 тысяч карт учета инфекционных заболеваний (2020 г. – 23,5 тысячи), более 50,4 тысяч предписаний о проведении дополнительных профилактических (противоэпидемических) мероприятий и постановлений главного государственного санитарного врача об изоляции и временном

отстранении от работы лиц, которые являются носителями возбудителей инфекционных заболеваний и могут являться источниками их распространения (2021 г. – 64,5 тысяч).

В течение года осуществлялась взаимодействие с Оперативным штабом по недопущению завоза и распространения COVID-19 в Тюменской области: принято участие в 29 заседаниях Оперативного штаба, дано 87 предложений в решения (2020 – 54 и 170), подготовлено 194 согласовательных документа для принятия решений (2020 – 439), проведено 14 выступлений для населения с площадки Оперативного штаба (2020 – 57).

В целях формирования у взрослого населения активного иммунитета против новой коронавирусной инфекции подготовлено постановление Главного государственного санитарного врача по Тюменской области от 18.10.2021 № 8 «О проведении профилактических прививок против новой коронавирусной инфекции (COVID-19) отдельным группам граждан по эпидпоказаниям в Тюменской области». Вакцинировано против новой коронавирусной инфекцией COVID-19 941 095 человек, что составило 100,4 % от плана и 80,4 % от взрослого населения.

В целях контроля за соблюдением профилактических мер совместно с курирующими департаментами Правительства РФ и органами УМВД проводились контрольно-надзорные мероприятия по соблюдению требований во всех сферах деятельности, в том числе на общественном транспорте.

Для выявления больных с повышенной температурой тела оснащён и бесконтактными термометрами.

В аэропорту «Рощино» работниками санитарно-карантинного пункта (СКП) проводилась термометрия пассажирам, прибывающим внутрироссийскими рейсами, с использованием тепловизионного оборудования. Всего досмотрено на прибытие 1955 рейсов, проведена термометрия 197 455 пассажирам, выявлено 7 пассажиров с подозрением на инфекционное заболевание, во всех случаях проведен комплекс противоэпидемических мероприятий согласно оперативному плану.

На международных рейсах санитарно-карантинный контроль проведен в отношении 472 воздушных судов, 153,5 тысяч пассажиров и членов экипажей.

В соответствии с постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 18.03.2020 г. № 7 «Об обеспечении режима изоляции в целях предотвращения распространения COVID-2019» в 2021 году проведен контроль в отношении более 94,8 тысяч граждан региона, прибывших из стран ближнего и дальнего зарубежья. В рамках мониторинга по результатам лабораторных исследований, проведенных методом ПЦР, выявлено 573 носителя COVID-19.

В 2021 г., в целом, сохранились положительные тенденции в обеспечении безопасности питьевой воды, пищевых продуктов и продовольственного сырья.

Доля проб атмосферного воздуха с превышением ПДК в целом по области в 2021 г. составила 0,92 % (2020 г. – 0,09 %, 2019 г. – 0,38 %). Превышение гигиенических нормативов в зоне влияния промышленных предприятий отмечалось по следующим контролируемым показателям: дигидросуль-

фид, сера диоксид, взвешенные вещества, аммиак и гидроксibenзол и его производные из числа исследованных проб. Уровня загрязнения атмосферного воздуха (5ПДК и более) в населенных пунктах Тюменской области не зарегистрировано. В ходе проведенных исследований не установлены загрязнение азота оксидом, формальдегидом, тяжелыми металлами, углеводородами. На качество атмосферного воздуха повлияли лесные пожары и последствия ликвидации вспышки птичьего гриппа на птицефабрике «Боровской».

По состоянию на 31.12.2021 г. 1204 объекта и производства имеют проекты организации санитарно-защитной зоны (СЗЗ), согласованные в установленном порядке (2020 г. – 996, 2019 г. – 738). Путем разработки проектов сокращения СЗЗ с подтверждением лабораторными исследованиями и измерениями, ликвидации и перепрофилирования предприятий из СЗЗ выведено более 24 тыс. человек. В настоящее время в СЗЗ промышленных предприятий проживает 5668 человек, что составляет 0,36 % (2020 г. – 0,36 %, 2019 г. – 0,36 %).

Продолжается реализация положений Федерального закона от 07.12.2011 г. № 416–ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

В Тюменской области разработан и согласован с Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области Региональный проект «Чистая вода» по строительству и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения с учетом положений паспорта одноименного Федерального проекта.

Регион вошел в перечень пилотных территорий по внедрению информационной системы «Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской Федерации». Внесены данные о результатах лабораторных исследований проб воды централизованного водоснабжения (водоисточники, перед подачей в распределительную сеть, распределительная сеть).

В Тюменской области 89,3 % населения обеспечено питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности в соответствии с критериями гигиенической оценки качества питьевой воды. (2020 г. – 89,3 %, 2019 г. – 88,7 %).

Доля проб питьевой воды из распределительной сети центрального водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям составила 18,6 % и 0,8 % соответственно (2020 г. – 18,0 % и 2,2 %; 2019 г. – 18,1 % и 2,2 % соответственно). Отмечается улучшение в динамике качества воды по микробиологическим показателям. Не зарегистрировано несоответствия по паразитологическим, радиологическим показателям.

Несоответствие воды по химическому составу, в основном, связано с повышенным содержанием природного железа, марганца, аммонийного азота. Вспышек инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, связанных с водным фактором, в 2021 году не зарегистрировано.

В рамках реализации Национального проекта «Экология» в Тюменской области разработан и согласован с Управлением Региональный проект «Чистая вода» с учетом положений паспорта Федерального проекта «Чистая вода». Доля населения, обеспеченного качественной питьевой водой

из систем централизованного водоснабжения в 2021 г. составила 79,7 %, в том числе городского – 94 %. Значения целевых показателей регионального проекта «Чистая вода» достигнуты.

В 2021 г. в Тюменской области продолжалась реализация новой системы обращения с отходами. Распоряжением Правительства Тюменской области от 26.10.2011 № 1941-рп утверждена Региональная программа в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Тюменской области до 2027 года. Реализуется Концепция по обращению с отходами, которая является комплексом мер, обеспечивающим переход на передовой порядок обращения с отходами производства и потребления, исключая захоронение на полигонах несортированных отходов. В городах Тюмени, Тобольске, Ишиме работают мусоросортировочные заводы, функционирует Ялуторовская мусороперегрузочная станция. Осуществлен переход на новую систему обращения с твердыми коммунальными отходами.

Достижение указанных целей осуществляется в рамках государственной программы Тюменской области «Недропользование и охрана окружающей среды», утвержденной Постановлением Правительства Тюменской области от 14.12.2018 № 504-п (с изменениями на 24 января 2022 года)».

В 2021 г. лабораторный контроль за почвой селитебных территорий велся в 60 мониторинговых точках Тюменской области по следующим химическим соединениям: свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть, 3,4-бенз(а)пирен, пестициды, нефтепродукты. По результатам лабораторного контроля за состоянием почвы удельный вес неудовлетворительных проб по санитарно-химическим показателям в 2021 г. составил 1,3 % (2020 г. – 0,6 %, 2019 г. – 1,3 %), по микробиологическим – 2,0 % (2020 г. – 3,0 %, 2019 г. – 5,1 %), по паразитологическим – 0,38 % (2020 г. – 0,8 %; 2019 г. – 0,5 %). Основные загрязняющие вещества – тяжелые металлы (10 из 15 неудовлетворительных результатов).

Радиационная обстановка на территории Тюменской области не претерпела существенных изменений и оценивается как удовлетворительная.

Важнейшее направление в работе Управления – организация надзора за безопасностью пищевых продуктов и продовольственного сырья.

В 2020 году удельный вес проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, составил – составил 0,5 % (2020 г. – 0,5 %, 2019 г. – 0,84 %). Не соответствия по показателям паразитологии не установлено, как и в 2020 году (2019 г. – 0,4 %).

Отмечается стабильное снижение несоответствия удельный вес проб, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по микробиологическим показателям – 3,0 % (2020 г. – 3,2 %, 2019 г. – 4,1 %)

Удельный вес проб, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по физико-химическим показателям, составил 3,8 % (2020 г. – 4 %, 2019 г. – 2,5 %). Причем, наибольший удельный вес несоответствия отмечен в группах «алкогольные напитки» – 9,7 %, «молоко и молочные продукты» – 4,0 %, «хлебобулочные изделия» – 2,3 %.

За период 2015-2021 годы не выявлено проб пищевых продуктов и продовольственного сырья с содержанием ГМО более 0,9 %.

Вопросы реализации Региональной программы продовольственной безопасности Тюменской области ежегодно рассматриваются в Тюменской областной Думе, Правительстве Тюменской области. Особое внимание в регионе уделяется производству продукции, обогащенной микронутриентами; результаты лабораторных исследований свидетельствуют о высоком качестве такой продукции.

В 2021 году, по результатам проведенных надзорных мероприятий, забраковано 496 партий продовольственного сырья и пищевых продуктов объемом более 5507,5 кг. По итогам проведенных проверок за соблюдением технических регламентов Таможенного союза в части качества и безопасности пищевой продукции, конфисковано продукции ввиду не соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза на сумму 2603 тыс. рублей.

В 2021 году на территории Тюменской области не зарегистрировано массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) среди населения, связанных с употреблением некачественных и опасных пищевых продуктов.

Продолжены мониторинговые исследования воды и рыбы в связи со случаями регистрации алиментарно-токсической пароксизмальной миоглобинурии (гаффской болезни).

В рамках реализации федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» национального проекта «Демография» в летний период 2021 г. проводилась оценка доступности населения к отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов. Данное исследование позволит оценить доступ населения к отечественной пищевой продукции, обладающей высокой пищевой ценностью. Результаты переданы в ФГБУН «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи».

Организация контроля за объектами воспитания и обучения детей и подростков является приоритетным направлением в деятельности Управления.

Несмотря на ежегодное строительство новых организаций для детей и подростков (в 2021 году введено в эксплуатацию 6 школ с общим количеством мест – 2554, 7 вновь построенных дошкольных образовательных организаций с общим количеством мест – 2745) в 2021 году 90 дошкольных и общеобразовательных организаций работали в переуплотненном режиме, что ведет к невозможности обеспечить безопасные условия пребывания детей и подростков в организованных коллективах.

В ходе контрольно-надзорных мероприятий в отношении юридических лиц, обеспечивающих организацию процесса воспитания и обучения подрастающего поколения проводится комплексная оценка соответствия их деятельности требованиям действующего законодательства с обязательным применением лабораторно-инструментальных методов исследования: оцениваются параметры микроклимата, освещенности, качество питьевой воды, готовых блюд и пищевых продуктов. Особое внимание уделяется организации питания детей и подростков, содержанию помещений и оборудования образовательных организаций, а также организации образовательного процесса.

Достигнут стабильный охват горячим питанием школьников – 99,9 %, в том числе учащихся 1-4 классов – 100 %, не снижается достигнутое обеспечение йодированной солью в образовательных и оздоровительных учреждениях – 100 %.

На основании поручения Президента РФ и в соответствии с приказом Роспотребнадзора от 16.10.2020 № 723 (с изменениями от 29.06.2021 г.) с октября 2020 г. проводятся внеплановые выездные проверки по вопросам организации горячего школьного питания.

В 2021 году удельный вес проб готовых блюд, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, составил 0,7 %, что ниже показателей 2019 г. и 2020 г. на 0,1 % и 0,6 % соответственно; по показателям калорийности и химическому составу рационов питания в детских коллективах – уменьшился в сравнении с 2019 и 2020 годами на 6,6 %, и 1,6 % соответственно.

При исследовании проб третьих блюд на вложение витамина С несоответствия гигиеническим нормативам проб не выявлялось, как и при исследовании готовых блюд на качество термической обработки.

О имеющихся проблемных вопросах проинформированы органы исполнительной власти Тюменской области.

С целью снижения заболеваемости, обусловленной алиментарными факторами, на территории области реализуется целевая программа «Формирование здорового образа жизни и профилактики неинфекционных заболеваний населения в Тюменской области на 2018-2025 гг.», включающая задачу № 5 «Профилактика вредных привычек, формирование основ здорового образа жизни, рационализация питания среди детей и подростков в Тюменской области».

В рамках реализации мероприятий федерального проекта «Укрепление общественного здоровья», входящего в состав национального проекта «Демография», в части мероприятий по формированию среды, способствующей информированности граждан об основных принципах здорового питания Тюменская область включена в пилотные территории по внедрению обучающих (просветительских) программ по вопросам здорового питания.

Совместно с Департаментом образования и науки Тюменской области внедрен программный модуль «Обучение по санитарно-просветительским программам «Основы здорового питания» для детей школьного и дошкольного возраста, разработанный ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора. В 2021 году проведено 587 мероприятий для детей дошкольного и школьного возраста, проинформировано 12112 человек.

Всего по программам здорового питания в 2021 году проведено 1924 мероприятия, проинформировано 109021 человек (плановый показатель для всех категорий – 40 тыс. человек).

Внедрены и используются в организациях для детей и подростков региона МР 2.4.0179-20 «Рекомендации по организации питания для обучающихся общеобразовательных организаций», МР 2.4.0180-20 «Родительский контроль за организацией питания детей в общеобразовательных организациях». Продолжается работа по привлечению родительского сообщества к контролю за организацией питания.

В апреле-мае 2021 г. на территории субъекта были реализованы мероприятия федерального проекта «Укрепление общественного здоровья», проведены пилотные исследования по мониторингу состояния питания обучающихся в 60 образовательных организациях Тюменской области. Проведено анкетирование 881 обучающийся и их законные представители, 60 руководителей школ, 16 организаторов питания, результаты анкетирования внесены в базу данных по оценке питания обучающегося в общеобразовательных организациях. Данные, полученные при анкетировании, направлены для анализа и подведения итогов в ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора.

Смены в загородных организациях, в том числе санаторного типа, и в лагерях палаточного типа составляли 14 дней, в лагерях с дневным пребыванием детей – 21 день. Перерыв между сменами составлял не менее 2 дней для проведения противоэпидемических и профилактических мероприятий.

На территории Тюменской области в период летней кампании работала 661 организация отдыха и оздоровления детей, отдохнули 148 202 ребенка, что выше показателей 2020 г. По итогам летнего оздоровительного сезона у 99 293 детей (96 %) отмечен выраженный оздоровительный эффект.

В ходе подготовки к оздоровительному сезону 2021 г. учтены предложения и рекомендации Управления в распоряжение Правительства Тюменской области от 14.12.2020 г. № 980-рп «Об организации детской оздоровительной кампании в Тюменской области в 2021 году» и в «План мероприятий по подготовке и проведению детской оздоровительной кампании 2021 года», «Алгоритм проведения летней оздоровительной кампании».

Летние оздоровительные учреждения работали в соответствии с запланированными сроками открытия смен и входили в реестр организаций отдыха и оздоровления детей и подростков Тюменской области.

Несмотря на рост заболеваемости новой коронавирусной инфекцией в летние месяцы, благодаря межведомственной подготовительной работе удалось не допустить групповой и вспышечной инфекционной заболеваемости среди детей и персонала оздоровительных организаций. По всем единичным случаям проведен полный комплекс противоэпидемических мероприятий. Вспышек инфекционной заболеваемости и пищевых отравлений, а также случаев присасывания клещей в летних оздоровительных лагерях не зарегистрировано.

Продолжена работа по реализации постановления главного государственного санитарного врача по Тюменской области от 30.12.2011 г. № 5 «О проведении паспортизации канцерогеноопасных производств, создании регионального банка данных (по результатам паспортизации канцерогеноопасных организаций) и единого регионального реестра лиц, имевших и имеющих контакт с канцерогенными факторами». По данным уточненного и дополненного реестра канцерогеноопасных организаций на 31.12.2021 г. 2 хозяйствующих субъекта оформили санитарно-гигиенический паспорт.

В 2021 г. по югу Тюменской области зарегистрировано 26 случаев профессиональных заболеваний, с впервые установленным диагнозом, в т.ч. среди женщин – 7 случаев (26,9 %) (2020 г. – 19 и 6 соответственно). Впервые установлено 2 случая острой профессиональной заболеваемости среди женщин. Рост профессиональной заболеваемости связан с пандемией новой коронавирусной инфекции. Показатель вновь выявленных хронических профессиональных заболеваний на 10 000 работающих составил 0,56, показатель вновь выявленных острых профессиональных заболеваний – 0,05.

В рамках реализации национального проекта «Здравоохранение», утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» утверждены значения показателей Федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи».

Для Тюменской области на 2020 год был установлен целевой показатель «Число граждан, прошедших профилактические медицинские осмотры, млн. чел.» – 0,920 млн. чел. В связи с режимом повышенной готовности в Тюменской области общий показатель для Тюменской области был скорректирован и составил 0,483 млн. чел.

В 2021 г. (по данным департамента здравоохранения Тюменской области) обязательные периодические медосмотры прошло 125 017 чел., из них женщин 68 148 чел., что составило 99,3 % как от общего числа, так и от количества женщин, подлежащих медосмотрам.

В области ведутся 11 баз данных по различным факторам СГМ. Созданная система наблюдения за состоянием среды обитания охватывает все муниципальные образования региона и содержит 279 мониторинговых точек для определения приоритетных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, питьевой воде, почве.

Тюменская область вошла в перечень пилотных территорий по внедрению информационной системы «Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской Федерации». В 2021 г. внесены данные о результатах лабораторных исследований проб воды из централизованного водоснабжения Тюменской области (водоисточники, перед подачей в распределительную сеть, распределительная сеть).

Сравнительные данные лабораторного контроля за факторами среды обитания, комплексный анализ медико-демографических показателей, инфекционной и неинфекционной заболеваемости, социально-экономических показателей обобщаются в ежегодном «Атласе санитарно-эпидемиологической обстановки в Тюменской области по результатам социально-гигиенического мониторинга», подготовленном с использованием геоинформационных технологий.

Достигнуто 100 % обеспечение йодированной солью образовательных, оздоровительных и санаторных организаций, включение в меню обогащенных продуктов, ассортимент которых расширяется.

В 2021 году по результатам ведения СГМ и оценки риска в органы власти и местного самоуправления направлено 34 информационных бюллетеней.

тения, предложено 76 проектов управленческих решений, по результатам предложений 37 управленческих решений принято региональными органами власти и местного самоуправления.

В течение ряда лет на территории Тюменской области наблюдается позитивная демографическая динамика. Начиная с 2007 года, в Тюменской области регистрируется естественный прирост населения (+0,9 на 1 тыс. населения), который за 2020 год составил +0,1 на 100 населения.

Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Тюменской области в 2021 году» включает в себя информацию о результатах социально-гигиенического мониторинга за состоянием среды обитания человека и ее влияние на здоровье населения Тюменской области, сведения о неинфекционной, инфекционной и паразитарной заболеваемости, анализ деятельности Управления Роспотребнадзора в Тюменской области и Центра гигиены и эпидемиологии в Тюменской области по осуществлению государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Кроме того, в докладе указаны существующие проблемы, требующие решения на всех уровнях власти, приоритетные задачи и предложения о необходимости включения мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в областные программы социально-экономического развития.

# Раздел I.

## РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЗА ОТЧЕТНЫЙ ГОД И В ДИНАМИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ГОДА

---

### 1.1. СОСТОЯНИЕ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

#### 1.1.1. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

##### 1.1.1.1. Атмосферный воздух населенных мест

Современные условия обитания человека характеризуются постоянным воздействием природных и антропогенных факторов окружающей и производственной среды, в которых протекают процессы жизнедеятельности: труд, быт и отдых людей. Одним из факторов, влияющих на здоровье населения, является атмосферный воздух.

Качество атмосферного воздуха городских и сельских поселений зависит от количества и состава выбросов, образуемых в результате деятельности промышленных предприятий, а также при эксплуатации транспортных средств.

Основой регулирования качества атмосферного воздуха населенных мест являются гигиенические нормативы – предельно допустимые концентрации (ПДК) атмосферных загрязнений химических и биологических веществ, соблюдение которых обеспечивает отсутствие прямого или косвенного влияния на здоровье населения и условия его проживания.

В Тюменской области в 2021 г. функционировало 1354 субъектов надзора, имеющих источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (2020 г. – 1362, 2019 г. – 1479).

Существенный вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносят передвижные источники. По сведениям Управления Государственной инспекции, безопасности дорожного движения, по Тюменской области, в области эксплуатировались 718 494 ед. автотранспорта без учета мототранспорта, прицепов и полуприцепов – 644 978 ед. Парк автотранспортных средств пополняется в основном за счет легковых автомобилей. По сравнению с уровнем 2020 года количество легковых автомобилей увеличилось на 12998 ед., грузовых – на 635 ед., мотоциклов – на 47 ед. Автобусов, наоборот, уменьшилось – на 1500 ед.

В структуре транспортных средств преобладали автомобили, работающие на бензине (как и в 2020 году) – 89,44 %, а доля машин, заправляемых дизельным топливом, составила 10,63 % (2020 г. – 10,56 %).

Благодаря наличию объездной дороги движение грузовых автомобилей осуществляется преимущественно по периферийной территории города. В центральной части города грузовое движение минимально. В среднем по городу грузовые автомобили составляют примерно 6,3 % в общем потоке.

Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области в 2021 г. исследовано 5990 проб атмосферного воздуха населенных мест, из них 4995 проб в городских поселениях (83 %) и 995 проб – в сельских поселениях (17 %). В сравнении с 2020 г. количество исследований снизилось в 1,8 раз.

Доля проб атмосферного воздуха с превышением ПДК в целом по области в 2021 г. составила 0,92 % (2020 г. – 0,09 %, 2019 г. – 0,38 %).

Доля проб атмосферного воздуха городских поселений с превышением предельно допустимых концентраций в 2021 г. составила 0,54 %, увеличилась на 0,4 % по сравнению с 2020 г. (2020 г. – 0,1 %, 2019 г. – 0,17 %).

В сельских поселениях доля проб атмосферного воздуха с превышением ПДК в 2021 г. составила 2,8 % (в 2020 г. – 0,3 %, в 2019 г. – 1,1 %) (табл. № 1).

Загрязняющее вещество	2021 г.	2020 г.	2019 г.
<b>Вещества 1 класса опасности</b>			
Бенз(а)пирен	0,03	0,06	-
<b>Вещества 2 класса опасности</b>			
Дигидросульфид	0,10	-	0,12
Гидроксибензол (фенол) и его производные	0,03	-	-
Формальдегид	-	-	0,03
<b>Вещества 3 класса опасности</b>			
Взвешенные вещества	0,08	0,09	0,05
Сера диоксид	0,10	-	-
Азота диоксид	0,03	-	-
<b>Вещества 4 класса опасности</b>			
Аммиак	0,03	0,03	0,07

• Таблица № 1  
Доля проб приоритетных загрязняющих веществ с превышением ПДК в атмосферном воздухе поселений (городских и сельских) по классам опасности

В период 2019-2021 гг. высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха (5ПДК и более) в населенных пунктах Тюменской области не зарегистрировано.

В атмосферный воздух в процессе производственной деятельности поступают разнообразные вещества, находящиеся в состоянии газов, паров, дисперсных систем.

Исследования атмосферного воздуха проводились по основным загрязняющим веществам: взвешенные вещества, диоксид серы, дигидросульфид, диоксид азота, азота оксид, аммиак, гидроксибензол, формальдегид, серная кислота, бенз(а)пирен, углерод (сажа), хлор и его соединения, углеводороды, тяжелые металлы, в т.ч. свинец, ртуть, марганец и пр.

Структура лабораторного контроля за уровнями загрязнения атмосферного воздуха на протяжении последних лет остается относительно по-

стоянной, за исключением взвешенных частиц. В 2021 г.кратно увеличился контроль за содержанием взвешенных веществ с учетом мельчайших фракций – РМ 2,5 и РМ 10 с учетом пожароопасной обстановки в летний период.

В структуре лабораторных исследований 2021 г. наибольшая доля проб от общего количества исследований атмосферного воздуха приходится на дигидросульфид (13,5 %), азота диоксид (13,4 %), взвешенные вещества с учетом мелкодисперсных частиц (11,4 %), углерода оксид (10,3 %), аммиак (9,9 %), тяжелые металлы (8,8 %), сера диоксид (6,9 %), гидроксibenзол (6,6 %), формальдегид (6,0 %), углеводороды (2,2 %).

В структуре лабораторных исследований 2020 г. наибольшая доля проб от общего количества исследований атмосферного воздуха приходилась на азота диоксид (17,0 %); взвешенные вещества (10,8 %), углерода оксид (10,7 %), дигидросульфид (9,3 %), сера диоксид (8,7 %), гидроксibenзол (8,3 %), углеводороды (7,8 %), аммиак (7,5 %), тяжелые металлы (5,9 %).

Доля проб атмосферного воздуха в зоне жилой застройки городских поселений вблизи автомагистралей с уровнем загрязнения, превышающим ПДК, в 2021 г. составляет 1,0 % (табл. № 2).

• Таблица № 2  
Доля проб атмосферного воздуха селитебных территорий вблизи автомагистралей с уровнем загрязнения, превышающим ПДК по Тюменской области

	Доля проб атмосферного воздуха селитебных территорий вблизи автомагистралей с уровнем загрязнения, превышающим ПДК, %			Динамика к 2021 г.
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	
Тюменская область	0 %	0 %	1,0 %	↑

В Тюменской области в 2021 году отремонтированы или реконструированы 224 объекта дорожного хозяйства общей протяженностью около 300 километров, в том числе в рамках реализации национального проекта – 123 объекта общей протяженностью более 140 километров. В целях снижения загазованности атмосферного воздуха, в области активными темпами ведутся работы по строительству и реконструкции автомобильных дорог, транспортных развязок (в 2021 г. была открыта развязка по ул. Мельникайте и ул. Дружбы), что планомерно приведёт к совершенствованию схем движения, способствует более продуктивному рассеиванию загрязняющих веществ.

Одним из значимых событий в Тюменской области стало завершение строительства Тюменской кольцевой автодороги. Запущено рабочее движение на 55 км трассы, в том числе на 29 транспортных развязках, мостах и путепроводах. Теперь все 55 км пути транзитный транспорт может беспрепятственно проехать, не заезжая в город.

Доля проб атмосферного воздуха в городских поселениях в зоне влияния промышленных предприятий с превышением ПДК по данным маршрутных и подфакельных исследований в 2021 г. незначительно возросла по сравнению с 2020 г. и составила 0,38 % при 0,09 % в 2020 г., 0,22 % в 2019 г. (табл. № 3).

	Доля проб атмосферного воздуха в городских поселениях с превышением ПДК, по данным маршрутных и подфакельных исследований, %			Динамика к 2021 г.
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	
Тюменская область	0,22 %	0,09 %	0,38	↑

• Таблица № 3  
Доля проб атмосферного воздуха в городских поселениях с превышением ПДК по данным маршрутных и подфакельных исследований по Тюменской области

Превышение гигиенических нормативов в атмосферном воздухе в зоне влияния промышленных предприятий отмечалось по следующим контролируемым показателям: дигидросульфид, сера диоксид, взвешенные вещества, аммиак и гидроксibenзол и его производные из числа исследованных проб.

Основной процент неудовлетворительных проб воздуха в 2021 г. регистрировался в сельских поселениях.

По ряду контролируемых загрязнителей в атмосферном воздухе неудовлетворительные пробы в 2021 г. не регистрировались: азота оксид, формальдегид, тяжелые металлы, углеводороды.

#### Надзор за организацией санитарно-защитных зон

Одной из проблем, связанной с загрязнением атмосферного воздуха, является проживание населения в санитарно-защитных зонах объектов и производств. Надзор за организацией санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, являющихся источниками негативного воздействия на среду обитания и здоровье человека, продолжает оставаться одним из приоритетных направлений деятельности Управления Роспотребнадзора по Тюменской области.

В 2021 г. промышленными предприятиями, предприятиями пищевой промышленности, организациями коммунального назначения разработано 256 проектов организации санитарно-защитных зон, согласовано 208 (2020 г. – рассмотрено 281 проект организации санитарно-защитных зон, согласовано 258, 2019 г. – рассмотрено 130 проектов организации санитарно-защитных зон, согласовано 126).

По состоянию на 01.01.2022 г. 1204 объекта и производства имеют проекты организации санитарно-защитной зоны, согласованные в установленном порядке (2020 г. – 996, 2019 г. – 738).

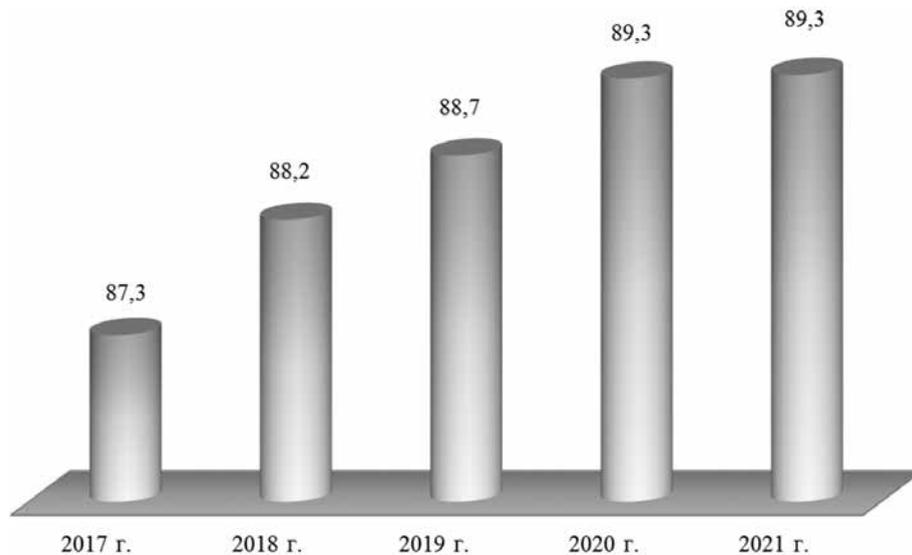
Управлением принято 328 решений об установлении санитарно-защитной зоны, из них после вступления в силу постановления Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222 принято 212 решений об установлении санитарно-защитной зоны.

По данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, количество населения на 01.01.2021 г. составило 1 543 389 человек. В санитарно-защитных зонах (СЗЗ) промышленных предприятий в настоящее время проживает 4143 человек, что составляет 0,27 % (2020 г. – 0,36 %, 2019 г. – 0,36 %).

### 1.1.1.2. Питьевая вода

В Тюменской области 89,3 % населения обеспечено питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности в соответствии с критериями гигиенической оценки качества питьевой воды. При этом намечается довольно устойчивая тенденция к улучшению данного показателя в динамике (рис. № 1).

• Рис. № 1  
Доля населения, обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности в Тюменской области (%)



В соответствии с расчетами согласно методическим рекомендациям МР 2.1.4.0266-21 «Методика по оценке повышения качества питьевой воды, подаваемой централизованными системам водоснабжения» значения целевых показателей федерального проекта «Чистая вода» достигли следующих уровней:

«Доля населения, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, %»,

«Доля городского населения, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, %» (табл. № 4).

• Таблица № 4  
Значения целевых показателей регионального проекта «Чистая вода» в Тюменской области

№ п/п	Наименование субъекта Российской Федерации	Доля населения, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, %				Доля городского населения, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, %			
		Общее количество населения, обеспеченного питьевым водоснабжением, человек	Количество населения, снабжаемого качественной водой, человек	Показатель регионального проекта 2021	Фактическое исполнение 2021 г.	Общее количество городского населения, обеспеченного питьевым водоснабжением, человек	Количество городского населения, снабжаемого качественной водой, человек	Показатель регионального проекта 2021	Фактическое исполнение 2021 г.
1	Тюменская область	1543389	1229755	79,6	79,7	1045906	983152	94,0	94,0

### Источники питьевого централизованного водоснабжения

В 2021 г. в Тюменской области количество источников питьевого водоснабжения составило 608, эксплуатируется 514 подземных и 94 поверхностных источников.

В 2021 г. зоны санитарной охраны организованы на 559 водоисточниках (91,9 %), из них на 68 поверхностном (72,3 %) и 491 подземных (95,5 %). В 2020 г. зоны санитарной охраны организованы на 556 водоисточниках (91,4 %), из них на 61 поверхностном (65 %) и 484 подземных (94,2 %). В 2019 г. зоны санитарной охраны организованы на 545 водоисточниках (89,6 %), из них на 61 поверхностном (65 %) и 484 подземных (94,2 %).

В целом по Тюменской области в 2021 г. из источников хозяйственно-питьевого водоснабжения на санитарно-химические показатели отобрано 1594 пробы, не соответствовало нормативным требованиям 827 проб – 51,9 % (в 2020 г. – 53,9 %, в 2019 г. – 54,9 %). По микробиологическим показателям в 2021 г. исследовано 1934 пробы, не соответствовало 45 – 2,3 % (в 2020 г. – 3,8 %, в 2019 г. – 4,2 %).

Возбудители инфекционных заболеваний в воде источников хозяйственно-питьевого водоснабжения не выявлялись (табл. № 5).

	Подземные источники централизованного питьевого водоснабжения				Поверхностные источники централизованного питьевого водоснабжения			
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Динамика к 2020 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Динамика к 2020 г.
Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям %	63,8	64,8	61,2	↓	26,3	26,4	22,9	↓
Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям %	1,6	1,6	1,6	=	10,7	10,9	7,2	↓
в т.ч. выделены возбудители патогенной флоры	0	0	0	=	0	0	0	=

• Таблица № 5  
Состояние источников централизованного питьевого водоснабжения и качество воды в местах водозаборов

Доля проб воды из поверхностных источников питьевого водоснабжения, не отвечающих установленным нормативам в 2021г г. составила – 22,9 % (2020 г. – 26,4 %, 2019 г. – 26,3 %). Воды поверхностных источников водоснабжения содержат железо, марганец, азот аммонийный, высокие

уровни перманганатной окисляемости и ХПК. Формирование химического состава природных вод Тюменской области происходит в основном в результате естественных природных процессов, характерных для Западно-Сибирского региона, и обуславливающих периодические повышения концентраций отдельных компонентов в природных средах. Удельный вес неудовлетворительных по микробиологическим показателям проб составил в 2021 г. – 7,2 % (2020 г. – 10,9 %, 2019 г. – 10,7 %).

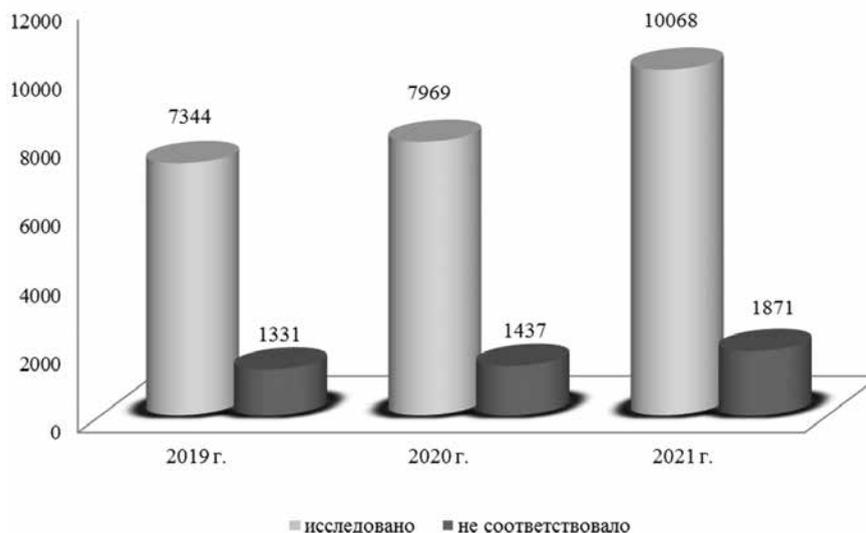
Состав подземных вод – источников централизованного водоснабжения относительно стабилен. Подземные воды Тюменской области характеризуются присутствием природного аммиака, кремния, марганца, железа. Присутствие в подземной воде металлов является региональной особенностью территории Западной Сибири. Ионы металлов являются неизменными компонентами природных вод и в зависимости от условий среды они существуют в разных степенях окисления и входят в состав разнообразных неорганических и металлоорганических соединений, которые являются одной из важнейших форм миграции элементов в природных водах. Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям в 2021 г. составила 61,2 % (2020 г. – 64,8 %, 2019 г. – 63,8 %). За счет проводимых мероприятий в зонах санитарной охраны источников отмечается стабилизация по микробиологическим показателям – доля неудовлетворительных проб за 2019-2021 гг. составляет 1,6 %.

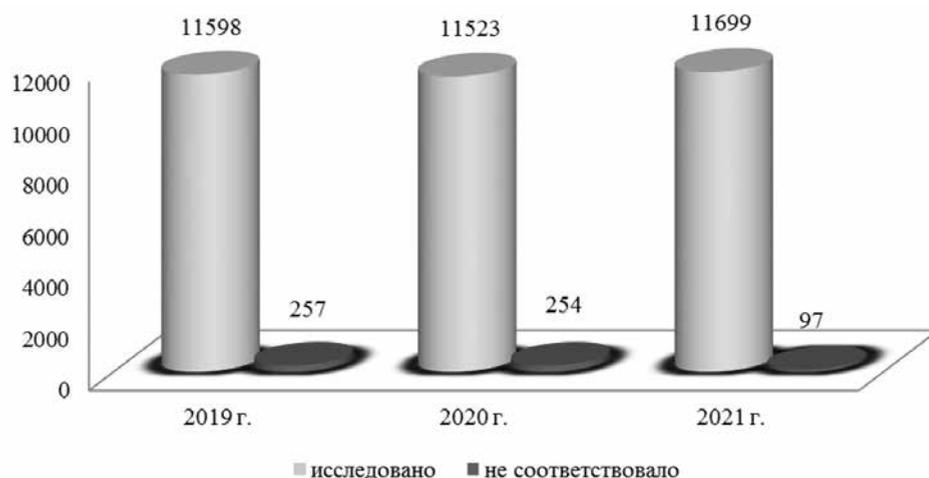
### Распределительная сеть

Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области осуществляется контроль за качеством питьевой воды перед ее поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети.

Количество исследованных проб питьевой воды в разводящей сети в 2021 г. по санитарно-химическим показателям увеличилось в сравнении с предыдущим годом, по микробиологическим показателям количество исследованных проб сохраняется на одном уровне на протяжении 3 лет (рис. № 2, рис. № 3).

• Рис. № 2  
Результаты лабораторных исследований воды из разводящей сети централизованного водоснабжения на санитарно-химические показатели





• Рис. № 3  
Результаты лабораторных исследований воды из разводящей сети централизованного водоснабжения на микробиологические показатели

Качество воды централизованных систем питьевого водоснабжения в Тюменской области в динамике улучшается по микробиологическим показателям, удельный вес не удовлетворительных проб в распределительной сети по санитарно-химическим показателям в 2021 г. на 0,6 % выше, чем в предыдущем.

Доля проб воды из водопроводной сети, не соответствующих гигиеническим нормативам, составляет: по санитарно-химическим показателям в 2021 г. – 18,6 % (2020 г. – 18,0 %, 2019 г. – 18,1 %); по микробиологическим показателям – 0,8 % (2020 г. – 2,2 %, 2019 г. – 2,2 %) (табл. № 6). Проб питьевой воды по паразитологическим, радиологическим показателям, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в 2019-2021 гг. не регистрировалось.

В 2021 г. из общего количества неудовлетворительных проб воды из распределительной сети 54 % не соответствовало гигиеническим нормативам по органолептическим показателям (запах, привкус, цветность, мутность), остальные – по содержанию химических веществ.

		Доля проб питьевой воды из водопроводной сети, не соответствующей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %				Доля проб питьевой воды из водопроводной сети, не соответствующей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %			
		2019 г.	2020 г.	2021 г.	Динамика к 2020	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Динамика к 2020
	Тюменская область	18,1	18,0	18,6	↑	2,2	2,2	0,8	↓
1	г. Тюмень	10,9	13,7	18,5	↑	0,6	0,5	0,04	↓
2	Тюменский район	32,1	33,6	37,29	↑	0,5	0,7	0,4	↓
3	Исетский район	34,0	18,0	31,9	↑	0	0	0,4	↑
4	Нижнетавдинский район	29,2	23,5	40,9	↑	1,8	0	0	=

• Таблица № 6  
Доля проб питьевой воды из водопроводной сети, не соответствующей гигиеническим нормативам в разрезе муниципальных образований

• Таблица № 6  
Доля проб питьевой воды из водопроводной сети, не соответствующей гигиеническим нормативам в разрезе муниципальных образований  
(продолжение таблицы)

5	г. Тобольск	13,0	13,2	14,9	↑	4,3	3,3	0,6	↓
6	Тобольский район	57,5	74,4	86,8	↑	6,8	10,3	1,8	↓
7	Вагайский район	50,0	29,0	89,2	↑	4,2	3,5	1,8	↓
8	Уватский район	28,1	23,4	16,8	↓	3,2	5,9	1,6	↓
9	Ярковский район	68,7	15,2	34,2	↑	6,0	3,0	3,9	↑
10	г. Ишим	3,3	4,3	6,4	↑	0,4	3,5	0,8	↓
11	Ишимский район	9,3	13,7	18,0	↑	7,8	5,3	2,8	↓
12	Абатский район	3,6	5,1	3,8	↓	9,7	3,7	2,1	↓
13	Викуловский район	2,9	11,8	8,2	↓	1,7	4,2	1,6	↓
14	Сорокинский район	2,9	39,2	54,3	↑	1,7	1,0	1,9	↑
15	Заводоуковский городской округ	11,3	11,0	26,0	↑	3,1	2,8	1,2	↓
16	г. Ялуторовск	24,3	23,4	14,8	↓	4,8	0,7	1,0	↑
17	Ялуторовский район	55,6	34,5	39,7	↑	3,2	2,3	4,0	↑
18	Упоровский район	4,9	5,8	16,6	↑	4,5	4,8	0,8	↓
19	Юргинский район	8,8	3,7	11,0	↑	5,5	0,75	0	↓
20	Армизонский район	20,0	4,7	26,3	↑	0	4,4	0	↓
21	Аромашевский район	29,0	36,8	38,4	↑	4,0	3,2	4,1	↑
22	Голышмановский городской округ	17,6	37,5	26,9	↓	0	11,5	0	↓
23	Омутинский район	23,3	22,6	37,5	↑	5,2	5,5	1,4	↓
24	Бердюжский район	26,7	15,0	13,0	↓	2,2	9,8	5,4	↓
25	Казанский район	5,6	8,1	17,2	↑	3,3	8,9	9,6	↑
26	Сладковский район	14,2	0	0	=	0,9	3,1	3,1	=

В 12 муниципальных образованиях в 2021 г. доля проб в водопроводной сети, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, была ниже среднеобластного показателя (г. Тюмень, г. Ишим, г. Тобольск, г. Ялуторовск, Упоровский, Юргинский, Бердюжский, Казанский, Викуловский, Абатский, Ишимский, Уватский районы).

По санитарно-химическим показателям в 6 из 26 муниципальных образований наблюдалась динамика к снижению доли проб, не отвечающих гигиеническим нормативам.

По микробиологическим показателям доля проб, ниже среднеобластных показателей регистрировалась в 10 муниципальных образованиях (г. Тюмень, Тюменский, Исетский, Нижнетавдинский, г. Тобольск, г. Ишим, Упоровский, юргинский, Армизонский районы, Голышмановский городской округ).

По микробиологическим показателям в 17 из 26 муниципальных образований наблюдается динамика к снижению доли проб к прошлому году, не отвечающих гигиеническим нормативам.

В сельских населенных пунктах широко используются нецентрализованные источники водоснабжения (колодцы), качество питьевой воды, исследованной в 2021 г. по санитарно-химическим показателям не соответствовало гигиеническим нормативам в 35 % (2020 г. – 38 %, 2019 г. – 19,3 %); по микробиологическим – 8,3 % (2020 г. – 11 %, 2019 г. – 2,4 %).

В 2021 г. исследовано 294 пробы воды из систем горячего водоснабжения по санитарно-химическим показателям, из них 104 пробы (35 %) не отвечали гигиеническим нормативам по показателям: запах, цветность, мутность, содержание железа (2020 г. – 27 %, 2019 г. – 25,8 %); исследовано 290 проб горячей воды по микробиологическим показателям, пробы, не отвечающие гигиеническим нормативам не регистрировались (в 2020 г., в 2019 г. – не регистрировались).

### 1.1.1.3. Характеристика почвы

В охране здоровья населения и санитарного состояния населенных мест важную роль играет правильная, регулярная очистка территорий населенных мест от разного рода отходов, образующихся в процессе жизнедеятельности человека. При этом, главным фактором, отражающим санитарное благополучие населения, является качество почвы.

Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области осуществляется целенаправленная работа на проведение контроля за состоянием почвы в местах наиболее вероятного загрязнения, для чего определены мониторинговые точки.

Данные мониторинга позволяют выявить приоритетные загрязняющие вещества, проследить динамику изменения состояния почвы, разработать своевременные рекомендации для принятия необходимых мер по оздоровлению окружающей среды.

В 2021 г. лабораторный контроль за почвой селитебных территорий велся в 60 мониторинговых точках Тюменской области.

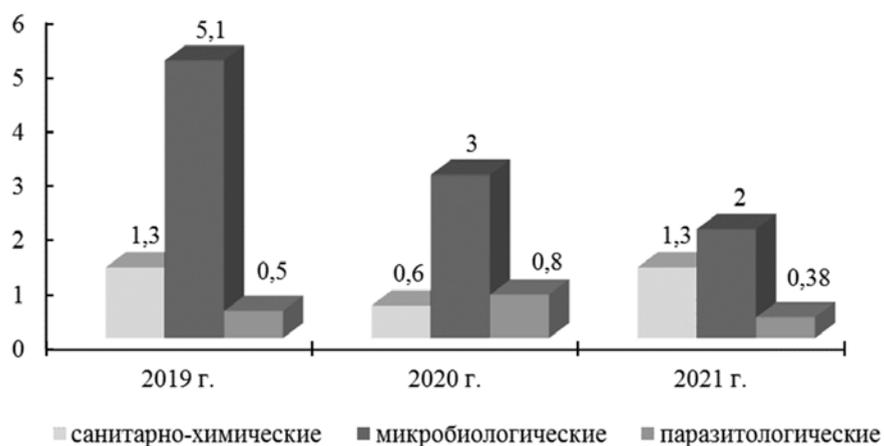
Лабораторные исследования проб почвы организованы в селитебной зоне, в зонах санитарной охраны источников водоснабжения, в зоне влияния промышленных предприятий по санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим и радиологическим показателям. (табл. №№ 7, 8, 9).

В 2021 г. доля проб почвы, не соответствующая гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составила 1,3 % (15 проб из 1143 проб) (2020 г. – 0,60 %, 2019 г. – 1,3 %).

По микробиологическим показателям в 2021 г. исследовано 1688 проб, из них 33 пробы не соответствовали гигиеническим нормативам – 2,0 %, что ниже, чем в предыдущие годы (2020 г. – 3,0 %, 2019 г. – 5,1 %), таким образом отмечается стабильное снижение микробной загрязненности.

Показатель паразитологической опасности почвы в 2021 г. снизился на 0,42 % и составил 0,38 % (9 проб из числа исследованных 2237 проб) (в 2020 г. – 0,8 % из числа 2277 проб; в 2019 г. – 0,50 % из 1166 проб) (рис. № 4).

• Рис. № 4.  
Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам в 2019-2021 гг. (%)



• Таблица № 7  
Доля проб почвы в селитебной зоне, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям

	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям %			Динамика к 2020 г.
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	
Тюменская область	1,3	0,6	1,3	↓

• Таблица № 8  
Доля проб почвы в селитебной зоне, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям

	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям %			Динамика к 2020 г.
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	
Тюменская область	5,1	3,0	2,0	↓

• Таблица № 9  
Доля проб почвы в селитебной зоне, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям

	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям %			Динамика к 2020 г.
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	
Тюменская область	0,50	0,80	0,38	↓

Территории детских организаций и детских площадок, где наблюдалось несоответствие гигиеническим нормативам проб почвы по показателю микробиологической безопасности в 2021 г. – 2,9 % (в 2020 г. – 2,1 %, в 2019 г. – 7,3 %). Проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям в 2021 г. и в 2020 г. – не выявлялось; в 2019 г. – 0,37. Проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, в 2021 г. – 0,09 %, в 2020 г. – 0,48 %, в 2019 г. – 0,14 %.

Контроль за химическим загрязнением почвы проводится по следующим веществам и химическим соединениям: свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть, 3,4-бенз(а)пирен, пестициды, нефтепродукты.

Основными загрязняющими веществами являются тяжелые металлы (10 из 15 неудовлетворительных результатов).

Проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам по радиологическим показателям, с 2005 г. не регистрировалось.

## 1.1.1.4. Продовольственное сырье и пищевые продукты

В 2021 году исследовано 2794 пробы по санитарно-химическим показателям (в 2020 г. – 1640 проб, в 2019 г. – 2373 пробы).

Отмечается стабильность удельного веса проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, так в 2021 году данный показатель остался на уровне прошлого года и составил 0,5 % (2020 г. – 0,5 %, 2019 г. – 0,84 %). В 2021 году проб импортных пищевых продуктов, не отвечающих гигиеническим нормативам, не установлено, в 2020 году удельный вес таких проб составил 1,07 %, в 2019 г. – 3,75 % (табл. №10).

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Санитарно-химические	0,25	0,33	0,47	0,58	0,84	0,5	0,5
в т. ч. импорт	0 из 25	3,2	0 из 143	0 из 39	3,75	1,07	0 из 145

• Таблица № 10  
Удельный вес проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям.

В 2021 году в группе «Фруктоовощная продукция» удельный вес продукции, не соответствующей гигиеническим нормативам, незначительно (на 0,4 %) увеличился по сравнению с 2020 годом и составил 1,4 % (в 2020 г. – 1,0 %; 2019 г. – 2,2 %), увеличение удельного веса связано, в том числе, с увеличением числа исследованных проб фруктоовощной продукции – 988 проб (в 2020 – 536 проб, 2019 год – 811 проб).

В группе Фруктоовощная продукция выявлялись не соответствия допустимых концентраций лишь по показателю «нитраты». Так в 2021 году из 988 исследованных проб фруктоовощной продукции 14 не соответствовали обязательным требованиям (1,4 %).

В 2021 году наибольший удельный вес проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, отмечен в Упоровском (7,3 %), Тюменском (3,9 %), Нижнетавдинском (3,7 %) районах.

В 2021 году в других группах пищевых продуктов не зарегистрировано увеличение удельного веса проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям по сравнению с 2014-2020 годами.

В 2015-2021 гг. при исследовании пищевых продуктов на содержание остаточных количеств пестицидов, микотоксинов, нитрозаминов, антибиотиков, бенз(а)пирена, гистамина не выявлено проб, не соответствующих требованиям технических регламентов Таможенного союза, Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) (табл. № 11).

Нитраты			Пестициды			Токсичные элементы			Антибиотики		
2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Количество исследованных проб											
878	536	988	669	496	644	1235	829	1195	706	668	856
Количество неудовлетворительных проб											
18	9	17	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Удельный вес неудовлетворительных проб											
2,0	1,1	1,4	0	0	0	0	0	0	0	0,4	0

• Таблица № 11  
Характеристика продовольственного сырья и пищевых продуктов по отдельным видам химических загрязнителей (исследовано проб)

### Характеристика продовольственного сырья и пищевых продуктов по физико-химическим показателям

По физико-химическим показателям в 2021 году исследовано 3139 проб, из них 120 проб (3,8 %) не соответствовали требованиям нормативно-технической документации (в 2020 году исследовано 2968 проб, из них 121 проба (4,0 %) не соответствовала требованиям нормативно-технической документации, в 2019 году исследовано 4156 проб, из них 108 проб (2,6 %) не соответствовали требованиям нормативно-технической документации).

Наибольший удельный вес проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не соответствующих нормативно-технической документации по физико-химическим показателям в 2021 году выявлен в группах:

- «алкогольные напитки» – 9,7 % (2020 год – 36,4 %, 2019 год – 3,8 %),
- «молоко и молочные продукты» – 4,0 % (2020 год – 3,6 %, 2019 год – 3,6 %),
- «хлебобулочные изделия» – 2,3 % (2020 год 1,2 %, 2019 год – 0 из 131).

В 2021 году удельный вес неудовлетворительных проб молока и молочных продуктов, где выявлено несоответствие требованиям технических регламентов и нормативной документации, составил 4,0 % (исследовано 1532 проб, не соответствует – 62 пробы), за 2020 год исследовано 1709 проб, не соответствует 62 (удельный вес 3,6 %); за 2019 год исследовано 2504 пробы, 91 не соответствует (удельный вес 3,6 %).

Неудовлетворительных проб молока и молочных продуктов импортного производства в 2021 году выявлено 2 пробы из 46 исследованных (4,3 %); 2020 год – 0 из 7 проб, 2019 год – 4,0 %.

Существующий удельный вес проб, не соответствующих обязательным требованиям в группе «молоко и молочная продукция» связан с исследованиями молочной продукции (в первую очередь масла сливочного, сыров, сгущённого молока) на соответствие требованиям технических регламентов и нормативной документации по жирно – кислотному составу, содержанию стерина. Из 62 проб молочной продукции, не отвечающей требованиям технических регламентов, нормативной и технической документации:

- 52 пробы (83,8 %) приходятся на масло сливочное, сыр, сгущённое молоко.

В 2021 году из 52 проб масла, сыра, сгущённого молока, не соответствующих требованиям технических регламентов, нормативной документации по жирно – кислотному составу, содержанию стерина – 50 проб (96,1 %) приходится на продукцию, ввезенную из других регионов Российской Федерации (за 2020 год из 62 проб все – 100,0 % приходились на ввезенную из других регионов; за 2019 год из 91 пробы – 70 проб (76,9 %) приходится на молочную продукцию (масло, сыр), ввезенную из других регионов РФ.

В 2021 году исследовано 470 проб масла сливочного по жирно-кислотному составу, содержанию стерина, из них 39 проб (8,3 %) не соответствовали требованиям технического регламента и нормативной документации, из 39 неудовлетворительных проб 37 проб (94,8 %) приходится на продукцию, завезенную из других регионов, 2 пробы (5,2 %) продукция

предприятий Тюменской области. В 2020 году исследовано 344 пробы, 51 проба (14,8 %) не соответствовала требованиям технического регламента и нормативной документации, из 51 неудовлетворительной пробы 100,0 % приходится на продукцию, завезенную из других регионов). В 2019 году – 566 проб масла сливочного по жирно-кислотному составу, содержанию стерина, из них 71 проба (18,3 %) не соответствовала требованиям технического регламента и нормативной документации, из 71 неудовлетворительной пробы 51 (71,8 %) проба приходится на продукцию, завезенную из других регионов, 20 проб (28,2 %) продукция предприятий Тюменской области.

В 2021 году исследована 151 проба сыра по жирно-кислотному составу, содержанию стерина, из них 9 проб (5,96 %) не соответствовали требованиям технического регламента и нормативной документации, из 9 неудовлетворительных проб все 100,0 % приходятся на продукцию, ввезенную из других регионов (в 2020 году исследовано 188 проб сыра по жирно-кислотному составу, содержанию стерина, из них 11 проб (5,85 %) не соответствовали требованиям технического регламента и нормативной документации, из 11 неудовлетворительных проб 100,0 % приходятся на продукцию, завезенную из других регионов; в 2019 году исследовано 316 проб сыра по жирно-кислотному составу, содержанию стерина, из них 18 проб (5,7 %) не соответствовали требованиям технического регламента и нормативной документации, из 18 проб неудовлетворительных проб, 17 проб (94,40 %) приходятся на продукцию, завезенную из других регионов 1 пробы (5,6 %) продукция предприятий Тюменской области).

На территории Тюменской области организован постоянный контроль за качеством и безопасностью алкогольной продукции, в рамках осуществления мероприятий по обеспечению деятельности мероприятий по контролю за производством и обращением спиртов, алкогольной продукции, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» в 2021 году исследовано по санитарно-химическим показателям 303 пробы алкогольных напитков и пива, в том числе 2 пробы импортной продукции, из них проб, не соответствующих требованиям гигиенических нормативов не выявлено (в 2020 году – 93 пробы, в 2019 году – 156 проб, все отвечали требованиям по санитарно-химическим показателям).

По физико-химическим показателям в 2021 году исследовано 383 пробы алкогольной продукции (импортной продукции 8 проб), из них 37 проб (9,6 %) не соответствовали требованиям нормативно-технической документации. В 2020 году исследовано 137 проб алкогольной продукции (импортная продукция не исследовалась), из них 50 проб (36,4 %) не соответствовали требованиям нормативно-технической документации. В 2019 году исследовано 263 пробы алкогольной продукции (30 импорт), 10 проб (3,8 %) не соответствовали обязательным требованиям.

Все пробы, не соответствующие требованиям нормативно-технической документации, доставлены Следственным комитетом РФ по Тюменской области и УМВД России по Тюменской области, изъяты из незаконного оборота.

### Характеристика продовольственного сырья и пищевых продуктов по паразитологическим показателям

В 2021 году исследовано 1135 проб (в том числе импортной продукции 108 проб) по паразитологическим показателям, все исследованные пробы соответствовали гигиеническим нормативам; в 2019 году исследовано 720 проб (в том числе импортной продукции 40 проб) по паразитологическим показателям, из них 3 исследованные пробы (0,4 %) не соответствовали гигиеническим нормативам; в 2020 г. – исследовано 924 пробы (в том числе импортной продукции 80 проб) по паразитологическим показателям, все исследованные пробы соответствовали гигиеническим нормативам (табл. № 12).

95,5 % исследованных проб – овощи, фрукты и столовая зелень, рыба и рыбные продукты, 4,5 % мясо и мясные продукты.

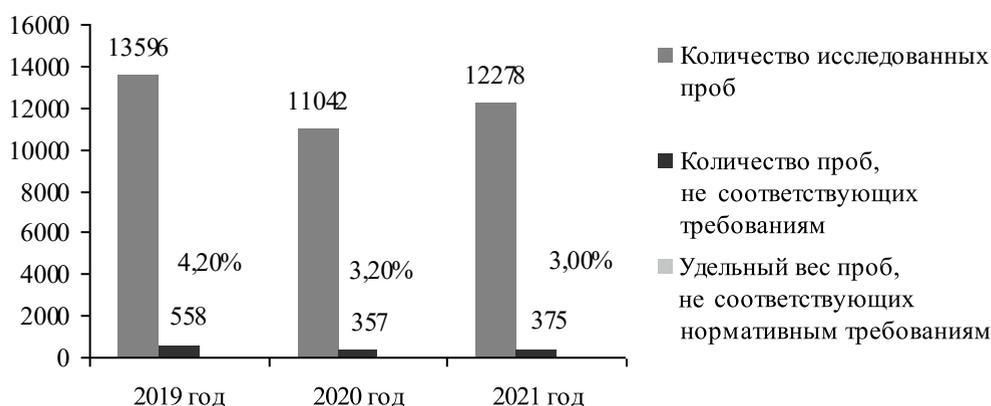
• Таблица № 12  
Удельный вес проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по паразитологическим показателям

	2021 г.	2020 г.	2019 г.
Количество исследованных образцов	1135	924	720
Из них не соответствовали требованиям	0	0	3
Удельный вес проб, не отвечающих требованиям	0	0	0,4 %

### Характеристика продовольственного сырья и пищевых продуктов по микробиологическим показателям

В 2021 г. исследовано 12278 проб, при этом установлено 375 проб пищевых продуктов, не соответствующих требованиям гигиенических нормативов (3,0 %); в 2020 – 11042 пробы, не соответствующих требованиям гигиенических нормативов – 357 проб (3,2 %); в 2019г исследовано 13596 проб, не соответствующих требованиям – 558 (4,1 %) (рис. № 5).

• Рис. № 5  
Удельный вес проб пищевых продуктов, не соответствующих требованиям гигиенических нормативов по микробиологическим показателям (%)



• Таблица № 13  
Удельный вес проб пищевых продуктов, не соответствующих требованиям гигиеническим нормативов по микробиологическим показателям качества и безопасности по группам продуктов (в %)

Наименование продуктов	2021	2020	2019
Всего	3,0	3,2	4,2
в том числе:			
Мясо и мясные продукты	4,6	4,0	5,3
Птица, яйца и продукты их переработки	4,2	7,7	10,8
Молоко, молочные продукты	4,9	3,6	4,7
Рыба, рыбные продукты и другие гидробионты	4,0	5,8	5,94

Кулинарные изделия, включая продукцию предприятий общественного питания	2,5	3,1	3,7
– в т. ч. кулинарные изделия, выработанные по нетрадиционной технологии	10,7	24,1	14,5
Кондитерские изделия	0,9	2,45	5,4
Прочие	0	13,3	2,0

• Таблица № 13  
Удельный вес проб пищевых продуктов, не соответствующих требованиям гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям качества и безопасности по группам продуктов (в %) (продолжение таблицы)

В 2021 году наибольший удельный вес продукции, не соответствующей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, был выявлен в группах (табл. № 13):

- «мясо и мясные продукты»: 4,6 % против 4,0 % в 2020 г.;
- «молоко и молочные продукты»: 4,9 % против 3,6 % в 2020 г.;
- «безалкогольные напитки»: 14,7 % против – 8,3 % в 2020 г.;
- «плодоовощная продукция»: 2021 г. – 6,5 % против 0 из 26 в 2020 г.;
- пресервы 2021 г. – 6,6 % против 0 из 34 в 2020 году;
- «вода, расфасованная в емкости» 2021 г. – 1,9 % против 1,2 % в 2020 г.

В 2021 г. имеет место снижение удельного веса проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, в группах: «птица, яйца и продукты их переработки» 4,2 % против 7,7 % в 2020 г.; «кулинарные изделия, выработанные по нетрадиционной технологии»: 2021 г. – 10,7 %, 2020 г. – 24,1 %, 2019 г. – 16,9 %, 2018 г. – 14,5 %; «кулинарные изделия»: 1,5 % против 3,6 % в 2020 г.; «кондитерские изделия» – 0,9 % против 2,45 % в 2020 г.; «прочие»: 2020 г. – 0 из 16 против 13,3 % в 2020 г.; «хлебобулочные изделия»: 2021 г. – 1,35 %, 2020 г. – 2,4 %.

В 2021 году в сравнении с 2020 годом в ряде муниципальных образований Тюменской области отмечается увеличение удельного веса проб, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям:

- г. Тобольск 8,0 % против 4,3 %;
- Тобольский район 7,2 % против 1,8 %;
- Сладковский район – 7,5 % против 0,9 %;
- Ялуторовский район 6,3 % против 2,1 %.

На протяжении ряда лет проводится анализ микробиологических показателей молочных продуктов, производимых на молокоперерабатывающих предприятиях области и реализуемых в предприятиях торговли.

В 2021 году удельный вес проб молочных продуктов, не соответствующих требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции» по микробиологическим показателям, произведенных на молокозаводах и реализуемых в предприятиях торговли составил 2,5 % (2020 г. – 4,6 %, 2019 г. – 5,4 %) и 7,5 % (2020 г. – 3,1 %, 2019 г. – 4,3 %) соответственно (табл. № 14).

Вид продукции	2021 г.		2020 г.		2019 г.	
	количество исследованных проб	из них не соответствующих	количество исследованных проб	из них не соответствующих	количество исследованных проб	из них не соответствующих

• Таблица № 14  
Результаты лабораторного контроля качества молока и молочных продуктов в Тюменской области

• Таблица № 14  
**Результаты лабораторного контроля качества молока и молочных продуктов в Тюменской области**  
*(продолжение таблицы)*

Микробиологические исследования						
Молоко и молочная продукция, произведенная в Тюменской области	2104	111 (5,2 %)	2219	86 (3,75 %)	2291	109 (4,9 %)
Молоко и молочная продукция, произведенная за пределами Тюменской области, но в РФ	219	14 (5,8 %)	203	6 (3,0 %)	212	7 (3,3)
Молоко и молочная продукция, импортируемая в РФ	29	0	14	0	46	0
Физико-химические исследования						
Молоко и молочная продукция, произведенная в Тюменской области	796	10 (1,25 %)	1062	0	1811	21 (1,2 %)
Молоко и молочная продукция, произведенная за пределами Тюменской области, но в РФ	690	50 (7,2 %)	640	62 (9,7 %)	674	70 (10,3 %)
Молоко и молочная продукция, импортируемая в РФ	46	2 (4,3 %)	7	0	49	2 (4,0 %)

### Контроль содержания незаявленных веществ в пищевой продукции

На территории Тюменской области организован контроль наличия генетически модифицированных организмов и микроорганизмов (ГМО, ГММ) в пищевых продуктах в рамках надзорных мероприятий, мониторинга пищевых продуктов и результатов производственного контроля.

В 2021 году было исследовано на наличие ГМО и ГММ 383 пробы (2020 год – 490 проб, 2019 год – 442 пробы) продовольственного сырья и пищевых продуктов, из них – 2 пробы импортной продукции.

За период 2015-2021 год не выявлено проб пищевых продуктов и продовольственного сырья с содержанием ГМО более 0,9 %.

В 2021 году исследовано 465 проб на содержание цезия – 137 и стронция – 90. В 2020 году исследовано 422 пробы, в 2019 г. – исследовано 342 пробы, все пробы соответствовали требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». Исследованию подлежали такие пищевые продукты, как мясо, молоко и молочные продукты, рыба и продукты ее переработки, хлеб и хлебобулочные изделия, плодоовощная продукция.

ИЛ(Ц) ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» внедряются методики обнаружения целого ряда незаявленных веществ в пищевых продуктах (глутен, микробная трансглутаминаза, красители, консерванты, подсластители) (табл. № 15).

Проведено исследований продовольственного сырья и пищевых продуктов/ из них выявлено контаминированных						
Антибак- териаль- ные пре- параты	Токсич- ные эле- менты	Ми- кробная транслю- таминаза	Красите- ли	Консер- ванты	Антгель- ментики	Подсла- стители
Мясо и продукты его переработки						
1320/13	484/0	35/1	90/1	45/35	20/0	0
Птица, яйцо и продукты переработки						
1119/11	64/0	0	20/0	10/7	20/0	0
Молоко и продукты его переработки						
1253/22	1268/0	12/0	0	0	0	66/8
Рыба, икра и продукция переработки						
27/0	204/0	0	0	7/2	0	0

• Таблица № 15  
Контроль за содержанием  
незаявленных веществ  
в продовольственном  
сырье и пищевых  
продуктах в 2021 году

### Профилактика йоддефицитных состояний

Всего в 2021 году ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» исследовано 413 проб йодированной соли, из них импортной 72 пробы. Все исследованные пробы по содержанию йода соответствовали гигиеническим нормативам (в 2020 году – 232 пробы йодированной соли, импортной 64 пробы, 3 пробы (1,29 %) не соответствовали гигиеническим нормативам по содержанию йода, из них 2 пробы импортного производства (3,1 %). В 2019 г. – 287 проб, импортной – 71 проба, из 287 проб 2 пробы (0,69 %) не соответствовали гигиеническим нормативам по содержанию йода, из 71 пробы исследованной импортной соли 2 пробы (2,8 %) не соответствовали гигиеническим нормативам по содержанию йода (табл. № 16).

Объекты	Всего исследовано проб			Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, %		
	2021	2020	2019	2021	2020	2019
1	2	3	4	6	7	5
Предприятия, выпускающие йодированную соль	0	0	0	0	0	0
Предприятия торговли	24	27	13	0	0	0
Детские дошкольные и подростковые, лечебно- профилактические учреждения	389	200	242	0	1,5	0,82
Прочие	0	5	32	0	0	0
Всего	413	232	287	0	1,29	0,69
в т. ч.: импортируемая	72	64	71	0	3,1	2,8

• Таблица № 16  
Результаты исследования  
йодированной соли

## Пищевые отравления

В 2021 г. на территории Тюменской области зарегистрировано 5 случаев бытовых пищевых отравлений грибами. Общее количество пострадавших 5 человек, летальных исходов нет. Все случаи отравлений связаны с употреблением условно-съедобных грибов, приготовленных с нарушениями технологии.

В период массовой реализации грибов проводится просветительская работа с населением, направленная на профилактику отравлений грибами. Широко используются все средства массовой информации, в т. ч. электронные, а так же местные узлы связи на продовольственных рынках области.

### 1.1.1.5. Условия воспитания и обучения

Организация контроля за объектами воспитания и обучения детей и подростков является приоритетным направлением в деятельности Управления.

На контроле Управления в 2021 году находилось 1833 организации для детей и подростков. С 2018 года количество указанных организаций увеличилось на 53 объекта за счет активного строительства новых дошкольных и общеобразовательных организаций, а также за счет организации деятельности лагерей с дневным пребыванием детей во время летних каникул.

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.

Все организации в Тюменской области, за исключением 3 общеобразовательных организаций, расположенных в отдаленных районах региона, обеспечены централизованными системами водоснабжения, водоотведения и отопления. Нуждаются в проведении ремонтных работ 140 объектов для детей и подростков, в том числе в проведении капитальных ремонтов — 31 организация.

Увеличение численности детского населения, наряду с наличием организаций, требующих ремонта, функционирующих в условиях неблагоприятного санитарно-технического обеспечения, диктует необходимость строительства новых организаций для детей и подростков.

Несмотря на ежегодное строительство новых организаций для детей и подростков, сохраняются организации, функционирующие с превышением проектной мощности. В 2021 году 90 дошкольных и общеобразовательных организаций работали в переуплотненном режиме. Работа в таком режиме приводит к невозможности обеспечить безопасные условия пребывания детей и подростков в организованных коллективах, что вызывает особую обеспокоенность в условиях риска распространения новой коронавирусной инфекции.

В ходе контрольно-надзорных мероприятий в отношении юридических лиц, обеспечивающих организацию процесса воспитания и обучения подрастающего поколения, Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области проводится комплексная оценка соответствия их деятельности требованиям действующего законодательства.

Все контрольно-надзорные мероприятия проводятся с обязательным применением лабораторно-инструментальных методов исследования. При проведении проверок оцениваются параметры микроклимата, освещенности, оценивается качество питьевой воды, готовых блюд и пищевых продуктов. Особое внимание уделяется организации питания детей и подростков, содержанию помещений и оборудования образовательных организаций, а также организации образовательного процесса.

Внеплановые проверки, основаниям для которых является причинение вреда жизни, здоровью граждан, или угроза причинения вреда жизни, здоровью граждан, возникновение чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, не проводились.

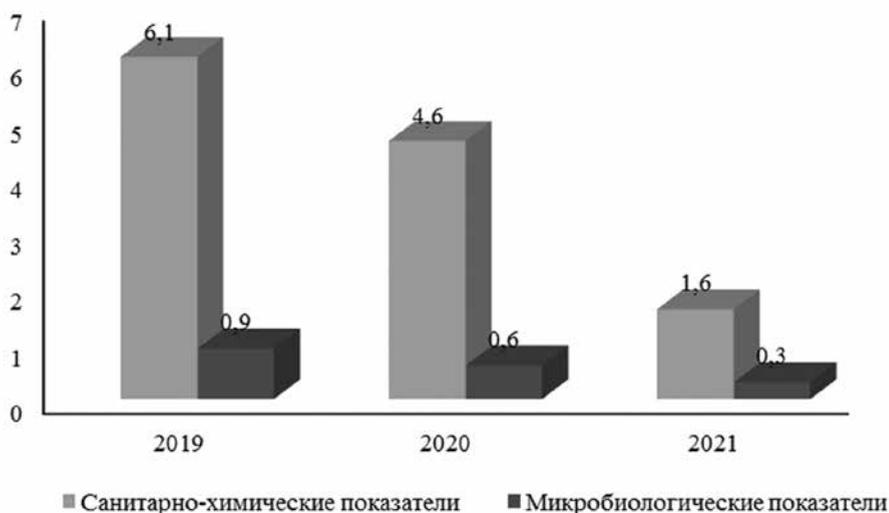
### Организация питьевого режима.

Питьевой режим в детских учреждениях организован через установленные питьевые фонтанчики с локальными системами доочистки воды, (школы, средние учебные заведения, учреждения дополнительного образования), с использованием воды, расфасованной в емкости и кипяченой воды (школы, средние учебные заведения, детские дошкольные учреждения, учреждения дополнительного образования, учреждения отдыха детей и их оздоровления).

Отмечается положительная динамика показателей качества и безопасности централизованного питьевого водоснабжения. При исследовании питьевой воды по микробиологическим показателям удельный вес не соответствующих проб воды составил 0,3 %, что на 0,6 % ниже в сравнении с 2019 г., на 0,3 % ниже в сравнении с 2020 г. По санитарно – химическим показателям удельный вес проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам, составил 1,6 %, что на 4,5 % ниже в сравнении с 2019 г., на 3 % ниже в сравнении с 2021 г. (табл. № 17, рис. № 6).

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Санитарно-химические показатели	6,1	4,6	1,6
Микробиологические показатели	0,9	0,6	0,3

• Таблица № 17  
Удельный вес проб питьевой воды, не соответствующих гигиеническим нормативам, %



• Рис. № 6  
Удельный вес проб питьевой воды, не соответствующих гигиеническим нормативам, %.

### Параметры физических факторов

В 2021 году в рамках производственного контроля, контрольно – надзорных мероприятий в детских и подростковых учреждениях помимо лабораторных исследований проводились инструментальные измерения физических факторов (параметры микроклимата: относительная влажность воздуха, температура воздуха, скорость движения воздуха), уровни искусственной освещенности, замеры электромагнитных полей: уровни напряженности электрического, электростатического полей и плотности магнитного потока).

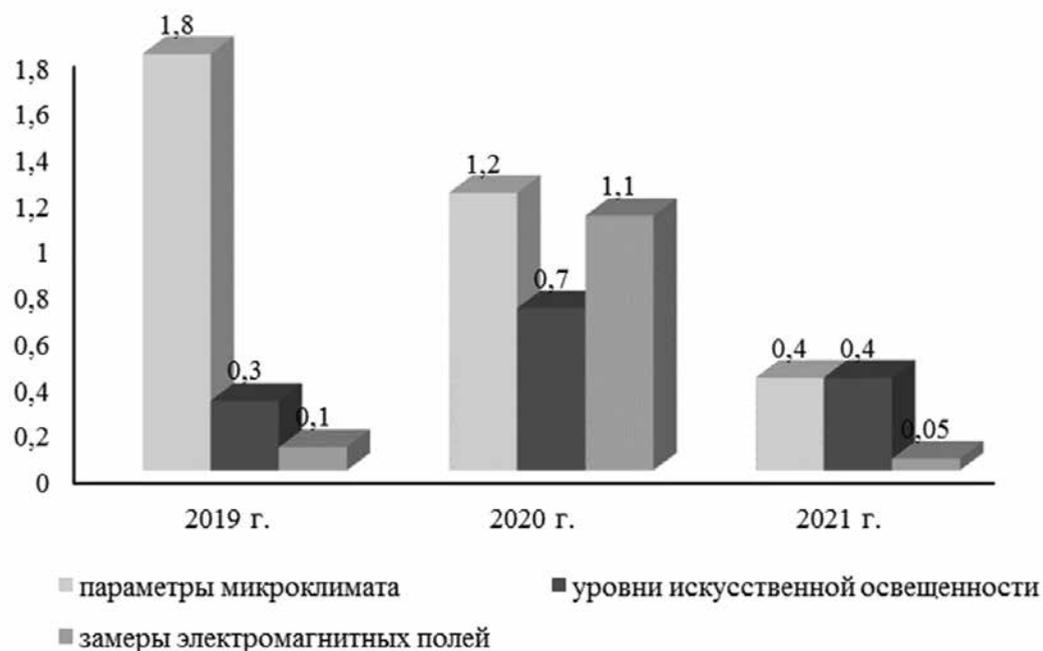
В организациях для детей и подростков отмечается незначительное увеличение удельного веса неудовлетворительных результатов замеров уровней искусственной освещенности в сравнении с 2019 годом на 0,4 %, достигнут уровень 2018 года (0,7 %).

Отмечается снижение удельного веса неудовлетворительных результатов замеров параметров микроклимата в сравнении с 2019 годом на 1,4 %, в сравнении с 2020 годом на 0,8 %; неудовлетворительных результатов замеров уровней искусственной освещенности в сравнении с 2020 годом на 0,3 %, замеров электромагнитных полей в сравнении с 2019 годом на 0,05 %; в сравнении с 2020 годом на 1,05 % (табл. № 18, рис. № 7)

• Таблица № 18  
Удельный вес измерений физических факторов, не соответствующих гигиеническим требованиям, %

Факторы	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Параметры микроклимата	1,8	1,2	0,4
Уровни искусственной освещенности	0,3	0,7	0,4
Замеры электромагнитных полей	0,1	1,1	0,05

• Рис. № 7  
Удельный вес измерений физических факторов, не соответствующих гигиеническим требованиям, %



## Дошкольные образовательные организации

Дошкольное образование в Тюменской области в 2021 г. получили 114,9 тыс. детей в возрасте от 0 до 7 лет, что составляет 75 % от проживающих указанной возрастной категории (149 тыс. чел.). В общей численности детей, охваченных дошкольным образованием, 87,6 тыс. детей в возрасте от 3 до 7 лет. На всей территории Тюменской области обеспечена 100 % доступность дошкольного образования для детей указанной возрастной категории. Нуждаются в получении места в детском саду 2472 ребенка раннего дошкольного возраста (до 3-х лет), проживающих в г. Тюмени. Доступность дошкольного образования для детей указанной возрастной категории составляет 90,5 %.

В целях максимально полного удовлетворения потребности в местах в детских садах в Тюменской области продолжается работа по строительству, реконструкции, проведению капитальных ремонтов зданий дошкольных учреждений, развитию негосударственного сектора дошкольного образования.

В настоящее время услуги детям дошкольного возраста предоставляют 64 частные организации и детских развивающих центра, которые посещают более 4,1 тыс. детей преимущественно раннего дошкольного возраста. Среди указанных организаций 55 – являются получателями бюджетных средств, из которых 27 организаций в полном объеме реализуют программу дошкольного образования и имеют соответствующую лицензию, в том числе 15 индивидуальных предпринимателей.

В Тюменской области реализация комплекса мер, направленных на создание дополнительных мест в дошкольных организациях, в 2021 году осуществляется в рамках реализации государственной программы Тюменской области «Развитие образования и науки», утвержденной Постановлением Правительства Тюменской области от 14.12.2018 г. № 479-п (в редакции от 19.03.2021 № 138-п).

В 2021 году введено в эксплуатацию 7 вновь построенных дошкольных образовательных организаций, с общим количеством мест – 2745. Образовательными организациями своевременно получены санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии требованиям санитарных правил.

Управлением проведены контрольные (надзорные) мероприятия в отношении 58 субъектов дошкольных образовательных организаций, проверен 151 объект. Нарушения санитарного законодательства выявлены в 84 % проверенных детских садов. В ходе проверок зафиксировано 584 нарушения действующих санитарных правил. Большая часть выявленных нарушений носила режимный характер и устранялась незамедлительно в ходе проведения проверок.

В дошкольных образовательных организациях исследовано, в том числе в рамках производственного контроля, 1106 проб питьевой воды по микробиологическим показателям и 441 проба воды по санитарно-химическим показателям, неудовлетворительные результаты выявлены в 6 случаях по санитарно-химическим показателям (1,4 %) и в 2 случаях по микробиологическим показателям (0,2 %). При исследовании 1378 проб готовых блюд по микробиологическим показателям безопасности установлены неудовлетворительные результаты 7 исследуемых проб (0,5 %). Исследовано 488 рационов на калорийность, неудовлетворительные результаты выявлены

в 3 случаях (0,8 %). В 20 смывах с объектов окружающей среды обнаружены бактерии группы кишечных палочек (БГКП), что составило 0,3 % от всех исследуемых смывов (4114). Проведено 1931 измерение освещенности, 14 измерений не соответствовали обязательным требованиям (0,7 %). При 3082 инструментальных измерений параметров микроклимата неудовлетворительные результаты получены в 10 случаях (0,3 %).

За нарушения, выявленные в ходе проведения контрольных (надзорных) мероприятий, составлено 126 протоколов об административных правонарушениях, вынесено 126 постановлений о назначении штрафа на общую сумму 1482,2 тыс. рублей. За нарушения требований санитарного законодательства и требований законодательства в сфере технического регулирования выданы предписания об устранении выявленных нарушений. Не исполненные в установленные сроки предписания отсутствуют.

Вопрос обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия при организации деятельности дошкольных образовательных организаций Тюменской области находится на особом контроле Управления.

### Организация питания детей и подростков

Обязательным компонентом системы мероприятий по сохранению и укреплению здоровья детей является организация их питания. В Тюменской области во всех образовательных организациях созданы условия для питания детей и подростков.

Одним из основных факторов, имеющих гигиеническое значение для сохранения и укрепления здоровья населения, является питание, его полноценность, безопасность и качество.

Здоровое питание оказывает влияние на жизнеспособность и продолжительность жизни человека, устойчивость к заболеваниям, физическим и психическим нагрузкам. Изучение фактического питания дает возможность обнаружить отклонения в пищевом статусе, определить дефицит или избыток основных продуктов питания.

Недостаточное или избыточное питание может стать причиной разного рода заболеваний. Наибольшее значение по распространенности, влиянию на здоровье в целом и продолжительность жизни имеют: железодефицитные анемии, ожирение, сахарный диабет, йододефицитные заболевания.

Во всех общеобразовательных организациях обеспечен 100 % охват обучающихся 1-4 классов горячим питанием. Охват обучающихся 5-11 классов составляет 99 %.

На основании поручения Президента РФ и в соответствии с приказом Роспотребнадзора № 723 от 16.10.2020 (Приказ № 338 от 29.06.2021 «О внесении изменений в приказ Роспотребнадзора от 16.10.2020 № 723) Управлением с октября 2020 и проводятся внеплановые выездные проверки по вопросам организации горячего школьного питания.

При проведении проверок в общеобразовательных организациях оценивается соблюдение обязательных требований, в том числе соблюдение технологических процессов при приготовлении готовых блюд, соблюдение условий хранения и сроков годности пищевых продуктов, проводится оцен-

ка соответствия фактического рациона примерному утвержденному меню, условия для соблюдения правил личной гигиены, как сотрудниками, так и школьниками, соблюдение режимных моментов на пищеблоках. В обязательном порядке проводятся измерения массы порций готовых блюд и температуры подачи горячих блюд, а также оценивается соблюдение принципов здорового питания, отсутствие в меню запрещенных продуктов и блюд.

Все обследования организаций проводятся с обязательным применением лабораторно-инструментальных методов исследования. Управлением исследуются пищевые продукты и готовые блюда на соответствие их требованиям законодательства о техническом регулировании, в том числе по микробиологическим и санитарно-химическим показателям, а также по показателям фальсификации. В пищевых продуктах и готовых блюдах осуществляется лабораторная оценка содержания витаминов и микроэлементов, пищевой ценности и качества термической обработки готовых блюд.

В 2020-2021 учебном году контрольно-надзорными мероприятиями охвачены все школы, организующие питание для детей 1-4 классов. Кроме того, в течение прошлого учебного года обследованы 43 организатора питания Тюменской области (100 %) и 161 поставщик пищевых продуктов (93,6 %).

В 79 % проверенных образовательных организациях выявлено 1321 нарушение обязательных требований действующего законодательства.

По итогам выездных проверок выдано более 120 предписаний об устранении выявленных нарушений, к началу нового учебного 2021-2022 года все предписания были исполнены.

За нарушения обязательных требований Управлением в 2020-2021 учебном году в отношении образовательных организаций составлено 223 протокола об административных правонарушениях, на общую сумму 1253 тыс. руб. В отношении организаторов питания составлено 89 протоколов на сумму 1035 тыс. руб. В отношении поставщиков пищевых продуктов составлено 130 протоколов об административных правонарушениях на общую сумму 1354 тыс. руб.

С начала нового 2021-2022 учебного года Управлением продолжены проверки с целью оценки качества услуг по организации питания школьников.

Одновременно с образовательными организациями проводятся внеплановые выездные проверки организаторов питания, поставщиков пищевых продуктов. В настоящее время надзорными мероприятиями охвачено 17 юридических лиц, организующих питание школьников (56 % от общего количества организаторов питания) и 33 поставщика пищевых продуктов. При обследовании 199 общеобразовательных организаций, на 107 (54 %) пищеблоках выявлено 251 нарушение требований санитарного законодательства и законодательства в сфере технического регулирования.

Управление отмечает уменьшение числа объектов, в сравнение с прошлым учебным годом, в которых выявляются нарушения обязательных требований.

В ходе проведения проверок в общеобразовательных организациях допускаются нарушения целостности внутренней отделки производственных помещений, в ряде школ не организован контроль за условиями хранения

пищевых продуктов (отсутствуют или неисправны приборы для измерения температуры и влажности воздуха в складских помещениях), отсутствует необходимая маркировка кухонного инвентаря, а также установлены нарушения в части ведения необходимой производственной документации на пищеблоке, проведения качественных уборок, использования дезинфицирующих средств. Кроме того, выявляются нарушения в части занижения температуры подачи готовых блюд даже на линии раздачи, в свою очередь на столе у школьника данные блюда имеют еще более низкую температуру (особенно в школах с большим количеством обучающихся). Также установлены факты занижения массы порций готовых блюд.

При анализе расписаний звонков установлено, что не всеми общеобразовательными организациями соблюдаются требования к продолжительности перемен для организации горячего питания школьников (менее 20 минут).

Большая часть выявленных нарушений носит режимный характер и устраняется незамедлительно, еще в ходе проведения проверок.

С целью оценки качества и безопасности пищевой продукции в новом учебном году в ходе контрольно-надзорных мероприятий продолжается исследование пищевых продуктов и готовых блюд. Так, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» исследовано 56 проб продовольственного сырья по микробиологическим показателям, 32 пробы продовольственного сырья и пищевых продуктов по санитарно-химическим показателям, по физико-химическим показателям исследовано 15 проб пищевой продукции. Неудовлетворительные результаты исследований сырья и пищевых продуктов в адрес Управления в новом учебном году не поступали. Кроме того, исследовано 189 проб готовых блюд по микробиологическим показателям, 21 проба по санитарно-химическим показателям, а также исследовано 127 рационов на соответствие калорийности, заявленной в меню, все пробы готовых блюд соответствовали требованиям санитарного законодательства. Проведены измерения температуры подачи 386 готовых блюд, а также массы 297 порций, выданных школьникам, в ходе оценки данных показателей обнаружено 6 блюд с заниженной температурой, а также 6 блюд с массой порции, меньше, чем предусмотрено меню.

В результате контрольно-надзорных мероприятий Управлением выдано 30 предписаний об устранении выявленных нарушений. Своевременное исполнение предписаний находится на контроле Управления.

В настоящее время за выявленные нарушения обязательных требований действующего законодательства при организации питания школьников составлено 106 протоколов об административных правонарушениях в соответствии с КоАП РФ, на общую сумму штрафов – 1270 тыс.руб.

Для улучшения организации питания детей в общеобразовательных организациях, а также в целях доступности, открытости информации о качестве и безопасности изготавливаемых блюд, используемых продуктов питания, сырья и для оперативного решения вопросов в части качественного и здорового питания в общеобразовательных организациях Тюменской области осуществляется родительский контроль.

Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области совместно с департаментом образования и науки Тюменской области ведется активная

работа по организации родительского контроля за горячим питанием обучающихся в общеобразовательных организациях.

В 2021 году для родителей специалистами Управления и его территориальных отделов для родителей (законных представителей) проведены обучающие мероприятия по вопросам оценки качества школьного питания. Родители совместно с экспертами оценили состояние обеденных залов в общеобразовательных организациях Тюменской области, соответствие реализуемых блюд утвержденному меню, условия соблюдения правил личной гигиены обучающимися, объем и вид пищевых отходов после приема пищи, наличие и состояние санитарной одежды у сотрудников, осуществляющих раздачу готовых блюд, вкусовые предпочтения детей. Организаторам питания даны предложения по улучшению качества питания школьников.

На территории субъекта в новом 2021-2022 учебном году разработан, утвержден Руководителем Управления, заместителем Губернатора Тюменской области, Директором Департамента образования и науки Тюменской области и внедрен во все общеобразовательные учреждения План работы по организации родительского контроля в общеобразовательных организациях Тюменской области. План работы содержит мероприятия, в т.ч. включающие создание советов по питанию в каждой школе, в состав которых входят родители, обучающиеся, организаторы питания, представители школы. В план работы внесены предложения по оформлению сайтов с разделами о пропаганде здорового образа жизни и правильного питания, организации просветительской работы, опросы среди школьников и родителей, анализ, мониторинг питания со стороны органов местного самоуправления, администрации общеобразовательных организаций.

Проводя анализ надзорной деятельности Управления в отношении общеобразовательных организаций Тюменской области стоит отметить несколько проблемных вопросов, требующих решения.

В связи с общероссийским ростом цен на сырье и пищевые продукты, в некоторых случаях сниженной платежеспособностью населения, обеспечить полноценное, сбалансированное, соответствующее требованиям санитарного законодательства, питание достаточно сложно. По результатам контрольно-надзорных мероприятий Управлением установлено невыполнение примерных согласованных меню. Например, производится замена блюд, продуктов на более низкие по стоимости продукты, не соблюдается масса порций готовых блюд. В связи с чем, необходимо решать вопрос увеличения стоимости школьного питания за счет родительской платы и при возможности за счет увеличения субсидий из средств бюджетов разных уровней.

Немаловажным остается проблема сохранения необходимой температуры подачи горячих блюд при организации школьного питания. Основная часть обращений родителей (законных представителей), поступивших в адрес Управления, содержит информацию о подаче детям остывшей пищи. Решение данной проблемы может быть в увеличении штата сотрудников школьных столовых, особенно в школах, где число обучающихся превышает проектную вместимость, а также проработки организационных моментов.

В настоящее время в Тюменской области порядка 45 школ работают в переуплотненном режиме, с нарушением обязательных требований, в том

числе в части сокращения времени для приема пищи обучающимися (менее 20 минут). Несмотря на достаточно хорошие темпы строительства новых общеобразовательных организаций, считаем необходимым продолжить работу по строительству новых школ, обеспечить проведение капитальных ремонтов в нуждающихся школах с целью, в том числе недопущения нарушений требований санитарного законодательства при организации питания обучающихся.

О данных проблемных вопросах проинформирован Департамент образования и науки Тюменской области, а также данные вопросы рассмотрены входе межведомственного совещания в прокуратуре Тюменской области. Информация о контрольно-надзорной деятельности Управления направляется в адрес органов исполнительной власти Тюменской области для принятия мер в рамках представленных полномочий.

В 2021 году удельный вес проб готовых блюд, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям составил 0,7 %, что в сравнении с 2019 г. ниже на 0,1 %, с 2020 г. ниже на 0,6 %.

Удельный вес проб готовых блюд, не соответствующих гигиеническим нормативам по показателям калорийности и химического состава рационов питания в детских коллективах, уменьшился в сравнении с 2019 годом на 6,6 %, в сравнении с 2020 годом на 1,6 %.

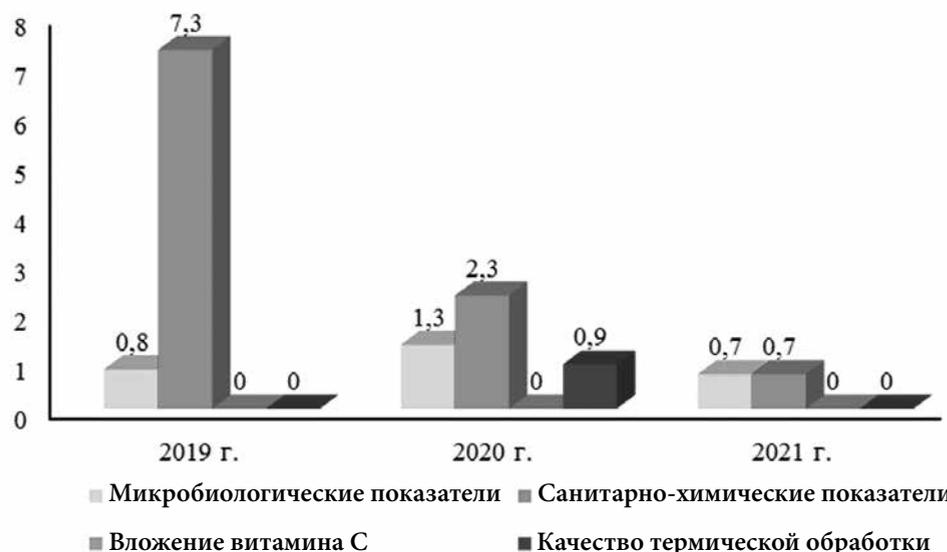
При исследовании проб третьих блюд на вложение витамина С, не соответствующих гигиеническим нормативам проб не выявлялось.

При исследовании готовых блюд на качество термической обработки в 2021 году удельный вес не соответствующих гигиеническим нормативам проб составил 0 % (табл. № 19, рис. № 8).

• Таблица № 19  
Удельный вес проб готовых блюд, не соответствующих гигиеническим нормативам, %

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Микробиологические	0,8	1,3	0,7
Калорийность и химический состав	7,3	2,3	0,7
Вложение витамина С	0	0	0
Качество термической обработки	0	0,9	0

• Рис. № 8  
Удельный вес проб готовых блюд, не соответствующих гигиеническим нормативам, %

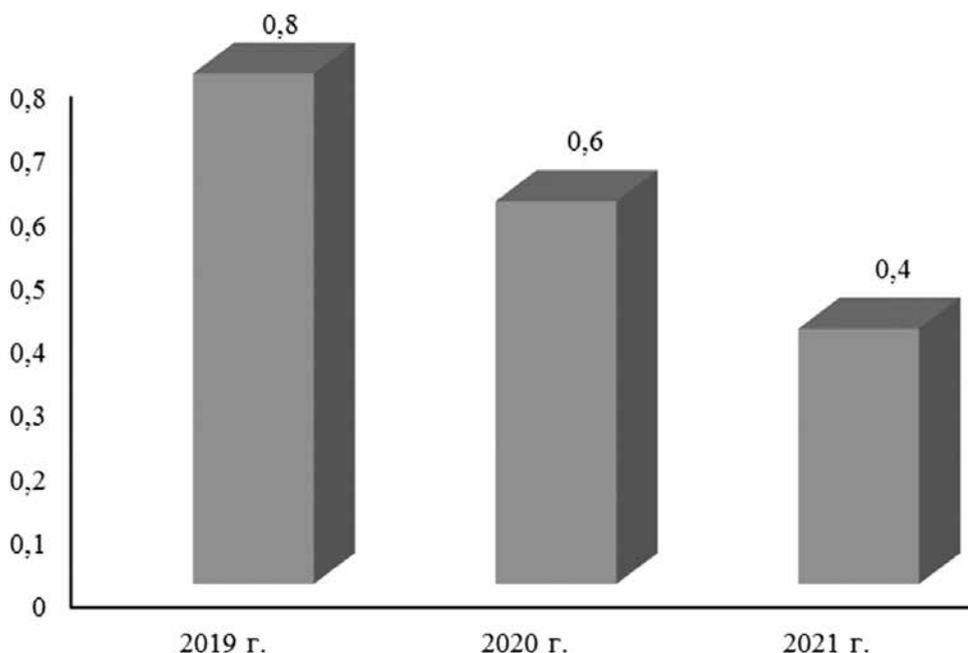


### Исследования смывов с предметов окружающей среды в детских учреждениях

В 2021 году снизился удельный вес исследованных смывов с предметов окружающей среды, не отвечающих гигиеническим требованиям, в сравнении с 2019 г. на 0,4 % в сравнении с 2020 г., на 0,2 % (табл. № 20, рис. № 9).

Показатель	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Удельный вес смывов, не отвечающих гигиеническим требованиям	0,8	0,6	0,4

• Таблица № 20  
Удельный вес смывов,  
не отвечающих  
гигиеническим  
требованиям, %



• Рис. № 9  
Удельный вес смывов,  
не отвечающих  
гигиеническим  
требованиям, %

В Тюменской области реализуется региональная программа «Формирование здорового образа жизни и профилактика неинфекционных заболеваний населения в Тюменской области на 2018-2025 гг.». Управление Роспотребнадзора по Тюменской области является куратором подпрограммы «Формирование культуры здорового питания населения Тюменской области».

На территории области с апреля по июнь ежегодно проходят мероприятия в рамках Всемирного Дня здоровья. В рамках профилактических мероприятий, направленных на мотивацию к ведению здорового образа жизни у населения, формирование культуры здорового питания в 2020 году во всех муниципальных образованиях проведено 46 лекций, в том числе в дистанционном режиме, с различными группами населения с охватом более 1,5 тысяч человек.

На территории Тюменской области реализуется ряд межведомственных проектов, направленных на профилактику заболеваний детей школьного и дошкольного возрастов. В реализацию проектов, с целью просвещения обучающихся, воспитанников, родителей и педагогов в вопросах здорового питания, вовлечены образовательные, лечебно-профилактические организации, общественные организации, бизнес-структуры.

Например, одним из реализованных масштабных проектов является проект «Здоровая школа», которая включает в себя блок «Здоровое питание». Организаторами и участниками проекта выступает департамент здравоохранения, департамент по спорту и молодежной политике, образования, потребительского рынка, Управление Роспотребнадзора по Тюменской области.

Вопросы мотивации граждан, в т.ч. детского и подросткового возраста, к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек, вакцинопрофилактика, профилактика инфекционных и неинфекционных заболеваний также освещаются в журнале «Роспотребнадзор в Тюменской области».

В целях обеспечения реализации мероприятий федерального проекта «Укрепление общественного здоровья», входящего в состав национального проекта «Демография», в части реализации мероприятий по формированию среды, способствующей информированности граждан об основных принципах здорового питания утвержден приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека № 379 от 07.07.2020 г. «Об утверждении обучающих (просветительских) программ по вопросам здорового питания».

Согласно плана мероприятий (дорожной карты) по обеспечению внедрения обучающих (просветительских) программ по вопросам здорового питания (утв. Приказом Роспотребнадзора от 24.03.2020 г. № 187) Управление Роспотребнадзора по Тюменской области является одной из пилотных территорий по внедрению обучающих (просветительских) программ по вопросам здорового питания.

На территории Тюменской области в 2021 году внедрены обучающие программы по вопросам здорового питания для следующего контингента лиц:

- для детей дошкольного и школьного возраста,
- для групп населения, проживающих на территориях с особенностями в части воздействия факторов окружающей среды (дефицит микро-, макронутриентов, климатические условия),
- для групп населения, работающих в тяжелых и вредных условиях труда, для взрослого населения всех возрастов, беременных и кормящих женщин, лиц пожилого и старческого возраста,
- лиц с повышенным уровнем физической активности.

Управлением ведется плодотворное и тесное сотрудничество с Департаментом образования и науки Тюменской области по внедрению программного модуля «Обучение по санитарно-просветительским программам «Основы здорового питания» для детей школьного и дошкольного возраста, разработанного ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора и образовательного ресурса для освоения обучающей программы по вопросам здорового питания для групп населения, проживающих на территориях с особенностями в части воздействия факторов окружающей среды (дефицит микро- и макронутриентов, климатические условия), разработанного ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения».

2021 году проведено 1924 мероприятия с использованием Программ, проинформировано 109021 человек (плановый показатель для всех категорий – 40 тыс. человек), в том числе для детей дошкольного и школьного возраста 587 мероприятий, проинформировано 12112 человек. Плановый целевой показатель для обучения детей и подростков на 2021 год по обучению в программном модуле «Обучение по санитарно-просветительским программам «Основы здорового питания» для детей школьного и дошкольного возраста, разработанного ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора составлял 8,3 тыс. человек, согласно отчетным данным ФБУН «Новосибирский научно-исследовательский институт гигиены» в 2021 г. данный показатель выполнен на 205,3 % от плановой цифры (обучено – 17041 человек).

В соответствии с приказом Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека №41 от 11.02.2021 г. «О проведении исследований в 2021 году в рамках реализации федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» национального проекта «Демография» в апреле-мае 2021 г. на территории субъекта были реализованы мероприятия федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» и проведены пилотные исследования по мониторингу состояния питания, обучающихся в образовательных организациях Тюменской области. Исследования проводились специалистами Управления Роспотребнадзора по Тюменской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области».

При проведении мониторинга на территории Тюменской области обследовано 60 образовательных учреждений. Выборка осуществлялась на основании реестра всех образовательных организаций Тюменской области, представленной ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора».

Проанкетирован 881 обучающийся и их законные представители, 60 руководителей школ, 16 организаторов питания, результаты анкетирования внесены в базу данных по оценке питания обучающегося в общеобразовательных организациях, с целью проведения общения и анализа ФБУН «Новосибирский научно-исследовательский институт гигиены», для дальнейшей разработки мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья подрастающего поколения.

#### Исследования почвы на территории детских учреждений и детских площадок

По результатам исследований в сравнении с 2020 годом отмечается небольшое увеличение удельного веса проб почвы, не соответствующей гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям на 0,8 %. В сравнении с 2019 годом удельный вес неудовлетворительных проб снизился на 4,4 %.

По санитарно-химическим показателям в 2019–2021 г. отсутствуют пробы почвы, не соответствующие гигиеническим требованиям.

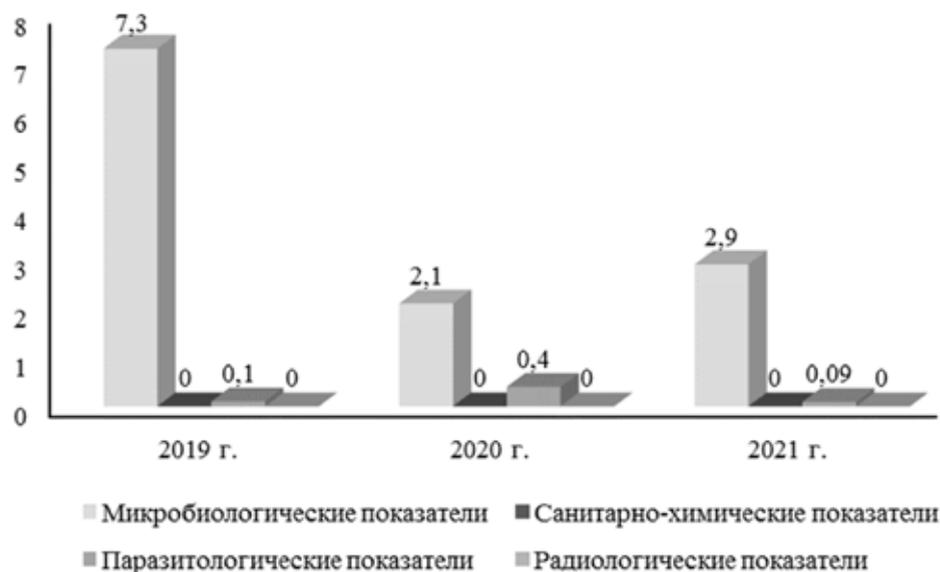
Отмечается тенденция к уменьшению удельного веса проб почвы по паразитологическим показателям, не соответствующих гигиеническим требованиям на 0,91 % в сравнении с 2019 г., на 0,31 % в сравнении с 2020 г.

По радиологическим показателям отсутствуют пробы почвы, не соответствующие гигиеническим требованиям (в 2019 г. – 0 %; 2020 г. – 0 %; 2021 г. – 0 %) (табл. № 21, рис. № 10).

• Таблица № 21  
Удельный вес проб почвы на территории детских учреждений и детских площадок, не соответствующих гигиеническим нормативам, %

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Микробиологические	7,3	2,1	2,9
Санитарно-химические	0	0	0
Паразитологические	0,1	0,4	0,09
Радиологические	0	0	0

• Рис. № 10  
Удельный вес проб почвы на территории детских учреждений и детских площадок, не соответствующих гигиеническим нормативам, %.



### Оздоровление детей и подростков в летний период

Перед началом летней оздоровительной кампании 2021 г. в Тюменской области отмечалась стабилизация эпидемиологической ситуации по новой коронавирусной инфекции, что позволило начать оздоровительный сезон в запланированные сроки.

Несмотря на рост заболеваемости новой коронавирусной инфекцией в летние месяцы, благодаря межведомственной подготовительной работе удалось не допустить групповой и вспышечной инфекционной заболеваемости среди детей и персонала оздоровительных организаций. По всем единичным случаям проведен полный комплекс противоэпидемических мероприятий.

На территории Тюменской области летняя кампания 2021 года началась с 30 мая. В период летних каникул была организована работа 661 организации отдыха и оздоровления детей, в которых отдохнули 148202 ребенка.

В сравнении с 2020г увеличилось количество лагерей, осуществляющих деятельность в летнюю кампанию 2021 г. на 9 % (54 ЛОУ) и соответственно количество отдохнувших детей (на 72,5 тыс. человек).

В ходе подготовки к оздоровительному сезону 2021 г. Управлением даны предложения и рекомендации в Распоряжение Правительства Тюменской области № 980-рп от 14.12.2020 г. «Об организации детской оздоровительной кампании в Тюменской области в 2021 году» и в «План мероприятий по

подготовке и проведению детской оздоровительной кампании 2021 года», «Алгоритм проведения летней оздоровительной кампании». Предложения Управления учтены и внесены в региональные документы.

Смены в загородных организациях, в том числе санаторного типа, и в лагерях палаточного типа составляли 14 дней, в лагерях с дневным пребыванием детей – 21 день. Перерыв между сменами составлял не менее 2 дней для проведения противоэпидемических и профилактических мероприятий.

В целях своевременного получения организациями отдыха и оздоровления санитарно-эпидемиологических заключений, а так же распределения нагрузки ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, разработана и утверждена дорожная карта по получению санитарно-эпидемиологических заключений на деятельность по организации отдыха детей и их оздоровления на территории Тюменской области и экспертных заключений в разрезе муниципальных образований.

В адрес Управления поступило 662 (100 %) заявления на выдачу санитарно-эпидемиологических заключений, выдано 661 санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии и 1 санитарно-эпидемиологическое заключение о несоответствии лагеря с дневным пребыванием, расположенного на базе сельской школы в связи техническим состоянием общеобразовательного учреждения. Все организации отдыха и оздоровления, планирующие деятельность в летнюю оздоровительную кампанию 2021 года, своевременно получили санитарно-эпидемиологические заключения.

Все летние оздоровительные учреждения работали в соответствии с запланированными сроками открытия смен и входили в реестр организаций отдыха и оздоровления детей и подростков Тюменской области.

Случаи заезда в организации отдыха, не получившие санитарно-эпидемиологические заключения, в течение оздоровительного сезона выявлены не были.

Работа всех лагерей была организована при соблюдении требований СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» с учетом изменений в части увеличения наполняемости загородных лагерей до 75 % от проектной вместимости, еженедельным обследованием на COVID-19 персонала при условии его выезда за пределы лагеря в течение смены. Работники пищеблока обеспечены в полном объеме средствами индивидуальной защиты, а также обследованы на острые кишечные инфекции, в том числе вирусной этиологии, заезд детей в оздоровительные учреждения был одномоментным, проводились «утренние фильтры» и дезинфекция помещений, помещения пребывания детей оборудованы обеззараживателями воздуха, обеспечены условия для соблюдения правил личной гигиены детьми и сотрудниками.

Все сотрудники, работающие в организациях отдыха и оздоровления детей, прошли гигиеническую подготовку и аттестацию, а также медицинские осмотры. При поступлении на работу 1537 сотрудников загородных организаций прошли обследование на новую коронавирусную инфекцию COVID-19.

В 2021 г. в рамках плановых и внеплановых контрольных (надзорных) мероприятий Управлением обследовано 503 лагеря (76 %), в 302 (60 %) лагерях выявлено 671 нарушение. Специалистами Управления составлено 245 протоколов об административных правонарушениях на общую сумму штрафов – 1324,5 тыс.руб.

С целью устранения нарушений требований санитарного законодательства организациям отдыха и оздоровления детей выдано 149 предписаний, 137 исполнены в установленные сроки. Исполнение 12 предписаний остается на контроле Управления.

Управление отмечает снижение количества выявленных нарушений и объектов, в которых выявляются нарушения обязательных требований, а также отмечается снижение общей суммы штрафов за выявленные нарушения требований санитарного законодательства в сравнении с 2019 годом в 2 раза.

Стоит отметить, что нарушения обязательных требований, выявленные в ходе проведения обследований летних оздоровительных учреждений в 2021 г., в большей своей части носили режимный характер и были устранены еще в ходе проведения проверок. Грубые нарушения обязательных требований, повлекшие приостановление деятельности какого-либо летнего учреждения, не выявлены.

Основными нарушениями, выявленными в ходе проведения обследований летних оздоровительных учреждений, были:

- нарушения в организации питания: несвоевременное и неполное ведение необходимых производственных журналов на пищеблоке, нарушения при отборе суточных проб, нарушения требований к маркировке кухонной посуды и инвентаря, допускалось их использование не по назначению, др.;
- некачественное проведение ежедневной уборки помещений, в том числе в труднодоступных местах,
- нарушение целостности внутренней отделки помещений,
- нарушение требований к питьевому режиму при организации его бутилированной водой (отсутствие даты вскрытия емкости, недостаточность одноразовых стаканчиков);
- нарушения требований к освещению (использование неисправных ламп) и др.

Случаев присасывания клещей на территориях лагерей не зафиксировано. Массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний за весь период летней кампании не зарегистрировано.

В период летней кампании в Управление обращения о нарушении требований действующего санитарного законодательства и законодательства в сфере защиты прав потребителей не поступали.

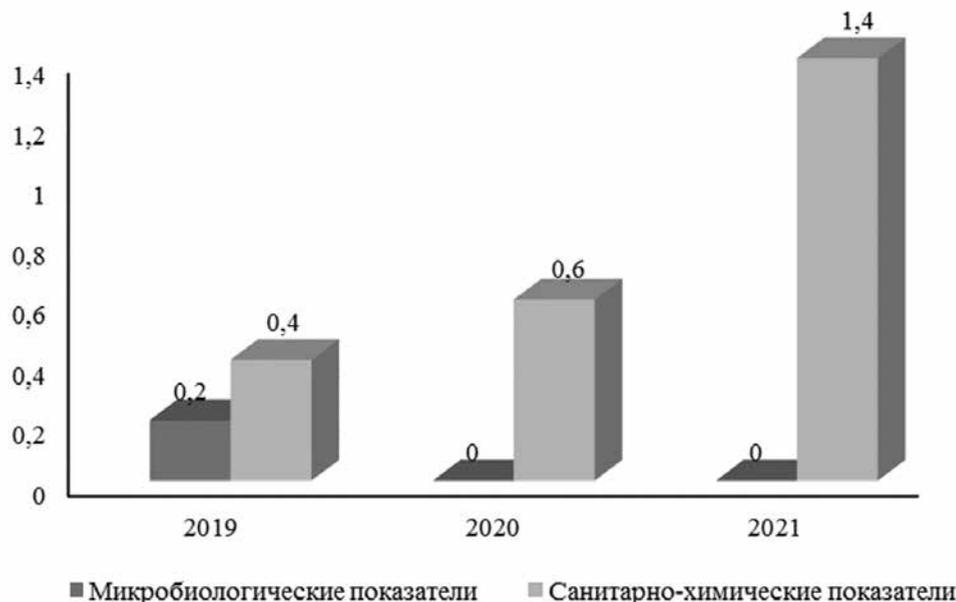
Проверки всех учреждений отдыха и оздоровления детей осуществляются с обязательным применением лабораторных методов исследования.

В 2021 году в организациях отдыха детей и их оздоровления не обнаружено неудовлетворительных проб питьевой воды из разводящей сети по микробиологическим показателям.

Удельный вес неудовлетворительных проб питьевой воды из разводящей сети по санитарно-химическим показателям в сравнении с 2019 г. увеличился на 1 %; в сравнении с 2020 г. увеличился на 0,8 % (табл. № 22, рис. № 11).

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Микробиологические	0,2	0	0
Санитарно-химические	0,4	0,6	1,4

• Таблица № 22  
Удельный вес проб питьевой воды, не соответствующих гигиеническим нормативам, в организациях отдыха детей и их оздоровления, %



• Рис. № 11  
Удельный вес проб питьевой воды, не соответствующих гигиеническим нормативам, в организациях отдыха детей и их оздоровления, %

В 2021 отсутствуют пробы готовых блюд, не соответствующие гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (2019 г. удельный вес неудовлетворительных проб составил 0,5 %, в 2020 г. – 1,1 %, в 2021 г. – 0); по санитарно – химическим показателям отсутствуют пробы готовых блюд, не соответствующие гигиеническим нормативам (2019 г. – 0 %, 2020 г. – 0 %, 2021 г. – 0 %) (табл. № 23).

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Микробиологические	0,5	1,1	0
Санитарно-химические	0	0	0

• Таблица № 23  
Удельный вес проб готовых блюд, не соответствующих гигиеническим требованиям в организациях отдыха детей и их оздоровления, %

По всем неудовлетворительным пробам проведен комплекс профилактических работ, повторные исследования и получены соответствующие требованиям результаты.

По итогам летней кампании 2021 г. оценка эффективности оздоровления проводилась только в лагерях с дневным пребыванием детей, в связи с сокращением продолжительности смен до 14 дней в загородных стационарных организациях.

Так, по итогам летнего оздоровительного сезона у 99293 детей отмечается выраженный оздоровительный эффект (96 %), у 3827 детей – слабый оздоровительный эффект (3,7 %), отсутствие оздоровительного эффекта отмечено у 310 отдохнувших детей (0,3 %).

Летняя кампания 2021 года на территории Тюменской области завершилась благополучно и находилась на постоянном контроле Управления Роспотребнадзора по Тюменской области

## 1.1.1.6. Условия труда

Состояние условий труда оказывает наиболее существенное влияние на состояние профессионального здоровья работников и, как следствие, на уровень профессиональной заболеваемости.

Оценка уровня вредного воздействия отдельных факторов трудового процесса на работников в процессе их трудовой деятельности и выработка механизмов управления ими с целью снижения до уровней приемлемых рисков позволяет сохранять профессиональное здоровье работающих и ведет к сбережению трудовых ресурсов.

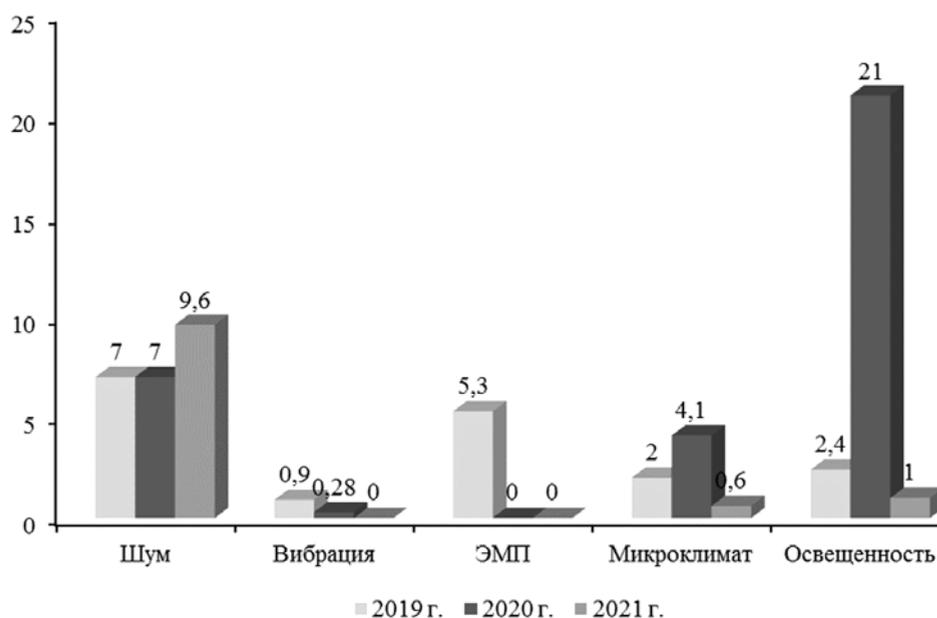
За последние года отмечается тенденция к сокращению удельного веса рабочих мест промышленных предприятий, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по уровню воздействия основных физических факторов трудового процесса.

В 2021 году по сравнению с 2020 годом уменьшилось количество рабочих мест, из числа проверенных, не отвечающих гигиеническим нормативам по вибрации (на 0,28 %), ЭМП не регистрировались; микроклимат (на 3,5 %), освещенность (на 20,0 %); увеличилось по шуму на 2,6 % (рис. № 12, табл. 24).

• Таблица № 24  
Гигиеническая характеристика рабочих мест, не отвечающих нормативам по отдельным физическим факторам, на промышленных предприятиях

Физические факторы	Доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам, %		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Шум	7,0	7,0	9,6
Вибрация	0,9	0,28	0
ЭМП	5,3	0	0
Микроклимат	2,0	4,1	0,6
Освещенность	2,4	21	1,0

• Рис. № 12  
Доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам на промышленных предприятиях (%)



Сведения о количестве проб воздуха, исследованных в 2021 г. на рабочих местах промышленных предприятий на пыль и аэрозоли, пары и газы, а также об удельном весе проб воздуха с превышением ПДК по содержанию химических веществ, указаны в (табл. № 25).

Показатели	2019	2020	2021	Темп прироста к 2020 г., %
Число обследованных объектов, всего	69	81	46	- 43,2
Удельный вес обследованных лабораторно, %	81,2	85,7	83,6	- 2,5
– из них с целью контроля состояния воздушной среды рабочей зоны, от общего количества предприятий	20,4	22,1	19,8	-10,4
Число исследованных проб на пары и газы	1451	2126	1616	- 24,0
– из них доля проб с превышением ПДК воздуха рабочей зоны, %	0,55	0,84	1,6	90,5
Число исследованных проб на пыль и аэрозоли	594	993	595	- 40,1
– из них доля проб с превышением ПДК воздуха рабочей зоны, %	0	0	0,3	
Удельный вес проб веществ 1-го и 2-го класса опасности с превышением ПДК воздуха рабочей зоны:				
– пары и газы	0	0,56	1,5	
– пыль и аэрозоли	0	0	0	

• Таблица № 25  
Результаты контроля состояния воздушной среды рабочей зоны промышленных объектов

#### 1.1.1.7. Физические факторы

В 2021 году санитарно-гигиеническая обстановка по воздействию неионизирующих излучений на население Тюменской области в следствие пандемии была нестабильной. Исследования проводились по микроклимату, факторам световой среды, шуму, вибрации, электромагнитным излучениям.

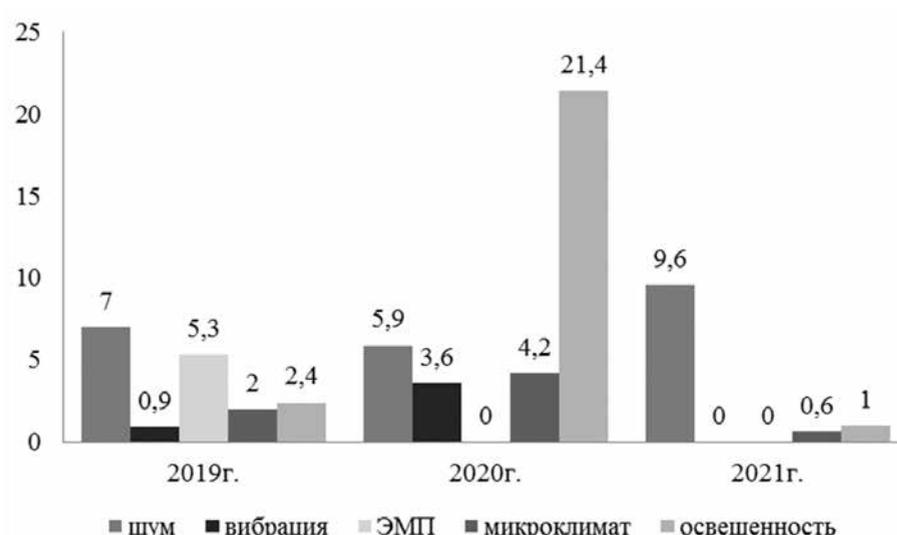
В 2021 г. по сравнению с 2020 г. на промышленных предприятиях снизилась доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по уровням ЭМП – на 3,6 %, по микроклимату – на 3,6 %, по уровню вибрации – на 3,6 %, по уровням освещенности – на 20,4 %.

Увеличилась доля рабочих мест, не отвечающих требованиям по уровням шума – на 3,7 % (табл. № 26, рис. № 13):

Физические факторы	Доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам, %		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Шум	7,0	5,9	9,6
Вибрация	0,9	3,6	0
ЭМП	5,3	0	0
Микроклимат	2,0	4,2	0,6
Освещенность	2,4	21,4	1,0

• Таблица № 26  
Гигиеническая характеристика рабочих мест, не отвечающих нормативам по отдельным физическим факторам, на промышленных предприятиях

• Рис. № 13  
Доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам на промышленных предприятиях



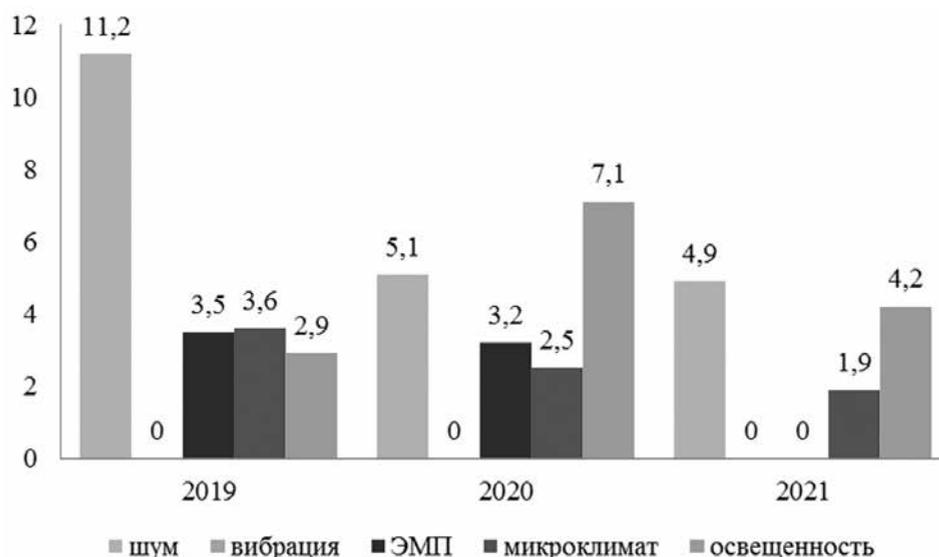
В 2021 г. по сравнению с 2020 г. на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли пищевыми продуктами снизилась доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по ЭМП – на 3,2 %, по уровням шума – на 0,2 %, по микроклимату – на 0,6 %, по уровням освещенности – на 2,9 %.

Без изменений осталась доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по уровням вибрации (табл. № 27, рис. № 14):

• Таблица № 27  
Гигиеническая характеристика рабочих мест, не отвечающих нормативам по отдельным физическим факторам, на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли пищевыми продуктами

Физические факторы	Доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам, %		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Шум	11,2	5,1	4,9
Вибрация	0	0	0
ЭМП	3,5	3,2	0
Микроклимат	3,6	2,5	1,9
Освещенность	2,9	7,1	4,2

• Рис. № 14  
Доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли пищевыми продуктами

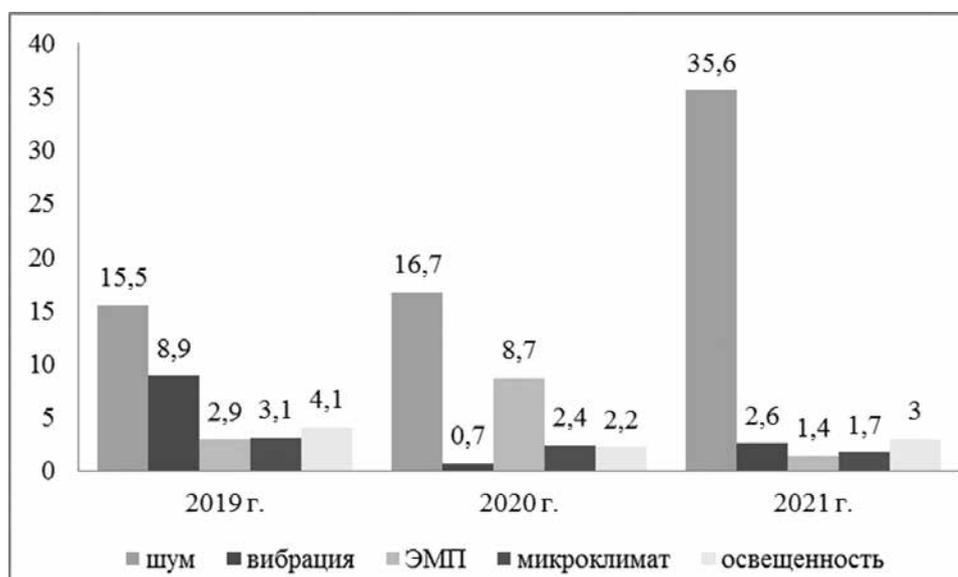


В 2021 г. по сравнению с 2020 г. на коммунальных объектах снизилась доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам: по микроклимату – на 0,7 %, по уровням ЭМП – на 7,3 %.

Увеличилась доля рабочих мест, не отвечающих требованиям по уровням шума – на 18,9 %, по уровню вибрации – на 1,9 %, по уровням освещенности – на 0,8 % (табл. № 28, рис. № 15):

Физические факторы	Доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам, %		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Шум	15,5	16,7	35,6
Вибрация	8,9	0,7	2,6
ЭМП	2,9	8,7	1,4
Микроклимат	3,1	2,4	1,7
Освещенность	4,1	2,2	3,0

• Таблица № 28  
Гигиеническая характеристика рабочих мест, не отвечающих нормативам по отдельным физическим факторам, на коммунальных объектах



• Рис. № 15  
Доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам на коммунальных объектах

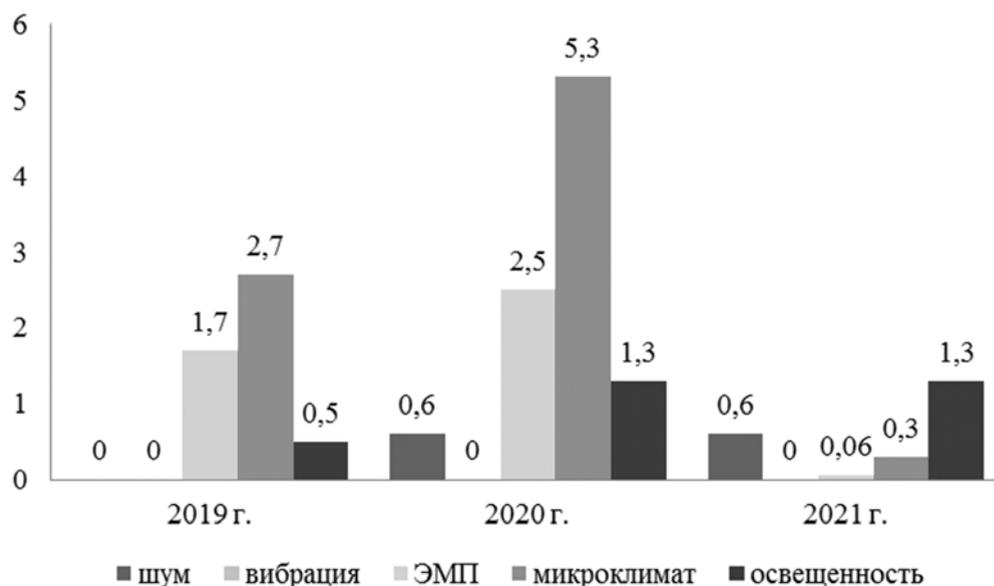
В 2021 г. по сравнению с 2020 г. в детских и подростковых учреждениях снизилась доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам, по уровням ЭМП – на 2,44 %, по микроклимату – на 5 %.

Без изменений осталась доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по уровням вибрации, шума, освещенности (табл. № 29, рис. № 16):

Физические факторы	Доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам, %		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Шум	0	0,6	0,6
Вибрация	0	0	0
ЭМП	1,7	2,5	0,06
Микроклимат	2,7	5,3	0,3
Освещенность	0,5	1,3	1,3

• Таблица № 29  
Гигиеническая характеристика рабочих мест, не отвечающих нормативам по отдельным физическим факторам, в детских и подростковых учреждениях

• Рис. № 16  
Доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам в детских и подростковых учреждениях



Общее число исследований по физическим факторам в 2021 году составило – 206 004, что достигло показателей 2019 г. (202 586), следует отметить уменьшение объемов исследований физических факторов в 3,5 раза в 2020 году, связанное с особыми условиями работы на территории Тюменской области по новой коронавирусной инфекции.

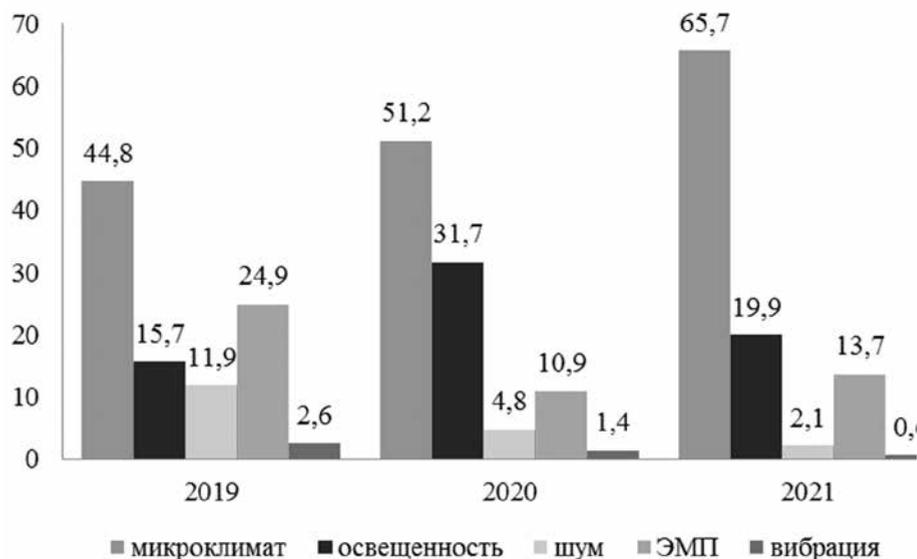
Удельный вес исследований физических факторов, проведенных в рамках государственного надзора за период 2019–2021 гг. представлен в нижеприведенной таблице (табл. № 30, табл. № 31, рис. № 17):

• Таблица № 30  
Объем исследований физических факторов

Годы	Шум			Вибрация		
	Всего	По надзору	Уд. вес надзорных измерений, %	Всего	По надзору	Уд. вес надзорных измерений, %
2019	24098	14398	59,7	5346	3563	66,7
2020	3649	1251	34,3	1028	167	16,2
2021	4338	2012	46,4	1341	705	52,5
Годы	Освещенность			Микроклимат		
	Всего	По надзору	Уд. вес надзорных измерений, %	Всего	По надзору	Уд. вес надзорных измерений, %
2019	31893	10437	32,7	90868	24148	26,6
2020	23988	2092	8,7	38732	3633	9,4
2021	40932	10527	25,7	135534	21819	16
Годы	ЭМП			ВСЕГО (по всем факторам)		
	Всего	По надзору	Уд. вес надзорных измерений, %	Всего	По надзору	Уд. вес надзорных измерений, %
2019	50381	17553	34,8	202586	70099	34,6
2020	8244	696	8,4	75641	7839	10,4
2021	28194	12423	44,1	206004	47486	23,05

Наименование фактора	2019	2020	2021
микроклимат	44,8	51,2	65,7
освещенность	15,7	31,7	19,9
шум	11,9	4,8	2,1
ЭМП	24,9	10,9	13,7
вибрация	2,6	1,4	0,6

• Таблица № 31  
Структура исследованных физических факторов от общего объема за период 2019-2021 гг.

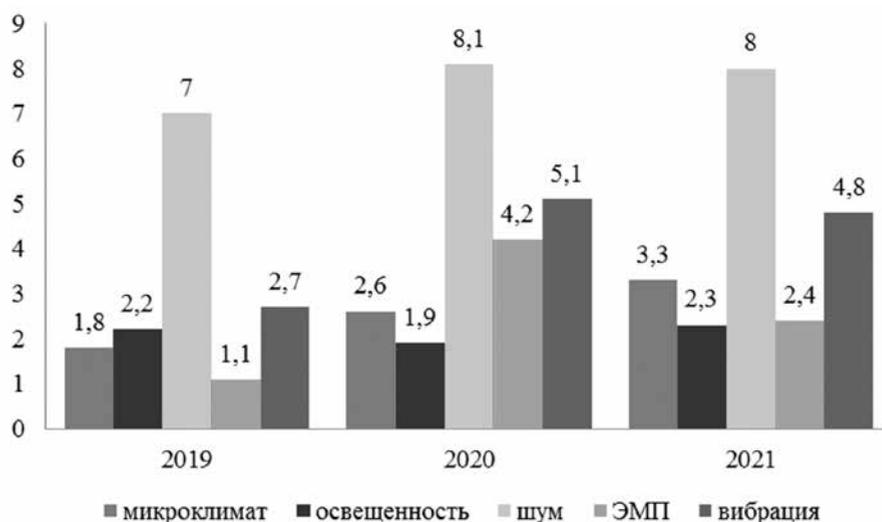


• Рис.№ 17  
Структура исследованных физических факторов от общего объема за период 2019-2021 гг.

Не соответствовали гигиеническим нормативам по физическим факторам 1223 исследование, что составляет 3,1 % от всего объёма исследований (табл. № 32, рис. № 18).

Наименование фактора	2019	2020	2021
микроклимат	1,8	2,6	3,3
освещенность	2,2	1,9	2,3
шум	7,0	8,1	8,0
ЭМП	1,1	4,2	2,4
вибрация	2,7	5,1	4,8

• Таблица № 32  
Удельный вес исследований по физическим факторам, не соответствующим требованиям санитарных норм и правил, за период 2019-2021 гг.



• Рис.№ 18  
Удельный вес исследований по физическим факторам, не соответствующих требованиям санитарных норм и правил, за период 2019-2021 гг. (в %)

Среди исследований по физическим факторам, несоответствующих требованиям санитарных норм и правил, за период 2019-2021 гг. следует отметить тенденции: к увеличению – микроклимата – на 0,7 %, освещенности – на 0,4 %; к снижению – электромагнитные поля – на 1,8 %, по шума – на 0,1 %, по вибрация – на 0,3 %.

### Состояние надзора за детскими дошкольными и учебными заведениями по физическим факторам

В 2021 году в рамках производственного контроля и надзорных мероприятий в детских и подростковых учреждениях проводились лабораторные исследования физических факторов.

Исследования микроклимата проведены в 1385 учреждениях, исследовано 10582 рабочих мест (в 2020 году обследованы 1051 объекта и 8990 рабочих места).

Исследование освещенности проведено в 1199 учреждениях, исследовано 11057 рабочих мест (в 2020 году обследовано 914 объектов и 8036 рабочих мест).

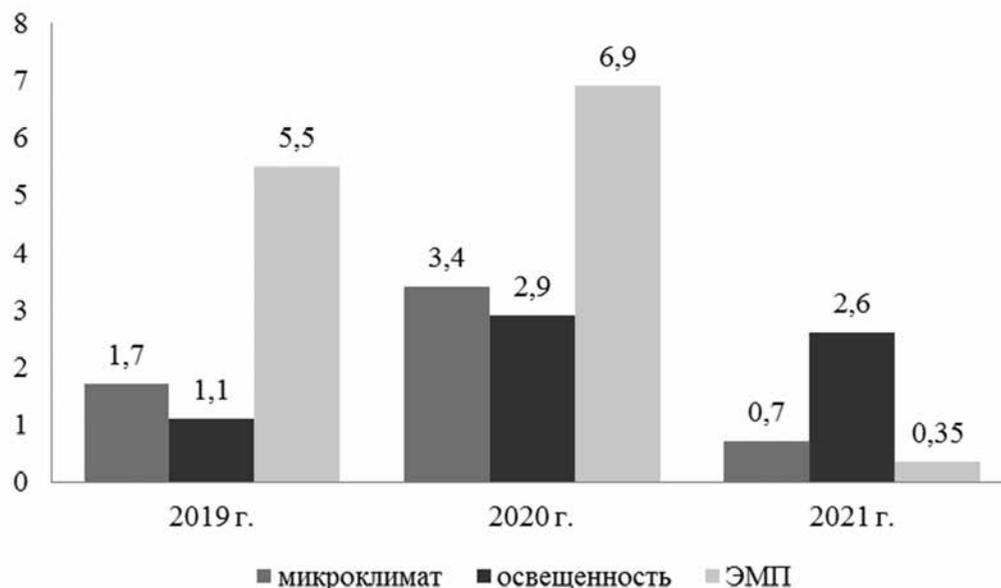
Электромагнитные излучения исследованы в 280 учреждениях (кабинеты информатики, компьютерные залы), исследовано 3100 рабочих мест (в 2020 году обследовано 174 объектов и 1385 рабочих мест).

Отмечается снижение удельного веса объектов, не отвечающих гигиеническим требованиям по замерам уровня ЭМП, микроклимата, по замерам уровня освещенности (табл. № 33, рис. № 19):

• Таблица № 33  
Удельный вес объектов, не отвечающих нормативам по отдельным физическим факторам, в детских и подростковых организациях

Факторы	2019 г.	2020 г.	2021 г.
микроклимат	1,7	3,4	0,7
освещенность	1,1	2,9	2,6
ЭМП	5,5	6,9	0,35

• Рис. № 19  
Удельный вес объектов, не отвечающих нормативам по отдельным физическим факторам, в детских и подростковых организациях



## Обеспечение электромагнитной безопасности в Тюменской области

Основными источниками электромагнитных полей радиочастотных диапазонов, воздействующих на население, являются мобильные телефоны сотовой связи, а также различные передающие радиотехнические объекты (далее ПРТО) связи, радио- телевидения и радионавигации.

В 2021 г. Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области выдано санитарно-эпидемиологических заключений на ПРТО – 616, отклонено от согласования 20, в том числе базовых станций сотовой связи (БС)-576, отклонено от согласования 15, на радиолокационных станций – 39, отклонено от согласования 3, на земных станциях спутниковой связи выдано – 1, отклонено от согласования – 2.

Наибольшую часть ПРТО составляют относительно маломощные объекты – БС, располагающиеся в черте жилой застройки и имеющие в связи с этим большую гигиеническую значимость.

Число ПРТО на территории населенных пунктов в течение анализируемых 2019-2021 гг. продолжало расти главным образом за счет базовых станций сотовой связи (БС), что обусловлено развитием систем мобильной связи, в том числе реконструкцией имеющихся объектов (увеличением числа радиопередатчиков). Это продолжение работ по внедрению систем коммуникаций 4-го поколения (4G).

В течение 2019-2021 гг. на постоянной основе проводились измерения уровней электромагнитных полей радиочастотных диапазонов, воздействующих на население (табл. № 34).

	2019	2020	2021
измерений ЭМИ всего	79	231	88
на количестве объектов	18	11	6
в т.ч. измерений, не отвечающих СН	0	24	2
Удельный вес не отвечающих СН измерений $\epsilon$ (в %)	0	10,3	2,3

• Таблица № 34  
Количество объектов и измерений уровня электромагнитных полей радиочастотных диапазонов от ПРТО в динамике за 2019-2021 гг.

Размещение и эксплуатация передающих радиотехнических объектов, в особенности размещение в жилой застройке базовых станций сотовой связи, модернизация и реконструкция имеющихся объектов, связанная с увеличением числа радиопередатчиков на уже имеющихся базовых станциях, имеет большую гигиеническую значимость и высокий общественный резонанс.

В течение 2019-2021гг. в Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области рассмотрено 29 обращений граждан, из них более половины рассмотрены Управлением в 2021 г. (табл. № 35).

Наименование	2019	2020	2021
Расследовано жалоб на ПРТО	4	9	16
Выполнено измерений по жалобам от ПРТО	62	71	16
в т.ч. измерений, не отвечающих СН	0	0	2
Проведено бесед на объектах	4	6	13
Прочитано лекций по темам ЭМИ	–	–	–
Выступлений на РВ и ТВ, статьи в сборники, материалы на сайт по физфакторам	2	3	2

• Таблица № 35  
Количество обращений и измерений уровня электромагнитных полей радиочастотных диапазонов от ПРТО в динамике за 2019-2021 гг.

### 1.1.1.8. Радиационная обстановка в Тюменской области

Радиационная обстановка на территории г. Тюмени и Тюменской области в 2021 г. по сравнению с 2019-2020 гг. не претерпела существенных изменений и оценивается как удовлетворительная, характеризуется достаточной однородностью и стабильностью радиационных показателей.

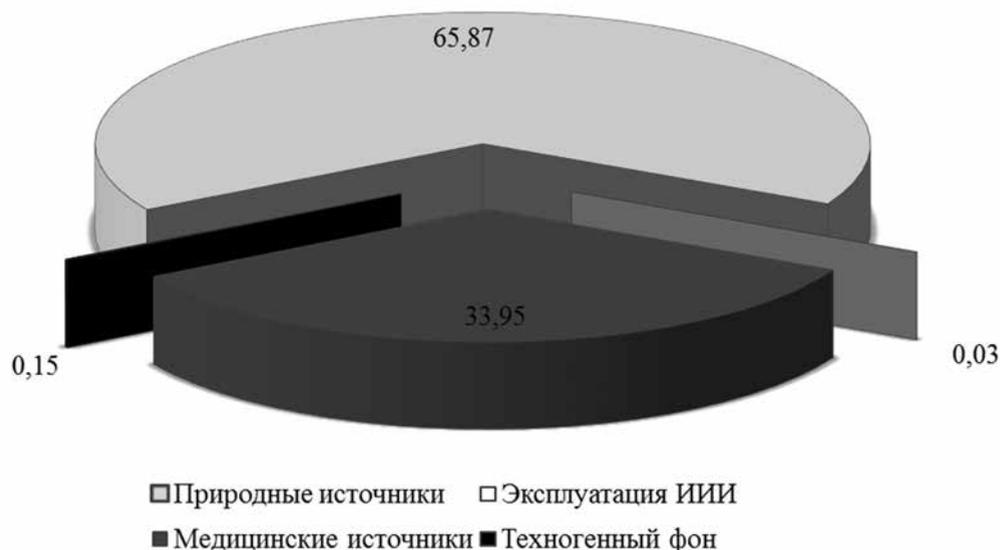
На территории Тюменской области не было установлено фактов повышения радиационного фона и содержания радионуклидов в объектах окружающей среды до уровней, способных нанести вред здоровью населения, а также фактов радиационно-загрязненной выше действующих нормативов продукции.

Коллективная годовая эффективная доза облучения населения Тюменской области за счет всех источников ионизирующего излучения в 2020 г. составила 5045 чел.-Зв, что соответствует 3,269 мЗв в год в среднем на 1 жителя. Вклад различных источников ионизирующего излучения в коллективную годовую эффективную дозу облучения населения представлены (табл. № 36, рис. № 20).

• Таблица № 36  
Вклад различных источников ионизирующего излучения в коллективную дозу облучения населения Тюменской области, %

Годы	Предприятия с ИИИ	Техногенный фон	Природные источники	Медицинские источники
2018 г.	0,03	0,17	71,78	28,02
2019 г.	0,03	0,16	70,52	29,29
2020 г.	0,03	0,15	65,87	33,95

• Рис. № 20  
Вклад различных источников ионизирующего излучения в коллективную дозу облучения населения Тюменской области, %



Средние годовые эффективные дозы на жителя Тюменской области за счёт всех источников ионизирующего излучения в 2020 г. не превышали пределы доз, регламентированных СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)».

Величины средних годовых эффективных доз на жителя Тюменской области за счёт всех источников ионизирующего излучения в 2018-2020 гг. представлены в таблице № 37.

Годы	Предприятия с ИИИ	Техногенный фон	Природные источники	Медицинские источники	Все источники
2018 г.	0,0009	0,005	2,105	0,822	2,932
2019 г.	0,0008	0,005	2,179	0,905	3,090
2020 г.	0,0009	0,005	2,153	1,11	3,269

• Таблица № 37  
Средние годовые эффективные дозы облучения населения Тюменской области в расчете на 1 жителя, мЗв/год

Среднероссийская годовая эффективная доза на жителя за счёт всех источников ионизирующего излучения в 2020 г. составила 4,013 мЗв/год.

Общее число организаций, использующих техногенные источники ионизирующего излучения (ИИИ), по данным радиационно-гигиенического паспорта (РГП) за 2020 г. – 272.

По данным РГП за 2020 г. на территории Тюменской области нет радиационных объектов 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности, отнесённых к особо радиационно- и ядерно-опасным. В соседнем субъекте – Свердловской области – находится Белоярская АЭС.

В 2020 г., по сравнению с 2019 г., численность персонала групп А и Б в организациях, использующих техногенные ИИИ, увеличилась на 120 человека (табл. № 38).

Виды объектов	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Геологоразведочные и добывающие группа А группа Б	2 0	2 0	25 0
Медучреждения группа А группа Б	906 105	920 130	905 146
Научные и учебные группа А группа Б	16 0	15 0	23 0
Промышленные группа А группа Б	265 14	285 50	286 47
Таможенные группа А группа Б	21 1	8 5	58 9
Прочие группа А группа Б	49 2	48 0	84 0
ВСЕГО группа А группа Б	1259 122	1278 185	1381 202

• Таблица № 38  
Численность персонала групп А и Б в организациях, использующих техногенные ИИИ

Охват радиационно-гигиенической паспортизацией организаций, работающих с ИИИ и находящихся под надзором Роспотребнадзора, в 2020 г. составил 99,2 %.

Доля организаций, поднадзорных Роспотребнадзору, представляющих данные в системе ЕСКИД по форме № 1-ДОЗ «Сведения о дозах облучения лиц из персонала в условиях нормальной эксплуатации техногенных источников ионизирующего излучения», составляет 99,0 %.

По данным Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет), географическое распределение техногенного радиоактивного загрязнения почвы на территории Тюменской области в 2018-2020 гг. не изменялось.

Средние и максимальные уровни плотности загрязнения почвы цезием-137 в 2018-2020 гг. не превышали величину загрязнения вследствие глобальных выпадений (табл. № 39).

• Таблица № 39  
Уровни плотности  
загрязнения почвы  
цезием-137

Плотность загрязнения почвы цезием-137, кБк/м <sup>2</sup>					
Среднее значение			Максимальное значение		
2018 г.	2019 г.	2020 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
0,30	0,28	0,24	0,62	0,60	0,74

Средние и максимальные уровни плотности загрязнения почвы стронцием-90 в 2018-2020 гг. не превышали величину загрязнения вследствие глобальных выпадений (табл. № 40). Масштабных загрязнений почвы стронцием-90 не зафиксировано.

• Таблица № 40  
Уровни плотности  
загрязнения почвы  
стронцием-90

Плотность загрязнения почвы стронцием-90, кБк/м <sup>2</sup>					
Среднее значение			Максимальное значение		
2018 г.	2019 г.	2020 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
0,09	0,10	0,18	0,21	0,23	0,33

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

В таблице № 41 отражена динамика количества проб почвы, исследованных в 2019-2021 гг. на содержание природных (калия-40, тория-232, радия-226) и техногенных (цезий-137) радионуклидов.

• Таблица № 41  
Структура проб  
почвы, исследованных  
на содержание  
радионуклидов

	Количество исследованных проб		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Всего	404	356	466
в том числе: почва в зоне влияния промышленных предприятий	70	7	28
почва в селитебной зоне – всего	313	324	374
в том числе на территории детских учреждений и детских площадок	265	273	306
курорты	2	2	2
прочие	19	23	62

Содержание радионуклидов в пробах почвы не превышает значения, характерные для Тюменской области.

В 2021 г. специалисты ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» провели радиологическое обследование 8-ми земельных участков (в 2020 г. – 14 земельных участков), выделенных под строитель-

ство жилых, общественных и производственных зданий, включающее в себя пешеходную гамма-съемку и гамма-спектрометрическое исследование почвы.

По расчётным данным Тюменского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиала ФГБУ «Обь-Иртышское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» величина суммарной бета-активности атмосферного воздуха в г. Тюмени в 2020 г. по сравнению с 2018-2018 гг. не изменилась и составила в среднем  $179,0 \times 10^{-6}$  Бк/м<sup>3</sup>.

Проводились исследования воды хозяйственно-питьевого водоснабжения и воды открытых водоемов по показателям радиационной безопасности (табл. № 42).

На территории области зарегистрировано 608 источников питьевого централизованного водоснабжения, из них подземных источников – 514, поверхностных – 94.

• Таблица № 42  
Количество  
исследованных проб  
воды в 2019-2021 гг.

	Число исследованных проб воды								
	на удельную суммарную альфа-, бета-активность			на содержание природных радионуклидов (радона-222)			на содержание техногенных радионуклидов (цезия-137, стронция-90)		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
<b>Питьевое водоснабжение</b>									
Источники питьевого централизованного водоснабжения – всего	655	615	502	476	416	268	22	15	15
в том числе:									
поверхностные	95	91	83	4	3	4	22	15	15
подземные	560	524	416	472	413	264	0	0	0
Водопроводы	50	115	117	31	78	91	5	7	5
Распределительная сеть	121	77	220	49	36	45	14	13	13
<b>ИТОГО:</b>	<b>826</b>	<b>807</b>	<b>839</b>	<b>556</b>	<b>530</b>	<b>404</b>	<b>41</b>	<b>35</b>	<b>33</b>
Водоёмы 2-й категории	64	72	103	1	14	15	23	15	28
<b>ВСЕГО</b>	<b>1539</b>	<b>879</b>	<b>942</b>	<b>557</b>	<b>544</b>	<b>419</b>	<b>64</b>	<b>50</b>	<b>61</b>

Проб питьевой воды с превышением контрольных уровней по удельной суммарной альфа- и бета-активности; с содержанием радионуклидов, создающих эффективную дозу более 1 мЗв/год, и требующей проведения защитных мероприятий в безотлагательном порядке, не зарегистрировано.

Проб воды из водоёмов 2 категории с превышением контрольных уровней по удельной суммарной альфа- и бета-активности, по уровням вмешательства (УВ) по стронцию-90 и цезию-137 не выявлено.

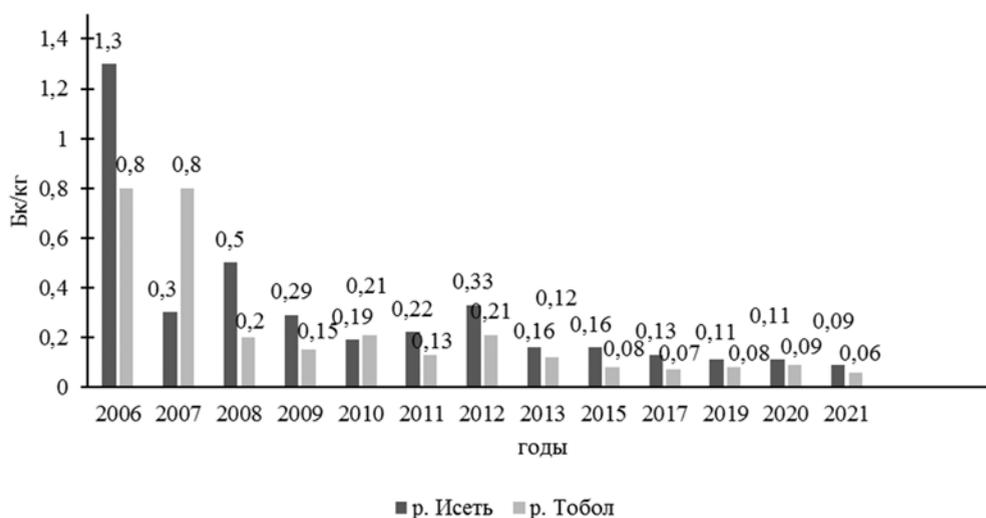
Вода из источников нецентрализованного водоснабжения по радиологическим показателям не исследовалась.

В связи со сбросами в 1957 г. жидких отходов радиохимического производства ПО «Маяк» (Челябинская область) в систему рек Теча–Исеть–Тобол специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» ведется радиационный мониторинг состояния воды рек Исеть и Тобол с точками отбора в с. Исетское и г. Ялуторовске соответственно. Из рек Исеть и Тобол пробы воды отбираются ежемесячно и направляются на радиохимический анализ в отделение исследований физических факторов и радиационной гигиены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области». Стронций-90 и цезий-137 являются долгоживущими изотопами (период полураспада составляет 29 и 30 лет соответственно), а поэтому наиболее опасными для здоровья населения.

Самое высокое загрязнение рек Исеть и Тобол наблюдалось в 1962 году: удельная активность стронция-90 в среднем составляла соответственно 15,5 и 10,6 Бк/кг; максимальная – 36 и 26 Бк/кг при допустимом уровне 14,8 Бк/кг. Максимальные внутригодовые значения уровней загрязнения воды стронцием-90 превышали допустимый уровень до 1965 г. Концентрация в воде цезия-137 никогда не превышала допустимую величину.

На рис. № 21 отражена динамика среднегодовой удельной активности стронция-90 в воде рек Исеть и Тобол за период 2006-2021 гг.

• Рис. № 21  
Среднегодовая удельная активность стронция-90 в воде рек Исеть и Тобол за период 2006-2021 гг.



Наблюдается тенденция к снижению содержания стронция-90 в воде рек Исеть и Тобол: с 2009 по 2021 годы удельная активность стронция-90 составляет в среднем 0,10 и 0,08 Бк/кг соответственно (допустимый уровень согласно СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» – 4,9 Бк/кг); удельная активность цезия-137 находится на низком уровне – менее 0,01 Бк/кг (допустимый уровень – 11 Бк/кг).

В других реках и водоемах юга области удельная активность цезия-137 составляет менее 0,01 Бк/кг; стронция-90 – в среднем 0,01 Бк/кг.

Продолжались исследования продовольственного сырья и пищевых продуктов на содержание цезия-137 и стронция-90. В 2021 г. исследовано 456 (в 2019 г. – 422) пробы пищевых продуктов на содержание радиоактивных веществ (табл. № 43).

Продовольственное сырье и пищевые продукты	Количество исследованных проб на удельную активность цезия-137, стронция-90		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Всего	324	422	456
в том числе:			
мясо и мясные продукты	27	35	64
молоко, молочные продукты	211	226	267
масложировые продукты		2	8
рыба, рыбные продукты	10	18	18
хлебобулочные, мукомольно-крупяные изделия	43	85	51
овощи, столовая зелень	19	26	20
грибы, плоды и ягоды	9	6	13
продукты детского питания	5	4	3
консервы			10
прочие		14	2

• Таблица № 43  
Динамика исследований проб продовольственного сырья и пищевых продуктов на радиоактивные вещества в 2019-2021 гг.

Уровни содержания радионуклидов в исследованных пищевых продуктах не превышают установленные нормативы.

#### Облучение от природных источников ионизирующего излучения

Облучение населения природными ИИИ формируется за счет природных радионуклидов, содержащихся в среде обитания людей (воздух, почва, строительные материалы и прочее), и вносит наибольший вклад в дозу облучения населения.

Федеральный закон от 09.01.1996 г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» предусматривает определение понятия «естественный радиационный фон» (гамма-фон) как дозу излучения, создаваемую космическим излучением и излучением природных радионуклидов, естественно распределенных в земле, воде, воздухе, других элементах биосферы, пищевых продуктах и организме человека.

Вклад в облучение населения Тюменской области природных источников в 2020 г. составил 65,87 % (среднее по РФ – 79,84 %).

Сведения о средних годовых эффективных дозах на одного жителя Тюменской области от природных источников облучения в 2018–2020 гг. представлены в табл. № 44.

Виды облучения	Средняя доза на жителя, мЗв/чел		
	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Природные источники, в том числе:	2,11	2,17	2,15
от радона	0,73	0,80	0,77

• Таблица № 44  
Структура годовой эффективной дозы облучения населения (мЗв/чел) от природных источников за 2018-2020 гг.

• Таблица № 44  
Структура годовой эффективной дозы облучения населения (мЗв/чел) от природных источников за 2018-2020 гг. (продолжение таблицы)

Виды облучения	Средняя доза на жителя, мЗв/чел		
	2018 г.	2019 г.	2020 г.
от внешнего гамма-излучения	0,68	0,68	0,69
от космического излучения	0,40	0,40	0,40
от пищи и питьевой воды	0,12	0,12	0,12
от содержания в организме 40К	0,17	0,17	0,17

Согласно п. 5.1.2. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)» в 2020 году средняя годовая эффективная доза природного облучения человека в Тюменской области находилась на приемлемом уровне – 2,15 мЗв/год (менее 5 мЗв/год), среднероссийская доза – 3,204 мЗв/год.

Величина гамма-фона на территории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» и его филиалов за 2019-2021 гг. по данным радиационно-гигиенического мониторинга составляла от < 0,10 до 0,15 мкЗв/ч, в среднем 0,10 мкЗв/ч (табл. № 45).

• Таблица № 45  
Величина гамма-фона на территории Тюменской области в разрезе муниципальных образований за 2019-2021 гг.

№№ п/п	Муниципальное образование	Средняя величина за годы наблюдений, мкЗв/ч		
		2019 г.	2020 г.	2021 г.
1.	г. Тюмень	0,10	0,10	0,10
2.	г. Тобольск	0,10	0,10	0,10
3.	г. Заводоуковск	0,11	0,11	0,11
4.	г. Ишим	0,10	0,10	0,10
5.	с. Чугунаево Нижнетавдинского района	0,11	0,10	0,10
6.	п. Берёзовка Нижнетавдинского района	0,12	0,10	0,10

В 2021 г. продолжались исследования эксплуатируемых и строящихся жилых, общественных и производственных зданий на мощность дозы (МД) гамма-излучения (972 помещений) и среднегодовую эквивалентную равновесную объёмную активность (ЭРОА) изотопов радона в воздухе помещений (140 помещений) – табл. № 46.

• Таблица № 46  
Структура измерений МД гамма-излучения, среднегодовой ЭРОА изотопов радона в воздухе помещений жилых, общественных, производственных зданий в 2019-2021 гг.

	Количество обследованных помещений					
	МЭД гамма-излучения		ЭРОА изотопов радона			
	2019 г.	2020 г.	2019 г.	2020 г.	2019 г.	2020 г.
Производственные здания и сооружения	58	2	58	2	58	2
Эксплуатируемые жилые здания	65		65		65	
Эксплуатируемые общественные здания	404	102	404	102	404	102
Строящиеся жилые и общественные здания	197	514	197	514	197	514
ВСЕГО помещений	724	618	724	618	724	618

Помещений, не отвечающих гигиеническим нормативам по МД и ЭРОА изотопов радона, в 2021 году не выявлено.

В 2021 г. исследовано 235 проб строительных материалов, по результатам исследований все отнесены к I классу ( $A_{эфф} \leq 370$  Бк/кг), т.е. разрешены для использования при строительстве и реконструкции жилых и общественных зданий.

Данные об удельной эффективной активности природных радионуклидов в строительных материалах ( $A_{эфф}$ ), средних значениях ЭРОА радона в жилых и общественных зданиях, а также средних значениях МЭД гамма-излучения в различных типах жилых домов и на открытой местности за 2018-2020 гг. представлены в таблице № 47.

	$A_{эфф}$ в строительных материалах, Бк/кг			Среднее значение ЭРОА радона, Бк/м <sup>3</sup>				Среднее значение МЭД гамма-излучения, мкЗв/ч				
	число проб	средн.	макс.	средн.	ДД	1К <sup>1</sup>	МК <sup>2</sup>	средн.	ДД	1К <sup>1</sup>	МК <sup>2</sup>	ОМ <sup>3</sup>
2018 г.	210	66,9	165,6	11,9			11,9	0,11			0,11	0,10
2019 г.	485	58,2	125,1			20,3	17,3		0,10		0,11	0,10
2020 г.	303	42,4	97,2	10,5		5,7	10,6	0,11	0,10		0,11	0,10

• Таблица № 47  
Характеристики природных источников ионизирующего излучения

- <sup>1)</sup> 1К – одноэтажные каменные дома;      <sup>2)</sup> МК – многоэтажные дома;  
<sup>3)</sup> ОМ – на открытой местности

Организаций, в которых по характеру их деятельности имеется повышенное облучение работников природными источниками, на территории Тюменской области не выявлено.

### Медицинское облучение

При общем увеличении количества рентгенорадиологических процедур вклад медицинских исследований в структуру годовой коллективной дозы облучения населения в 2020 г. составил 33,95 % при аналогичном показателе 2019 г. – 29,29 %.

Средние индивидуальные эффективные дозы облучения пациентов от медицинских процедур (рентгенографии, рентгеноскопии, компьютерной томографии) в Тюменской области указаны в таблице № 48.

Виды исследований	2018 г.		2019 г.		2020 г.	
	ТО	РФ	ТО	ТО	РФ	ТО
Флюорография	0,03	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03
Рентгенография	0,14	0,12	0,15	0,14	0,12	0,15
Рентгеноскопия	0,08	0,03	0,09	0,08	0,03	0,09
Компьютерная томография	0,50	0,31	0,56	0,50	0,31	0,56
Радионуклидная диагностика	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02	0,03
Прочие	0,03	0,06	0,04	0,03	0,06	0,04

• Таблица № 48  
Средняя эффективная доза медицинского облучения населения Тюменской области на 1 жителя (мЗв)

Значение годовой эффективной дозы медицинского облучения в среднем на 1 жителя Тюменской области за 2020 г. равно 1,11 мЗв/год (за 201 г. – 0,90 мЗв/год).

В 2020 году в Тюменской области с диагностической и профилактической целями было проведено 3 671 999 рентгенорадиологических процедуры, что на 7,3 % больше, чем в 2019 году (3 961 096) – за счёт уменьшения количества всех видов рентгенорадиологических исследований (табл. № 49). Процент измеренных доз от всех видов рентгенорадиологических процедур в 2020 г. составил 100,0 (в 2019 г. – 100,0).

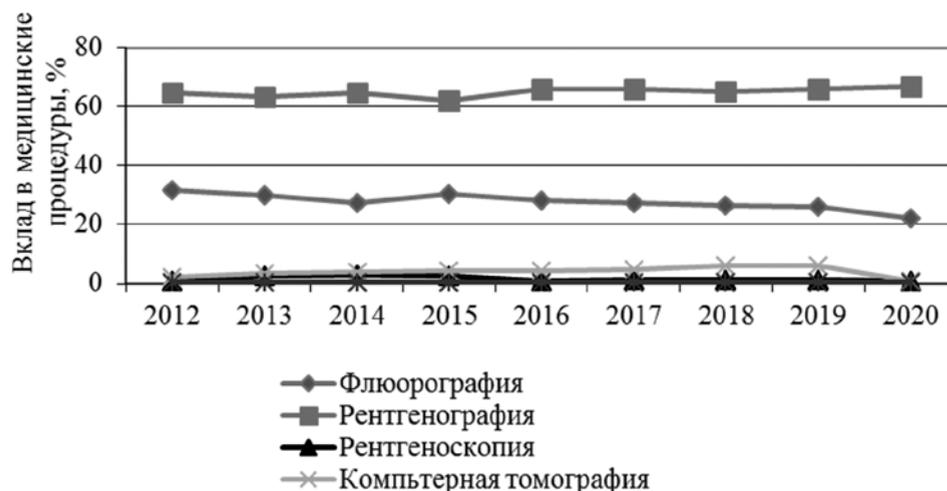
• Таблица № 49  
Облучение населения Тюменской области от медицинских рентгенорадиологических процедур

Год	Количество процедур за отчетный год, шт./год	Средняя индивидуальная доза за процедуру, мЗв	Коллективная доза, чел.-Зв/год
2018 г.	3 759 303	0,332	1247,073
2019 г.	3 961 096	0,351	1391,588
2020 г.	3 671 999	0,46	1712,825

Обращает на себя внимание непрерывный рост объемов использования в медицинской диагностике компьютерной томографии (табл. № 44). Бесспорным лидером, как в масштабах использования, так и в плане лучевой нагрузки на население, была и остается рентгеновская диагностика, на долю которой приходится более 99 % всей медицинской дозы или почти 1/3 полной дозы облучения населения.

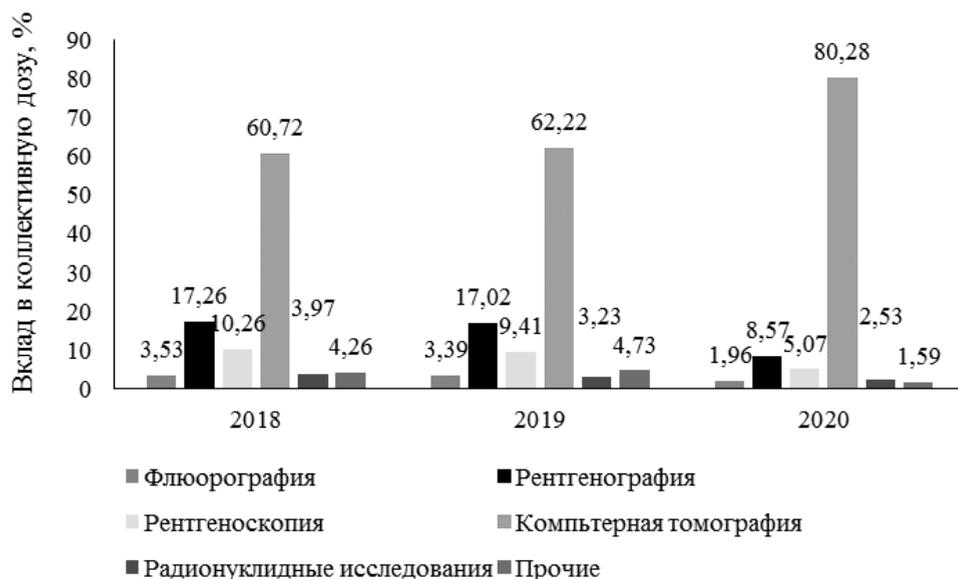
В 2020 г. вклад в количество медицинских рентгенорадиологических процедур внесли: рентгенографические исследования (66,85 %), флюорографические обследования (22,11 %), компьютерная томография (1,07 %), рентгеноскопические исследования (1,07 %), радионуклидная диагностика (0,37 %). На долю прочих исследований приходится 0,15 % (рис. № 22).

• Рис. № 22  
Динамика вклада различных видов лучевой диагностики в коллективную дозу медицинского облучения, %



Коллективная доза облучения населения за счет медицинских исследований в 2020 г. составила 1712,825 чел.-Зв/год, что на 23,08 % больше аналогичного показателя за 2019 г. (1391,588 чел.-Зв/год). В таблице № 46, на рис. № 23 приведены показатели медицинского облучения населения Тюменской области за 2018-2020 гг.

Положительным моментом является стабильность средних доз облучения при флюорографических исследованиях. Отмечается увеличение средней дозы облучения при компьютерной томографии за счет увеличения количества с высокой дозой нагрузкой (исследования органов грудной клетки) (табл. № 50-54).



• Рис. № 23  
Динамика вклада различных видов лучевой диагностики в коллективную дозу медицинского облучения, %

Год	Количество процедур за отчетный год, шт./год	Средняя эффективная доза за процедуру, мЗв/процедура	Коллективная доза, чел.-Зв/год
2018 г.	228 655	3,312	757,317
2019 г.	234654	3,690	865,844
2020 г.	346897	3,96	1374,971

• Таблица № 50  
Облучение населения при компьютерной томографии

\*Средняя эффективная доза на 1 процедуру в 2020 г. по РФ – 4,0 мЗв/проц.

Год	Количество процедур за отчетный год, шт./год	Средняя эффективная доза за процедуру, мЗв/процедура	Коллективная доза, чел.-Зв/год
2018 г.	2 452 423	0,088	215,233
2019 г.	2614974	0,096	236,796
2020 г.	2454557	0,06	146,841

• Таблица № 51  
Облучение населения при рентгенографических исследованиях

\*Средняя эффективная доза на 1 процедуру в 2020 г. по РФ – 0,08 мЗв/проц.

Год	Количество процедур за отчетный год, шт./год	Средняя эффективная доза за процедуру, мЗв/процедура	Коллективная доза, чел.-Зв/год
2018 г.	49 460	2,588	127,988
2019 г.	50013	2,618	130,949
2020 г.	39426	2,20	86,845

• Таблица № 52  
Облучение населения при рентгеноскопических исследованиях

\*Средняя эффективная доза на 1 процедуру в 2020 г. по РФ – 2,46 мЗв/проц.

• Таблица № 53  
Облучение населения при флюорографических обследованиях

Год	Количество процедур за отчетный год, шт./год	Средняя эффективная доза за процедуру, мЗв/процедура	Коллективная доза, чел.-Зв/год
2018 г.	999 892	0,044	43,973
2019 г.	1027441	0,046	47,156
2020 г.	811986	0,04	33,609

\*Средняя эффективная доза на 1 процедуру в 2020 г. по РФ – 0,06 мЗв/проц.

• Таблица № 54  
Облучение населения при радионуклидной диагностике

Год	Количество процедур за отчетный год, шт./год	Средняя эффективная доза за процедуру, мЗв/процедура	Коллективная доза, чел.-Зв/год
2018 г.	17 318	2,858	49,493
2019 г.	17526	2,563	44,911
2020 г.	13490	3,21	43,304

\*Средняя эффективная доза на 1 процедуру в 2020 г. по РФ – 6,68 мЗв/проц.

### Техногенные источники

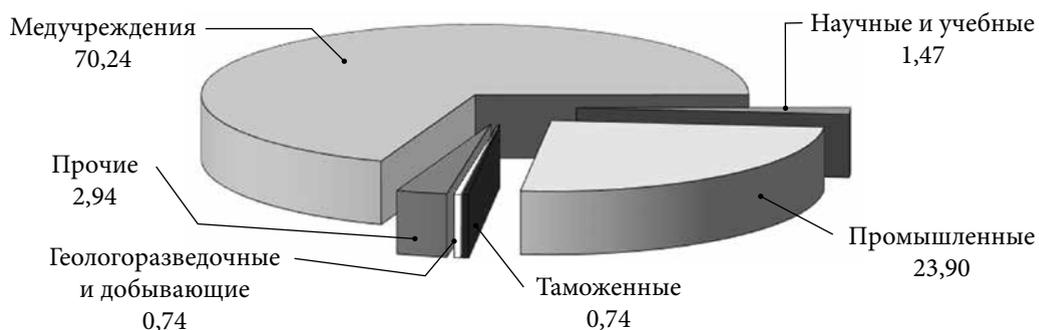
В 2020 г. на территории Тюменской области осуществляли деятельность с использованием техногенных источников ионизирующего излучения (ИИИ) 272 организации и их обособленные структурные подразделения (далее – объекты), в том числе 191 – медицинские учреждения. По сравнению с данными 2019 г. общее число объектов увеличилось на 4,2 %, в основном за счет медицинских учреждений и промышленных предприятий (табл. № 55, рис. № 24). По другим видам организаций, осуществляющих деятельность с использованием ИИИ, существенного изменения количества объектов не произошло.

Все зарегистрированные на территории области организации относятся к 4 категории потенциальной радиационной опасности.

• Таблица № 55  
Количество объектов, осуществляющих деятельность с использованием ИИИ

№№ п/п	Виды объектов	Число объектов данного вида		
		2018 г.	2019 г.	2020 г.
1.	Геологоразведочные и добывающие	1	1	2
2.	Медучреждения	173	181	191
3.	Научные и учебные	5	4	4
4.	Промышленные	49	66	65
5.	Таможенные	2	2	2
6.	Прочие	6	7	8
ВСЕГО:		236	261	272

• Рис. № 24  
Виды объектов, осуществляющих деятельность с использованием ИИИ



Средние и максимальные значения годовых доз облучения персонала группы А не превышают регламентированные нормами радиационной безопасности годовые пределы доз, установленных для данной категории, – 20 мЗв/год. (табл. № 52).

Средняя доза персонала группы А в 2020 г. составила 0,88 мЗв/год. Созданная система оценки доз позволяет оперативно отслеживать группы персонала с дозами, близкими к основным пределам, своевременно принимать меры по их снижению и предотвращать случаи превышения гигиенических нормативов. По данным регионального банка данных доз облучения персонала диапазон индивидуальных доз облучения лиц из персонала колеблется от 0,02 до 9,97 мЗв/год. Максимальные индивидуальные дозы зарегистрированы у дефектоскопистов, проводящих рентгенографию с применением переносных рентгеновских аппаратов.

В организациях ведётся учёт и контроль доз облучения персонала групп А и Б: охват индивидуальным дозиметрическим контролем (ИДК) персонала группы А составляет 100 % (табл. № 56, 57).

Год	Минимальная доза, мЗв/год	Средняя индивидуальная доза, мЗв/год	Максимальная доза, мЗв/год
2018 г.	0,01	0,972	8,66
2019 г.	0,01	0,840	6,73
2020 г.	0,02	0,886	9,97

• Таблица № 56  
Облучение персонала группы А в 2018-2020 гг.

Год	Средняя индивидуальная доза, мЗв/год
2018 г.	0,752
2019 г.	0,629
2020 г.	0,707

• Таблица № 57  
Величина средней индивидуальной дозы облучения персонала группы Б в 2018-2020 гг.

В Тюменской области в 2020 г. использовалась 1121 установка с ИИИ. По сравнению с 2019 г. общее число установок с ИИИ увеличилось на 2,4 % за счёт рентгеновских дефектоскопов и медицинских рентгеновских аппаратов (табл. № 58).

№№ п/п	Виды установок с ИИИ	Количество установок		
		2018 г.	2019 г.	2020 г.
1.	Гамма-дефектоскопы	0	0	0
2.	Дефектоскопы рентгеновские	187	208	225
3.	Досмотровые рентгеновские установки	35	39	40
4.	Закрытые радионуклидные источники	12	12	12
5.	Радиоизотопные приборы	93	138	138
6.	Рентгеновские медицинские аппараты	555	678	686
7.	Установки с ускорителем электронов	2	2	3
8.	Хранилища радиоактивных веществ	2	1	1
9.	Прочие	16	16	16
ВСЕГО:		902	1094	1121

• Таблица № 58  
Установки с ИИИ в 2018-2020 гг.

В Тюменской области в 2021 году зарегистрировано 2 случая обнаружения радиоактивного источника: в загруженном металлоломом железнодорожном полувагоне и в загруженном транспортном средстве по вывозу твердых коммунальных отходов. По результатам проведенных измерений ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» установлено превышение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД) на поверхности транспортных средств. Транспортные средства помещены на закрытой охраняемой площадке. Источники утилизированы специализированной организацией. После проведения повторных измерений, мощность эквивалентной дозы гамма-излучения на поверхности транспортных средств, не превышала гамма-фона местности. Радиоактивного загрязнения объектов окружающей среды не зарегистрировано.

#### 1.1.1.9. Санитарно-гигиеническая характеристика транспорта

##### Автомобильный транспорт

Результатом контрольно-надзорных мероприятий в отношении субъектов юридических лиц и предпринимателей Тюменской области, в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения явилось установление неудовлетворительного состояния автотранспортных средств которое, как следствие, подтверждалось неудовлетворительными результатами лабораторно-инструментальных исследований. В рамках лицензирования деятельности по транспортированию отходов 1-4 класса опасности, плановых проверок, оценка результатов уровней физического воздействия на водителей автотранспортных средств свидетельствует о несоответствии требованиям санитарных правил по гигиене труда водителей автомобилей по уровню вибрации на рабочем месте водителя, при этом гигиенической оценке подвергаются исследования проведенные в рамках производственного контроля, а также результаты СОУТ выполненные в соответствии со ст.32 Федерального закона от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ (ред. от 03.08.2018) в рамках проведения профилактических мероприятий (табл. № 59).

• Таблица № 59  
Доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по физическим факторам, на промышленных предприятиях автомобильного транспорта (%)

Физические факторы	2019	2020	2021
Шум	2,8	0	0
Вибрация	0	0	0
Освещенность	3,4	0	0
ЭМП	0	0	0

Уровни воздействия вредных (опасных) физических факторов на рабочих местах устанавливались в рамках плановых надзорных мероприятий на предприятиях АО «Тюменское Пассажирское Автотранспортное Предприятие № 1», «ООО Дина Моторс».

В 2019-2021 годах проб воздуха рабочей зоны, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию вредных веществ в воздухе рабочей зоны и воздухе закрытых помещений, при исследовании паров и газов не выявлено.

В рамках надзорных мероприятий и/или производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением профилактических мероприятий, исследования проб питьевой воды с транспорта службы аэропорта «Рощино», на базе ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» в 2021 г. проведены исследования 64 пробы воды, из них по санитарно-химическим и микробиологическим показателям неудовлетворительных проб не установлено; в 2020 г. проведены исследования 48 пробы воды, из них по санитарно-химическим и микробиологическим показателям неудовлетворительных проб не установлено; в 2019 г. проведены исследования 74 пробы воды, из них по санитарно-химическим и микробиологическим показателям неудовлетворительных проб не установлено.

### Водный транспорт

В навигационный период 2021 г., на судах речного транспорта проведены лабораторные исследования физических факторов результаты исследований далее в таблице № 60.

Исследованный показатель	2019			2020			2021		
	Всего обследовано раб. мест	Из них неуд.	% неуд.	Всего обследовано раб. мест	Из них неуд.	% неуд.	Всего обследовано раб. мест	Из них неуд.	% неуд.
Шум	92	7	7,6	57	0	0	160	8	5,0
Вибрация	92	9	9,9	57	34	59	140	6	4,2
Освещенность	106	0	0	55	0	0	160	0	0
Микроклимат	106	0	0	55	0	0	160	0	0
ЭМП	1	0	0	-	-	-	-	-	-

• Таблица № 60  
Сравнительные показатели рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по физическим факторам на речных судах за период 2019-2021 гг.

Проб воздуха рабочей зоны на промышленных предприятиях водного транспорта с повышенным содержанием загрязняющих веществ в пыли и аэрозолях, парах и газах в 2021 году не зарегистрировано.

В 2021 году рабочих мест, не соответствующих требованиям санитарных норм и гигиенических норм по основным физическим факторам риска производственной среды, не выявлено. Удельный вес рабочих мест, превышающих предельно-допустимые уровни, в 2018 году по шуму составил 54 % (6 рабочих мест из 11 исследованных) по вибрации 28 % (4 рабочих места из 14 исследованных); по параметрам световой среды 7 % (2 рабочих места из 26 исследованных).

При проведении проверок на объектах транспорта особое внимание уделяется контролю за качеством хозяйственно-питьевого водоснабжения речных судов. В навигационный период 2021 г. проведены исследования проб питьевой воды из емкостей речных судов по микробиологическим показателям и санитарно-химическим показателям, результаты исследований (табл. № 61).

• Таблица № 61  
Сравнительные  
показатели исследований  
проб питьевой воды  
с речных судов

Исследованный показатель	2019			2020			2021		
	Всего	Из них неуд.	% неуд	Всего	Из них неуд.	% неуд	Всего	Из них неуд.	% неуд
Микробиологические показатели	40	0	0	46	1	2,1	51	1	1,9
Санитарно-химические показатели	16	6	37,5	15	5	30	51	1	1,9

Анализ проведенных исследований проб питьевой воды из емкостей речных судов по микробиологическим показателям за период 2019-2021 г. показывает незначительное снижение качества воды по микробиологическим показателям. В 2020 г. доля несоответствующих проб питьевой воды из емкостей речных судов по микробиологическим показателям составила 2,1 % до 1,9 % в 2021 г. несоответствующих проб питьевой воды из емкостей речных судов по микробиологическим показателям не выявлялось.

Следует отметить, что в 2021 г. отмечается значительное снижения удельного веса проб питьевой воды из емкостей речных судов по санитарно-химическим показателям -1,9 %, в сравнении со стабильно высокими уровнями несоответствующих проб питьевой воды из емкостей речных судов по санитарно-химическим показателям в 2019 г -15 % и -30 % – 2020 г.

### Воздушный транспорт

К основным вредным производственным физическим факторам относится шум авиационный воздушных судов и работающего спецоборудования и техники; вибрация общая и локальная; электромагнитные поля от деятельности наземного навигационного оборудования, а также приборов и систем навигации на воздушных судах; ионизирующие излучение от оборудования и приборов, установленных на воздушных судах, досмотрового оборудования, установленного в аэропорту, контрольно измерительного оборудования, находящегося в лабораториях авиационно-технических баз; ультразвука от воздушных судов и оборудования по ультразвуковой очистке деталей.

Ведущим направлением в деятельности работы Управления является контроль за соблюдением санитарно-эпидемиологических требований при организации питания пассажиров на судах воздушного транспорта, на предприятиях общественного питания, гостиницах, профилакториях для летного состава, на производственных объектах наземных служб, обеспечивающих перевозку, на объектах питания и торговли, расположенных в аэропорту.

Проб воздуха закрытых помещений в воздуха рабочей зоны на промышленных предприятиях воздушного транспорта на пары и газы, не отвечающих гигиеническим нормативам, в 2021 году не выявлено.

В период 2019-2021 годов не отвечающих гигиеническим нормативам проб воздуха закрытых помещений и воздуха рабочей зоны на промышленных предприятиях воздушного транспорта по содержанию пыли и аэрозолей не установлено.

В течение анализируемого периода 2019-2021 годов ежегодно проводились исследования ионизирующего излучения на рабочих местах инспекторов досмотровых установок, превышение допустимых уровней ионизирующего излучения не выявлялось.

Ассортиментные перечни продукции для рационов бортового питания членов экипажей воздушных судов разработаны в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.12.2001 г. № 861 «О рационах питания экипажей морских, речных и воздушных судов».

#### 1.1.1.10. Санитарная охрана территории и профилактика инфекционных болезней

Вопросы санитарной охраны территории Тюменской области имеют актуальность в связи с расположением международного аэропорта «Рощино» в г. Тюмени и возможность завоза опасных инфекций в связи с неблагоприятной эпидемической обстановкой в мире по ряду инфекционных заболеваний (холера, чума, желтая лихорадка, малярия, лихорадка Денге, вирус Эбола, коронавирусная инфекция), наличия природных очагов инфекционных заболеваний на территории России и в странах СНГ.

События последнего времени показывают, что в мире регистрируются вновь возникающие инфекции, способные к быстрому распространению, в связи с возросшими туристическими и экономическими связями, выраженную внутреннюю и внешнюю миграцию населения.

В связи с пандемией новой коронавирусной инфекции COVID-19 с апреля 2020 года выполнение международных рейсов через Государственную границу Российской Федерации через аэропорт «Рощино» г. Тюмень было приостановлено, единичные заказные международные рейсы, прибывающие/убывающие через пункт пропуска аэропорт «Рощино» согласовывались с Оперативным штабом правительства Тюменской области.

Задачи и мероприятия по санитарной охране территории внесены в приоритетные направления деятельности и план работы управления на 2021 г.

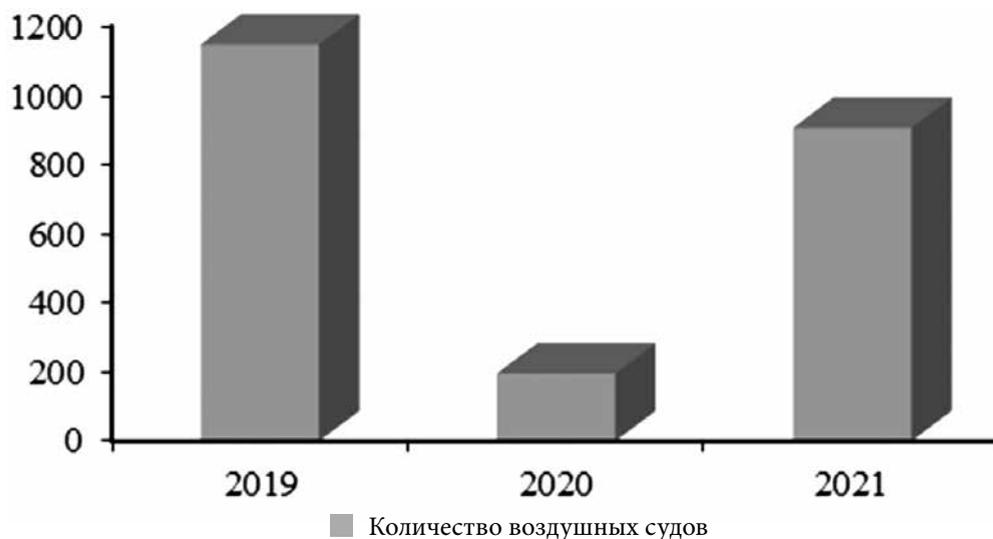
В целях предупреждения завоза на территорию Тюменской области инфекционных заболеваний, а также предотвращения ввоза на территорию Российской Федерации товаров, химических, биологических, и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека, санитарно-карантинный контроль осуществляется в пункте пропуска через государственную границу Российской Федерации а/п «Рощино».

	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Досмотрено воздушных судов выполняющих международные рейсы	1147	196	906

• Таблица № 62  
Динамика санитарно-карантинного контроля на воздушных судах в аэропорту «Рощино»

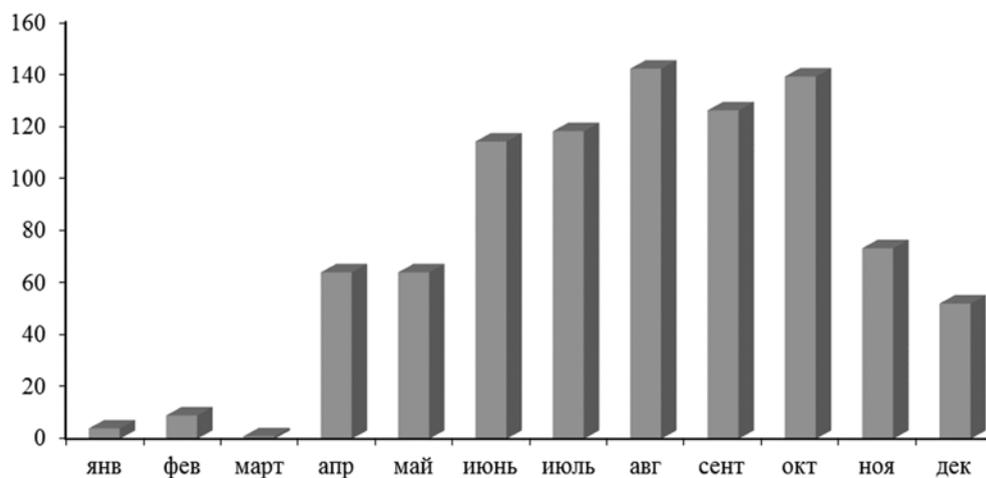
Международные рейсы контролируются специалистами санитарно-карантинного пункта (далее – СКП) в а/п «Рощино» на прилет и на вылет в 100 % объеме, досматриваются как пассажирские, так и грузовые воздушные суда. В 2021 году досмотрено 906 воздушных судна (увеличение в 4,6 раз связано с тем, в период пандемии новой коронавирусной инфекции с апреля по декабрь 2020 года через аэропорт «Рощино» приостановлено регулярное сообщение международных рейсов (табл. № 62, рис. № 25).

• Рис. № 25  
Динамика санитарно-карантинного контроля на воздушных судах в аэропорту «Рощино»



При осуществлении санитарно-карантинного контроля за 2021 год досмотрено 153 562 человек, выявлено 9 лиц с подозрением на инфекционное заболевание, во всех случаях проведен комплекс противоэпидемических мероприятий согласно оперативному плану (рис. № 26).

• Рис. № 26  
Количество международных рейсов, на которых проведен санитарно-карантинный контроль в 2021 г.



В 2020 году разработан, согласован с заинтересованными службами и утвержден (30.12.2020 г.) «Комплексный план профилактических и противоэпидемических мероприятий по санитарной охране территории Тюменской области на 2021-2025 гг.».

В Тюменской области на случай возникновения чрезвычайных ситуаций санитарно-эпидемиологического характера, с целью оперативного реагирования разработан совместный с Департаментом здравоохранения Тюменской области Приказ № 590ос/220 от 01.09.2014 г. «Об организации оперативных мероприятий на случай выявления больного (трупа), подозрительного на инфекционные заболевания, вызываемые чрезвычайными ситуациями эпидемиологического характера (опасные инфекции), в Тюменской области», которым определена госпитальная база, утвержден план оперативных мероприятий на случай выявления больного (подозрительного) опасными инфекциями, схема оповещения и состав медицинского штаба.

В пункте пропуска через государственную границу Аэропорт «Рощино» при возникновении чрезвычайной ситуации эпидемического характера, службы руководствуются «Оперативным планом противоэпидемической готовности и проведения первичных мероприятий при выявлении больного (подозрительного) инфекционными болезнями, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации эпидемиологического характера на международных воздушных линиях в аэропорту «Рощино» г. Тюмени», который откорректирован и утвержден 23.05.2020 г.

В оперативном плане разработана схема оповещения с учетом круглосуточной связи на случай выявления подозрительного инфекционными заболеваниями на борту воздушного судна в пункте пропуска аэропорт «Рощино». Схемы оповещения регулярно пересматриваются, вносятся изменения и дополнения.

Для выявления больных с повышенной температурой тела санитарно-карантинный пункт (СКП) оснащен тепловизионным оборудованием и бесконтактными термометрами.

В 2021 году термометрия проводилась на внутренних рейсах прибывающим пассажирам из неблагополучным по новой коронавирусной инфекции регионов. Всего досмотрено на прибытие 1955 рейсов, проведена термометрия 197 455 пассажирам, выявлено 7 пассажиров с подозрением на инфекционное заболевание, во всех случаях проведен комплекс противоэпидемических мероприятий согласно оперативному плану.

Ежегодно проводится учебно-тренировочное занятие с вводом условного больного на борту воздушного судна для практического закрепления теоретических знаний по действиям в случае выявления на борту воздушного судна больного подозрительного на инфекционное заболевание, требующего проведения мероприятий по санитарной охране территории и межведомственного взаимодействия.

Ежеквартально на Координационном совете воздушного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации Тюмень (Рощино) с участием всех служб, осуществляющих надзор в пункте пропуска, заслушиваются вопросы о ситуации по инфекционным заболеваниям, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории и противоэпидемической готовности служб пункта пропуска, с учетом эпидемиологической обстановки в 2021 году координационные советы проводились в режиме видеоконференции.

В целях недопущения завоза и распространения на территорию Российской Федерации опасных инфекционных болезней, в оперативном порядке доводится информация до должностных лиц, осуществляющих санитарно-карантинный контроль в пункте пропуска аэропорт «Рощино», о случаях экстренной посадки воздушных судов по состоянию здоровья пассажиров или членов экипажа, в т. ч. на внутренних линиях.

По данным Департамента здравоохранения Тюменской области, на случай возникновения чрезвычайной ситуации эпидемического характера, в том числе вспышек инфекционных заболеваний и токсичных поражений, в Тюменской области создан неснижаемый запас антибиотиков, солевых растворов, противовирусных и других лечебных и профилактических лекарственных препаратов.

В медицинских организациях Тюменской области проведены семинары по вопросам диагностики и профилактики опасных инфекционных заболеваний (новая короновирусная инфекция, лихорадка Эбола, лихорадка Зика), правилах сбора эпиданамнеза при обращении за медицинской помощью лиц с лихорадкой неясной этиологии, тяжелым респираторным синдромом и пневмонией.

С июля 2021 г. ежегодно проходит отбор проб из открытых водоемов с целью мониторинга за циркуляцией холерных вибрионов. За эпид. сезон с июля по конец сентября 2021 года отобраны и исследованы 450 проб воды в 20 административных территориях, положительных находок не выявлено.

Создан резерв дезинфицирующих, диагностических средств, средств индивидуальной защиты, медицинской аппаратуры, в том числе ИВЛ и пульсоксиметров. Обеспечена готовность клинических лабораторий к проведению массовых исследований на холеру и малярию, организована работа бактериологической лаборатории на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» для исследований на особо опасные инфекции, во всех лабораториях создан резерв диагностических средств. Лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Тюменской области» обеспечены обученным персоналом, современным диагностическим оборудованием, тест-системами, расходными материалами для выполнения как классических, так и экспресс-методов диагностики инфекционных и паразитарных болезней методами ИФА, ПЦР. Используются зарегистрированные тест-системы, питательные среды, в работе применяются только утвержденные методики.

Совершенствование контроля, направленного на предупреждение завоза (завоза) и распространения на территории области инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения, остается приоритетной задачей Управления Роспотребнадзора по Тюменской области.

#### 1.1.1.11. Социально-экономические факторы

В 2020 году отмечалась стабильная социально-экономическая обстановка в Тюменской области. При этом за среднесрочный период наблюдается тенденция к росту качества жизни населения.

Расходы на здравоохранение высокие, показатель за 2020 г. составил

30945,61 рублей на человека, что выше уровня 2018 г. на 57,3 % (темпы прироста +25,4 %).

Расходы на образование в Тюменской области в анализируемом году составили 20064,0 руб./чел, выше уровня 2018 года на 19,9 %, темпы прироста за 2018-2020 гг. +9,5 %.

В 2020 году по сравнению с 2018 годом среднедушевой доход населения области вырос на 3,3 % и составил 30256 рублей на человека (в 2018 г. – 29285,8 руб./чел). В среднем за 3 года среднедушевой доход населения региона составил 30197,6 рубль на человека (темпы прироста +1,6 %). При этом показатель по Тюменской области в 2020 году ниже общероссийского на 17,9 % (РФ – 35670,0 руб./чел).

Также за анализируемые 3 года растет прожиточный минимум (темпы прироста – +5,0 %), в среднем он равен 11335,3 рублям на человека. Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума в 2020 г. составляет 14,7 % (14,7 % – 2018 г.). В 2020 году в Тюменской области отмечался прожиточный минимум на 3,6 % выше общероссийского показателя (РФ – 11329,0 руб./чел) и процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума выше уровня РФ (РФ – 9,2 %).

Стоимость минимальной продуктовой корзины в динамике за 3 года имеет тенденцию к росту (темпы прироста +5,2 %) и в среднем равна 4482,1 рубля на человека. В целом по России в 2020 году стоимость минимальной продуктовой корзины составила 4456,02 рубля на человека в месяц (рис. № 27).

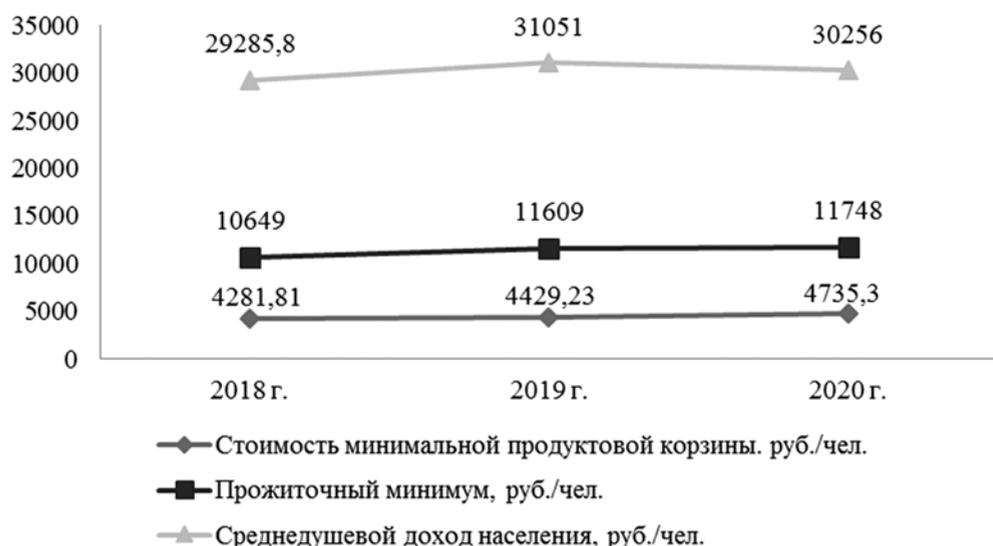


Рис. № 27  
Среднедушевой доход населения, прожиточный минимум и стоимость минимальной продуктовой корзины в динамике за 2018-2020 гг. (руб./чел.)

Количество жилой площади, приходящейся на 1 жителя области, в 2020 году осталось на уровне 2019 года, в среднем на 1 человека приходится 28,6 квадратных метра (РФ, 2020 г. – 26,9м<sup>2</sup>). Показатели благоустройство жилищного фонда в 2020 г.: процент квартир, не имеющих водопровода составляет 15,2 % (РФ – 15,0 %), процент квартир, не имеющих канализации – 21,6 % (РФ – 20,0 %), процент жилой площади, оборудованной центральным отоплением – 86,9 % (РФ – 87,0 %) (табл. № 63).

• Таблица № 63  
Сведения о социально-экономическом состоянии Тюменской области (без автономных округов) за 2018-2020 гг.

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	средне-го-летний уровень	темп прироста	2018-2020, %	РФ, 2020 г.
Расходы на здравоохранение, руб./чел.	19669,3	25307,03	30945,61	25307,3	25,4	57,3	
Расходы на образование, руб./чел.	18409,0	20550	22064,0	20341,0	9,5	19,9	
Среднедушевой доход населения, руб./чел.	29285,8	31051	30256	30197,6	1,6	3,3	35 670
Прожиточный минимум, руб./чел.	10649,0	11609	11748	11335,3	5,0	10,3	11329
Стоимость минимальной продуктовой корзины, руб./чел.	4281,81	4429,23	4735,3	4482,1	5,2	10,6	4456,02
Процент лиц с доходами ниже прожиточного минимума. %	14,7	14,7	14,7	14,7	0,0	0,0	9,2
Количество жилой площади на 1 человека, м <sup>2</sup> /чел.	27,8	28,6	28,6	28,3	1,4	2,9	26,9
Процент квартир, не имеющих водопровода, %	20,1	16,9	15,2	17,4	-13,0	-24,4	15
Процент квартир, не имеющих канализации. %	25,3	23,7	21,6	23,5	-7,6	-14,6	20
Удельный вес жилой площади, оборудованной центральным отоплением, %	82,2	85,2	86,9	84,8	2,8	5,7	87

Территориями «риска» по количеству жилой площади, приходящейся на 1 жителя области (показатель ниже среднеобластного), как и в 2019 году, являются 19 территорий. Самые низкие показатели регистрируются в Юргинском (22,5 м<sup>2</sup>/чел.), Упоровском (23,4 м<sup>2</sup>/чел.), Омутинском (23,4 м<sup>2</sup>/чел.), а также в г. Ялуторовске (23,0 м<sup>2</sup>/чел.), г. Ишиме (23,6 м<sup>2</sup>/чел.), Казанском районах (24,4 м<sup>2</sup>/чел.).

По оценке благоустройства жилого фонда, наибольший удельный вес квартир, не имеющих централизованного водопровода и канализации, а также отопления приходится на Юргинский, Нижнетавдинский, Вагайский, Армизонский, Гольшмановский, Бердюжский, Ялуторовский районы (табл. № 64).

Территория	Количество жилой площади на 1 человека (м <sup>2</sup> /чел.)	Процент квартир, не имеющих водопровода (%)	Процент квартир, не имеющих канализации (%)	Удельный вес жилой площади, оборудованной центральным отоплением (%)
Абатский район	27,5	40,7	66,1	100
Армизонский район	25,1	29,9	79,7	53,3
Аромашевский район	28,5	46,8	54	52,4
Бердюжский район	32,2	69,9	70,2	31,4
Вагайский район	30,3	17,9	71,4	29,7
Викуловский район	25,5	28,5	59,7	49,3
г. Ишим	23,6	27,7	30,6	84,6
г. Тобольск	34,3	4,4	4,1	91,1
г. Тюмень	31,1	7	8,3	93,2
г. Ялуторовск	23,0	0	41,1	91,5
Гольшмановский район	26,6	68	78,9	67,2
Заводоуковский район	26,3	18,3	30,4	77,3
Исетский район	28,5	9,9	2	100
Ишимский район	25,9	18,6	18,6	82,8
Казанский район	24,4	18,5	60,5	78,3
Н-Тавдинский район	34,3	45,8	47,2	55,7
Омутинский район	23,4	53,7	61,4	85,1
Сладковский район	33,1	50,7	53,3	100
Сорокинский район	27,2	21,6	30,7	100
Тобольский район	32,2	65,7	77,6	40,6
Тюменский район	26,5	24,5	3,3	92,5
Уватский район	27,4	4,5	15,4	77,2
Упоровский район	23,4	61,7	63,2	44,1
Юргинский район	22,5	77,3	84,3	55,4
Ялуторовский район	26,7	48,9	78,4	33,7
Ярковский район	26,5	0,1	75,7	99,9
Тюменская область	28,6	15,2	21,6	86,9

• Таблица № 64  
Сведения о социально-экономическом состоянии в разрезе муниципальных образований Тюменской области в 2020 г.

### 1.1.2. ПРИОРИТЕТНЫЕ ФАКТОРЫ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ, ФОРМИРУЮЩИЕ НЕГАТИВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Факторы окружающей среды и социальные факторы вносят значительный вклад в показатели заболеваемости и смертности населения и влияют на демографическую ситуацию в регионе.

Анализ данных социально-гигиенического мониторинга о санитарно-эпидемиологической обстановке в Тюменской области позволяют сделать вывод, что приоритетными по влиянию на здоровье населения жителей областного центра, г. Тюмени, являются химическое загрязнение атмосферного воздуха, преимущественно от автотранспорта, качество и безопасность питьевой воды и продуктов питания, воздействие физических факторов неионизирующей природы (шум), условия производственной среды.

Для сельских жителей Тюменской области приоритетными факторами, формирующими негативные тенденции в состоянии здоровья, являются социально-экономические.

В 2021 году на территории Тюменской области исследования атмосферного воздуха проводились в 13 мониторинговых точках (г. Ишим, г. Тобольск, г. Ялуторовск, г. Тюмень, Тюменский район) по основным загрязняющим веществам: оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, взвешенные вещества, свинец, фенол, формальдегид и др.

Высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха (5 ПДК и более) в населенных пунктах Тюменской области не регистрировался. Средние концентрации загрязняющих веществ в 2021 г. не превышали гигиенических нормативов.

В 2021 году проведено 149 лабораторных испытаний атмосферного воздуха. Все пробы соответствовали гигиеническим нормам.

По данным социально-гигиенического мониторинга из исследованных источников питьевого водоснабжения в 2021 году 45,3 % проб не соответствуют гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям.

Повышенное содержание железа отмечено в Армизонском, Ишимском, Нижнетавдинском районах, г. Тюмень, г. Тобольск, Заводоуковском городском округе, что составляет 38,4 % проб от общего количества лабораторных испытаний из источников питьевого водоснабжения.

В исследованных источниках питьевого водоснабжения 20,9 % проб воды не соответствовали гигиеническим нормативам по содержанию марганца в общем объеме неудовлетворительных проб.

В источниках водоснабжения по микробиологическим показателям неудовлетворительные пробы зарегистрированы в г. Тюмени (колифаги), в с. Казанское (ОКБ), что составляет 2,3 % от общего числа проб. По паразитологическим показателям все пробы соответствовали гигиеническим нормам.

В разводящей сети не соответствует гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям 20 % проб, наибольший процент неудов-



летворительных проб зарегистрирован в г. Тюмени, Ялуторовском, Нижнетавдинском, Тюменском районах, Заводоуковском городском округе.

По микробиологическим показателям в разводящей сети зарегистрировано 0,4 % неудовлетворительных проб, в т. ч. в Аромашевском районе (ОКБ), г. Тобольске (ОКБ, ОМЧ).

Мониторинговые наблюдения за химическим загрязнением почвы проводятся по следующим веществам и химическим соединениям: свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть, нитраты (по NO<sub>3</sub>), аммонийный азот и нефтепродукты.

На территории всех муниципальных районов области в рамках СГМ наблюдалось удовлетворительное санитарное состояние почв (без превышений ПДК), что может свидетельствовать о высокой степени безопасности почв. При оценке санитарно-химических показателей в 2021 г. все пробы почвы соответствовали гигиеническим нормативам (в 2020 г. – 0,3 %, в 2019 г. – 0,6 %).

При анализе гигиенической оценки почвы по суммарному показателю загрязнения (Zc) в соответствии с МУ 2.17.730 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест» составляет менее 16, т. к. концентрации санитарно-токсикологических показателей не превышают допустимых значений. Это определяет допустимую категорию загрязнения почвы и предполагает использование без ограничения, исключая объекты повышенного риска.

В 2021 г. процент неудовлетворительных проб по микробиологическим показателям составил 4,5 % (16 проб из 353). Максимальный удельный вес неудовлетворительных проб за анализируемый период наблюдался в 2018 г., он составил 25,3 %. Основными загрязнителями являлись бактерии группы кишечной палочки, энтерококки.

Удельный вес неудовлетворительных проб почвы по паразитологическим показателям составил 0,3 % от общего количества исследований (1 пробы из 353).

В 2021 году в рамках социально-гигиенического мониторинга продолжены радиологические исследования. Так, исследовано 51 проба почвы на содержание цезия-137 и стронция-90. Уровни содержания радионуклидов в исследованных пробах не превышают установленные нормативы.

Важную роль в состоянии заболеваемости населения Тюменской области играет фактор питания.

Анализ уровня потребления пищевых продуктов населением Тюменской области в 2020 г. (по официальным данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу) позволил отметить следующую динамику:

В 2020 г. остается высоким потребление мяса и мясопродуктов, рыбы и рыбопродуктов. Рыбопродуктов в регионе потребляют больше нормы (22 кг): в 2020 г. – 30,24 кг, в 2018 – 30,8 кг. Наблюдается рост потребления мяса со 119,5 кг в 2018 г. до 120,66 в 2020 г. при норме 73 кг. Мясо и рыба – источники белка, важных минералов и витаминов, помогают гармонично функционировать организму и получать необходимые питательные элементы, в том числе ненасыщенные жирные кислоты, цинк, калий и другие элементы. Тем не менее, избыточное потребление этих продуктов нежелательно.

Одним из источников животного белка служит молоко и молочные продукты. Потребление молока и молочных продуктов в области в 2020 году увеличилось на 2 % относительно 2018 г. и составило 301,79 кг на душу населения при норме 325 кг.

Ниже нормы потребления среди населения области остаются такие продукты питания, как яйца: увеличение количества потребления с 225 шт. яиц в 2018 году до 237 шт. в 2020 году при норме потребления 260 шт. яиц; овощи и бахчевые (с 103,3 кг в 2018 г. до 116,64 в 2020 г. при норме 140 кг); фрукты и ягоды (с 82,5 в 2018 г. до 87,29 в 2020 г. при норме 100 кг).

Потребления картофеля на душу населения увеличилось по сравнению с 2018 годом на 5,8 %: с 55,2 кг в 2018 до 58,59 г. в 2020 г. при норме 90 кг.

Остается высоким потребление таких продуктов, как сахар (с 39,4 в 2018 г. до 40,98 в 2020 г. при норме 24 кг), хлеб и хлебные продукты (со 121,9 кг в 2018 г. до 113,58 в 2020 г. при норме 96 кг), что в свою очередь может стать причиной нарушения обмена веществ и ожирения, а также служит фактором риска развития сахарного диабета.

Тюменская область относится к территориям с природнообусловленным дефицитом йода.

Заболевания, связанные с фактором питания, такие как сахарный диабет, анемию, ожирение, йододефицитные заболевания, отнесены к категории приоритетных, с организацией работы по мониторингу показателей заболеваемости, разработке и реализации профилактических мероприятий.

## 1.2. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ МАССОВЫМИ НЕИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ (ОТРАВЛЕНИЯМИ) И ПРИОРИТЕТНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В СВЯЗИ С ВРЕДНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ

Состояние окружающей среды, характер питания, условия труда, проживания, воспитания, образ жизни, наличие вредных привычек, наследственность и другие факторы в сложном взаимодействии определяют здоровье населения.

Важным этапом в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения и разработке профилактических мероприятий является проведение анализа и оценки здоровья населения и влияние на него состояния среды обитания.

### 1.2.1. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МАССОВЫМИ НЕИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В СВЯЗИ С ВРЕДНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ

#### 1.2.1.1. Медико-демографические показатели

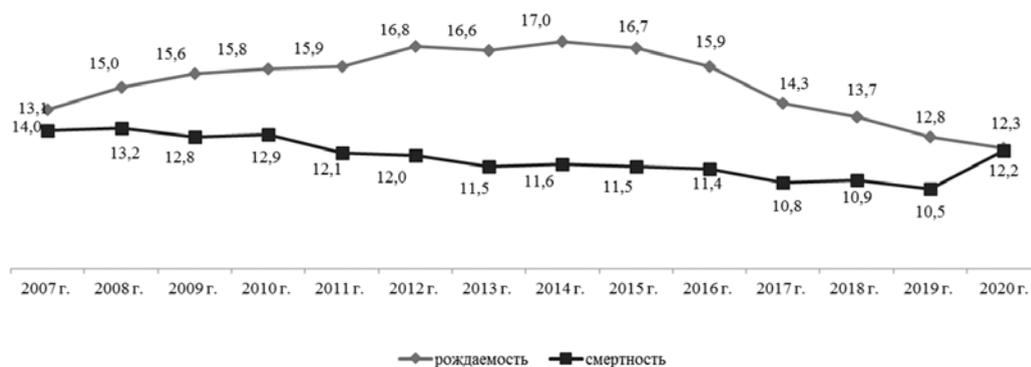
В Тюменской области отмечаются положительные тенденции в медико-демографической ситуации, характеризующиеся:

– ростом численности населения: численность постоянного населения на 01.01.2021 года составила 1 543 389 человек. За последние 3 года темп прироста численности населения составил +0,81 %. Численность сельского населения области 497 483 человек (32,2 %), городского 1 045 906 человек (67,8 %);

– высоким показателем рождаемости: показатель рождаемости в 2020 году составил 12,3 на 1000 населения (2019 г. – 12,8, 2018 г. – 13,7). Темп снижения показателя рождаемости за последние 3 года составил – 5,2 %. В 2020 году в области родилось 18 871 человека (2019 г. – 19 192, 2018 г. – 20 717), естественный прирост составил 59 человек;

– увеличение общего коэффициента смертности населения: общий коэффициент смертности населения Тюменской области в 2020 г. составил 12,2 на 1000 населения (рис. № 28). За последние 3 года отмечается темп увеличения показателя общей смертности населения Тюменской области – 5,8 %.

• Рис. № 28  
Динамика рождаемости и общей смертности в Тюменской области (показатель на 1000 населения)



– благоприятной тенденцией коэффициента естественного прироста. Начиная с 2007 года на территории области регистрируется положительная динамика показателя естественного прироста. В 2020 году он составил +0,1 на 1000 населения. Положительный естественный прирост отмечен в 2 административных образованиях: г. Тюмень (3,8 на 1000 населения), Тюменский район (0,3 на 1000 населения);

– положительной динамикой миграции населения: миграционный прирост населения в 2020 г. составил 6075 человек (2019 г. – 15 649, 2018 г. – 15 649 человек);

– снижением показателя младенческой смертности по Тюменской области в 2020 г. – 3,7 на 1000 родившихся живыми (2019 г. – 4,1, 2018 г. – 4,2).

В 2020 году, как и в прошлые годы, ведущими классами заболеваний в структуре общей смертности населения Тюменской области являются болезни системы кровообращения – 37,4 %, отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде – 12,2 %, смертность от новообразований – 10,4 % (рис. № 29).

• Рис. № 29  
Структура смертности населения Тюменской области в 2020 году, %



В структуре смертности от болезней системы кровообращения наибольший удельный вес по-прежнему приходится на ишемическую болезнь сердца – 68,6 % и цереброваскулярные болезни – 16,4 %. В структуре смертности от злокачественных новообразований преобладает патология органов пищеварения – 38,7 % и органов дыхания – 18,5 %.

Показатель смертности от новообразований увеличился на 0,5 % и составил 145,4 на 100 000 населения (в 2019 г. – 144,7 на 100 000 населения, 2018 г. – 145,6). Смертность населения Тюменской области от внешних причин в 2020 г. составила 96,3 на 100 000 населения (в 2019 г. – 95,7 на 100 000 населения, 2018 г. – 100,9), показатель увеличился на 0,6 %.

Средняя ожидаемая продолжительность жизни в 2020 г. – 71,3 года (мужчины – 66,2; женщины – 76,5).

### 1.2.1.2. Анализ заболеваемости населения Тюменской области массовыми неинфекционными заболеваниями

В динамике за 2018-2020 гг. в Тюменской области отмечена тенденция незначительного роста общей заболеваемости населения, в т. ч. за счет взрослого населения (18 лет и старше). Снижение показателя общей заболеваемости отмечено в возрастных группах дети (0-14 лет) и подростки (15-17 лет). Темп убыли болезненности детского и подросткового населения составил -2,6 % и -3,3 % соответственно.

За последние 3 года первичная заболеваемость всего населения также возросла, в т. ч. за счет взрослого населения. Темп убыли за 3 года среди детского и подросткового населения составил -3,2 и -2,0 соответственно.

При этом показатель общей и первичной заболеваемости всего населения региона остается ниже значений по РФ (1648,81 и 780,16 соответственно на 1000 населения) (табл. № 65).

Группы населения	Показатели общей заболеваемости (на 1000 населения)				
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Темп прироста/ убыли, % (2018/2020)	2019- 2020, %
Все население	1581,3	1582,28	1599,37	+0,6	+1,1
Дети до 14 лет	1847,27	1808,55	1752,03	-2,6	-3,1
Подростки 15-17 лет	2160,81	2147,48	2022,15	-3,3	-5,8
Взрослые 18 лет и старше	1502,58	1511,71	1535,59	+1,1	+1,6
Показатели первичной заболеваемости (на 1000 населения)					
Все население	639,35	640,77	672,14	+2,5	+4,9
Дети до 14 лет	1376,21	1340,13	1288,63	-3,2	-3,8
Подростки 15-17 лет	1107,71	1117,34	1063,4	-2,0	-4,8
Взрослые 18 лет и старше	430,80	437,82	484,53	+6,1	+10,7

• Таблица № 65  
Динамика общей  
и первичной  
заболеваемости  
населения Тюменской  
области

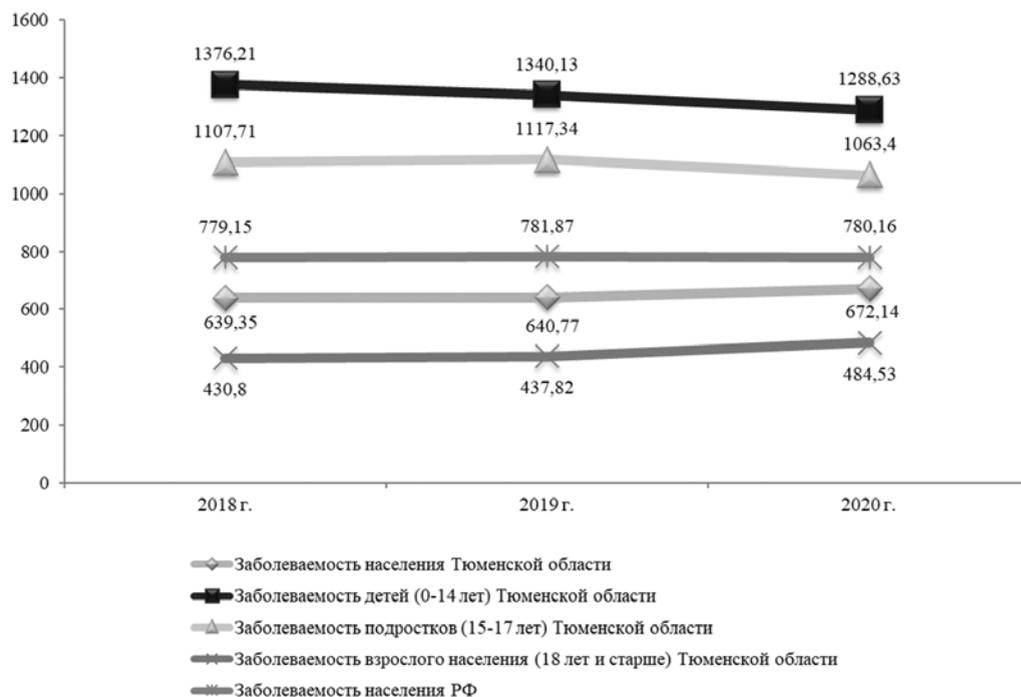
Структура общей заболеваемости населения практически не меняется. Первое место занимают болезни органов дыхания (26,7 %), второе – болезни системы кровообращения (16,0 %), третье – мочеполовой системы (7,0 %), далее следуют болезни эндокринной системы (6,8 %), болезни костно-мышечной системы (6,6 %).

Показатель первичной заболеваемости в 2020 г. увеличился на 4,9 % по сравнению с 2019 г. и составил 672,14 на 1000 населения (РФ – 780,16). В 2020 г. в сравнении с 2018 г. отмечен рост показателя всего населения на 5,1 %, темп прироста составил 2,5 % (рис. № 30).

Превышение среднеобластного показателя первичной заболеваемости всего населения за период 2018-2020 гг. установлено в г. Ишиме и Ишимском районе на 3,2 %, в г. Тюмени на 10 %.

В 2020 г. рост показателя заболеваемости всего населения в сравнении с 2018 г. отмечен на следующих территориях: Нижнетавдинский район – в 1,5 раза (темп прироста +22,1 %), Исетский район – в 1,3 раза (темп прироста +14 %), Сладковский район – в 1,2 раза (темп прироста + 10,1 %).

• Рис. № 30  
Первичная  
заболеваемость  
населения Тюменской  
области 2018-2020 гг.



В 2020 г. в структуре первичной заболеваемости всего населения, по-прежнему первое место занимают болезни органов дыхания (55,2 %) второе – несчастные случаи и травмы (6,7 %), третье – болезни мочеполовой системы (4,1 %). Четвертое место среди всего населения занимают болезни системы кровообращения (3,6 %); на пятом месте – болезни кожи и подкожной клетчатки (3,5 %) (рис. № 31).

1.2. Анализ состояния заболеваемости населения Тюменской области массовыми неинфекционными заболеваниями (отравлениями) и приоритетными заболеваниями в связи с вредным воздействием факторов среды обитания

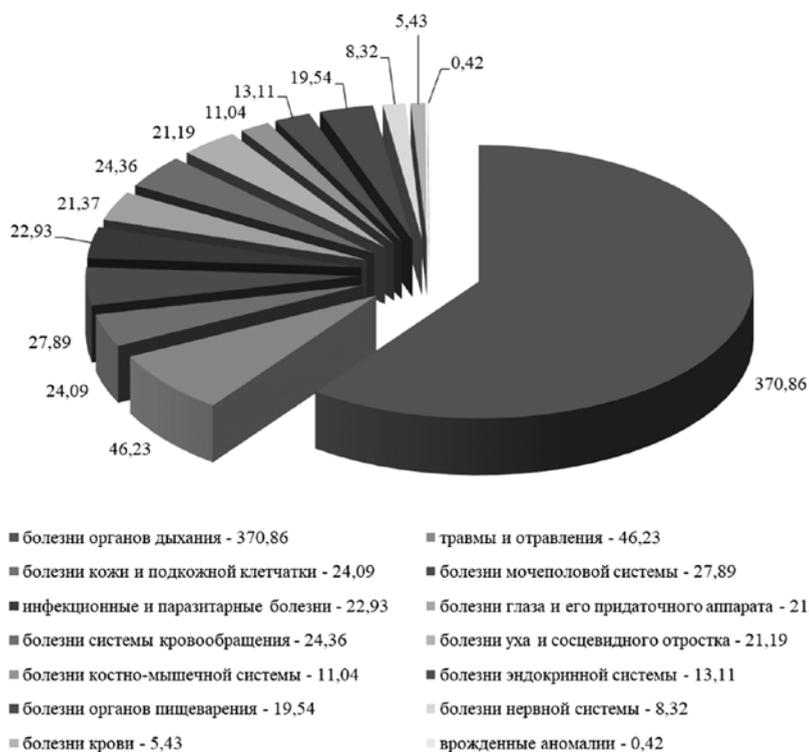


Рис. № 31  
Структура первичной заболеваемости населения в Тюменской области, 2020 г. (показатель на 1000 населения)

Снижение первичной заболеваемости в 2020 г. по сравнению с 2019 г. произошло по классам болезней: несчастные случаи и травмы, болезни кожи и подкожной клетчатки, мочеполовой системы, инфекционные и паразитарные болезни, болезни глаза и его придаточного аппарата, болезни системы кровообращения, болезни уха и сосцевидного отростка, болезни костно-мышечной системы, болезни эндокринной системы, болезни нервной системы, болезни крови и кроветворных органов, врожденные аномалии.

### Заболеваемость взрослого населения

Показатель заболеваемости взрослого населения от 18 лет и старше в 2020 г. составил 484,53 на 1000 соответствующего населения (2019 г. – 437,81, 2018 г. – 430,8) (РФ – 548,35; УрФО – 571,8). За последние 3 года показатель заболеваемости увеличился, среднемноголетний темп прироста составил 6,1 % (рис. № 32).

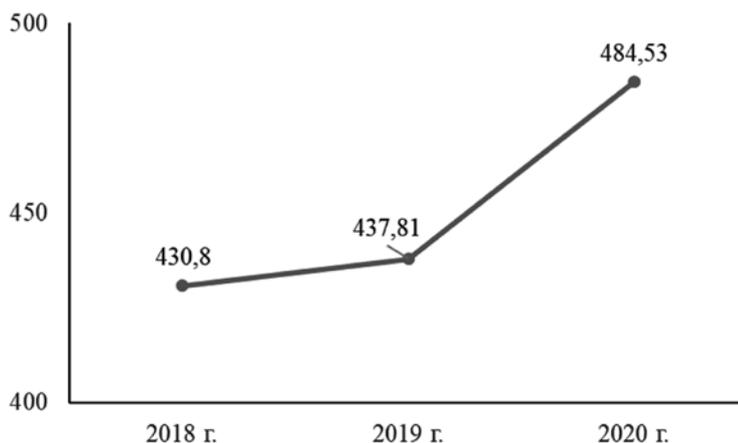


Рис. № 32  
Динамика заболеваемости взрослого населения (18 лет и старше) на 1 000 соответствующего населения

За период 2018-2020 гг. произошел рост заболеваемости среди взрослого населения по классам: болезни органов дыхания (темп прироста +14,1 %), болезни системы пищеварения (среднемноголетний темп прироста +9,4 %).

Снижение заболеваемости наблюдается по классам: врожденные аномалии (среднемноголетний темп убыли -18,4 %), инфекционные и паразитарные болезни (темп убыли -12,2 %), болезни костно-мышечной системы (темп убыли -11,9 %), болезни кожи и подкожной клетчатки (темп убыли -11,0 %), болезни мочеполовой системы (темп снижения -7,1 %), болезни нервной системы (темп снижения -6,3 %), болезни крови и кроветворных органов (темп убыли -6,1 %) и др.

По сравнению с 2019 годом в 2020 г. отмечен рост заболеваемости органов дыхания в 1,3 раза. Снижение заболеваемости наблюдается по следующим классам: болезни системы кровообращения на 22,4 %, болезни органов пищеварения на 21,5 %, новообразования на 17 %, болезни кожи и подкожной клетчатки на 16,5 %, инфекционные и паразитарные заболевания на 16,1 % и др.

В структуре первичной заболеваемости взрослых по-прежнему преобладают болезни органов дыхания – 38,5 %, травмы и отравления – 9,8 %, болезни мочеполовой системы – 6,7 %, болезни системы кровообращения – 6,3 %, болезни кожи и подкожной клетчатки – 3,9 %, инфекционные и паразитарные заболевания – 3,8 %.

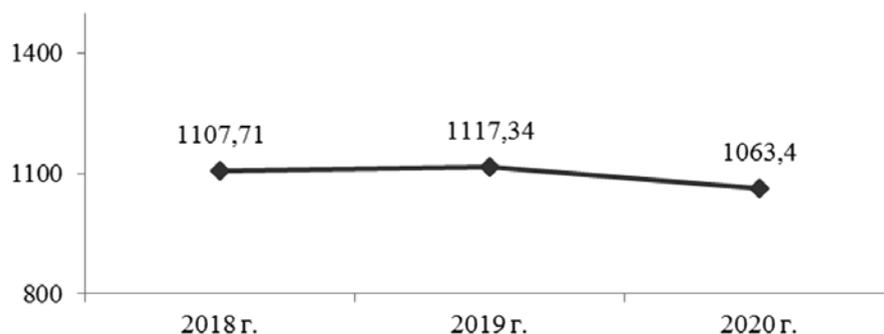
Территориями риска с наиболее высокими показателями заболеваемости взрослого населения являются:

- г. Ишим, Ишимский район – 585,47 на 1000 населения – превышение регистрируется выше среднеобластного в 1,2 раза, темп прироста по отношению к 2018 г. составляет 2 %;
- г. Тюмень – 558,72 на 1000 соответствующего населения – превышение среднеобластного показателя в 1,15 раза; темп прироста по отношению к 2018 г. составляет 7,4 %;
- г. Тобольск – 485,77 на 1000 соответствующего населения – превышение среднеобластного показателя на 0,3 %; темп прироста за 3 года +6,1 %.

#### Заболеваемость подростков 15-17 лет

Уровень первичной заболеваемости подростков 15-17 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. составил 1063,4 на 1 000 населения (2018 г. – 1107,71; 2019 г. – 1117,34) (РФ – 1371,13). Снижение показателя первичной заболеваемости по отношению к 2018 г. произошло на 0,96 %. Среднемноголетний темп убыли составил -2,2 % (рис. № 33).

• Рис. № 33  
Динамика заболеваемости подростков (15-17 лет) на 1000 соответствующего населения



За последние три года снижение заболеваемости отмечается по большинству классов заболеваний: болезни кожи и подкожной клетчатки (среднегодовалый темп убыли -18,45 %), болезни костно-мышечной системы (среднегодовалый темп убыли -20,79 %), болезни нервной системы (среднегодовалый темп убыли -13,4 %), болезни крови и кроветворных органов (среднегодовалый темп убыли -14,09 %), травмы и отравления (-10,14 %), болезни мочеполовой системы (-9,16 %), инфекционные и паразитарные болезни (-13,13), новообразования (-22,96 %), болезни глаза и его придаточного аппарата (-18,32 %), болезни системы кровообращения (среднегодовалый темп убыли -1,23 %), болезни уха и сосцевидного отростка (среднегодовалый темп убыли -3,74 %), болезни органов пищеварения (среднегодовалый темп убыли -6,98).

Исключением стали такие нозологии, как, болезни органов дыхания (рост на 4,09 %), болезни эндокринной системы (среднегодовалый темп прироста +2,61 %), врожденные аномалии (рост на +18,67 %).

Превышение среднеобластного показателя (1063,4 на 1000 населения) в 2020 г. установлено в следующих 9 районах:

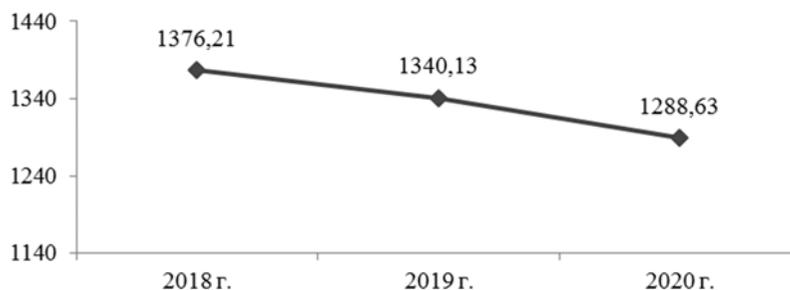
- Омутинский район – показатель 1558,82 (превышение среднеобластного показателя в 1,5 раз, темп убыли относительно 2018 года -8,03 %);
- г. Тюмень – показатель 1346,64 (превышение среднеобластного показателя в 1,3 раз, темп прироста за 2018-2020 гг. +6,82 %);
- Нижнетавдинский район – показатель 1291,57 (превышение среднеобластного показателя в 1,2 раза темп роста показателя относительно 2018 г. +15,7 %);
- г. Тобольск – показатель 1510,64 (превышение среднеобластного показателя в 1,2 раза, увеличился в 1,3 относительно 2019 года);
- Вагайский район – показатель 1213,95 (превышение среднеобластного показателя в 1,14 раза, темп убыли относительно 2018 года -11,02 %);
- Тобольский район – показатель 1209,82 (превышение среднеобластного показателя в 1,14, темп убыли на -3,06 %).
- Викуловский район – показатель 1207,47 (превышение среднеобластного показателя в 1,14 раза, темп убыли за 2018-2020 гг. -5,45 %);
- г. Ялуторовский и Ялуторовский район – показатель 1173,88 (превышение среднеобластного показателя в 1,1 раза, темп прироста за 2018-2020 гг. 8,8 %);
- Бердюжский район – показатель 1113,21 (превышение среднеобластного показателя в 1,05, темп убыли на -13,35 %).

В структуре первичной заболеваемости подростков 15-17 лет наибольший процент приходится на болезни органов дыхания – 62,2 %. Существенно ниже удельный вес травм и отравлений (8,1 %), болезней глаза и его придаточного аппарата (5,3 %), болезней органов пищеварения (3,1 %), болезней кожи и подкожной клетчатки (3,0 %).

### Заболеваемость детей 0-14 лет

Показатель первичной заболеваемости детей в возрасте от 0 до 14 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. составил 1288,63 на 1 тыс. детского населения (2019 г. – 1340,13, 2018 г. – 1376,21 (РФ – 1724,37)). Уменьшение показателя первичной заболеваемости детей по сравнению с 2019 г. на 3,8 %. Среднегодовой темп прироста заболеваемости -3,23 % (рис. № 34).

• Рис. № 34  
Динамика заболеваемости детей (0-14 лет) на 1 000 соответствующего населения



За трехлетний период произошло снижение заболеваемости болезнями органов пищеварения (среднегодовой темп убыли -15,8 %), мочеполовой системы (среднегодовой темп прироста -9,74 %), врожденными аномалиями (среднегодовой темп убыли -10,01 %), органов дыхания (среднегодовой темп прироста -1,02 %), болезни нервной системы (темп убыли за 3 года составил -7,41 %), болезни крови и кроветворных органов (среднегодовой темп убыли -1,15 %), болезни кожи и подкожной клетчатки (среднегодовой темп убыли -8,27 %), инфекционные и паразитарные заболевания (среднегодовой темп убыли -16,07 %), болезни глаза и его придаточного аппарата (среднегодовой темп убыли -17,09 %), болезни уха и сосцевидного отростка (среднегодовой темп убыли -2,65 %), болезни костно-мышечной системы (среднегодовой темп убыли -25,90 %) и травмы и отравления (среднегодовой темп убыли -8,08 %),

По сравнению с 2018 г. отмечается рост заболеваемости: болезни системы кровообращения (среднегодовой темп прироста +2,25 %), болезни эндокринной системы (среднегодовой темп прироста +6,53 %), новообразования (среднегодовой темп прироста +1,94 %).

Превышение среднеобластного показателя (1288,63 на 1 тыс. соответствующего населения) в 2020 г. зарегистрировано:

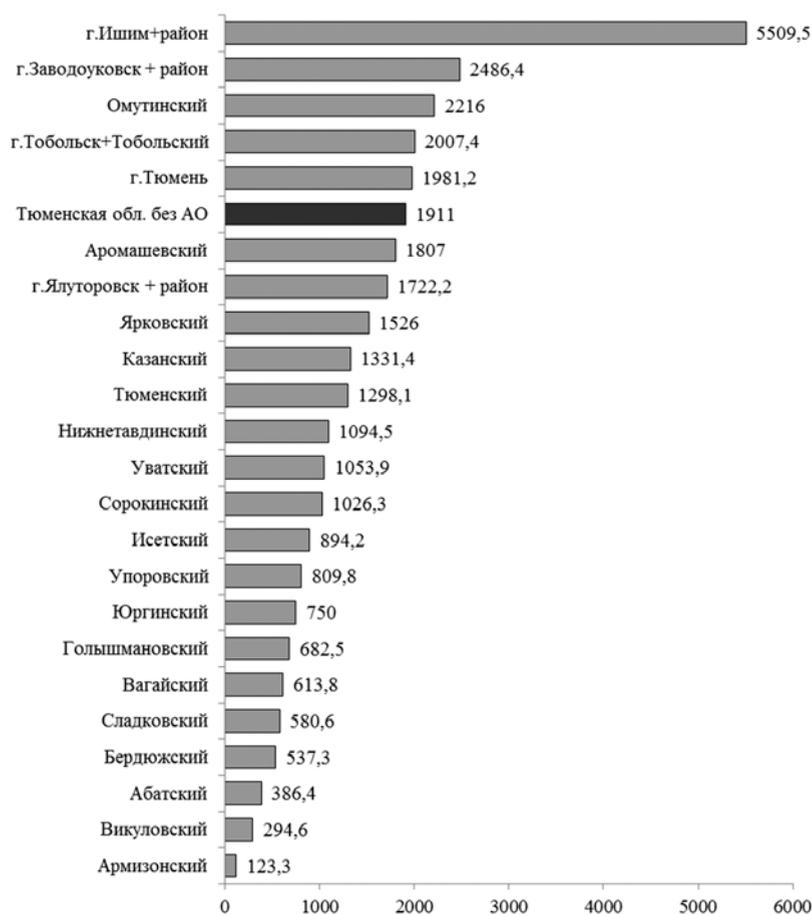
- г. Ишим и Ишимский район (1691,93 на 1 тыс. соответствующего населения) – темп прироста составляет +3,95 %;
- г. Тюмень (1612,75 на 1 тыс. соответствующего населения) – превышение среднеобластного показателя в 1,25 раза, темп прироста составляет +0,80 %;
- Викуловский район (1308,22 на 1 тыс. соответствующего населения) – превышение среднеобластного показателя в 1,02 раза, темп прироста составляет +7,17 %.

В структуре первичной заболеваемости детей лидирует класс болезней органов дыхания – 77,1 %; на втором месте – болезни кожи, подкожной клетчатки – 3,3 %, на третьем – инфекционные и паразитарные заболевания – 3,0 %, травмы и отравления – 2,8 %.

### Заболеваемость детей первого года жизни

В 2020 году на территории Тюменской области отмечается увеличение неинфекционной заболеваемости детей первого года жизни на 18,7 % относительно 2019 г. Показатель составил 1911,0 на 1 тыс. соответствующего населения (2019 г. – 1609,1, 2018 г. – 1914,0.). Темп снижения за 3 года составил -0,08 %.

Превышение среднеобластных показателей заболеваемости в 2020 г. зарегистрировано на 5 территориях области. Наиболее высокие показатели заболеваемости детей первого года жизни, превышающие средний показатель по области в 2020 г. отмечались в таких районах: г. Ишим и Ишимский район (превышение в 2,9 раза), г. Заводоуковск и Заводоуковский район (превышение в 1,3 раза), Омутинский район (превышение в 1,16 раза), г. Тобольск и Тобольский район (превышение в 1,05 раза), г. Тюмень (превышение в 1,04 раза) (рис. № 35).



• Рис. № 35  
Заболеваемость детей первого года жизни в разрезе территорий, 2020 г. (на 1000 детей, достигших 1 года в данном году)

В 2020 году по сравнению с 2019 г. произошел рост заболеваемости по основным классам болезней – болезни органов дыхания (рост в 1,1 раза), болезни мочеполовой системы (рост в 1,2 раза), болезни кожи и подкожной клетчатки (рост в 1,2 раза), болезни глаза и его придаточного аппарата (рост в 1,1 раза), болезни крови и кроветворных органов (рост в 1,1 раза), болезни эндокринной системы (рост в 1,2 раза).

В структуре заболеваемости детей до года в 2020 году на первом месте по-прежнему находятся болезни органов дыхания (61,6 %); на втором месте – отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (9,2 %); на третьем месте – болезни крови и кроветворных органов (4,7 %) (рис. № 36).

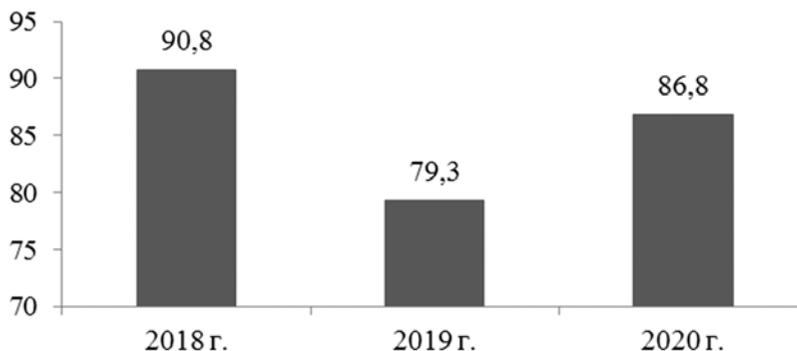
• Рис. № 36  
Структура заболеваемости детей первого года жизни в 2020 г. (%)



Одним из распространенных патологических состояний, характеризующееся уменьшением содержания гемоглобина в крови, является анемия. Возникновение анемии связано с интенсивным ростом детского организма, повышенным процессом образования, развития и созревания клеток крови у детей. Самыми уязвимыми являются дети 6-12 месяцев жизни, что связано с истощением резервов железа, накопленных в период внутриутробного развития.

По заболеваемости анемиями детей первого года жизни в Тюменской области в 2020 г. произошел рост в 1,09 раза в сравнении с 2019 г.; за последние 3 года темп убыли составил -2,23 % (рис. № 37).

• Рис. № 37  
Заболеваемость анемиями детей первого года жизни в динамике



Превышение среднеобластного показателя (86,8 на 1 тыс. соответствующего населения) в 2020 г. зарегистрировано в 10 районах (рис. № 38). К территориям риска отнесены районы с превышением среднеобластного уровня заболеваемости анемиями: Аромашевский – превышение в 3,6 раза (315,8 на 1 тыс. соответствующего населения); Упоровский – превышение в 3,1 раза (269,9 на 1 тыс. соответствующего населения); Омутинский и Уватский район – превышение в 1,6 раза (142,0 и 137,3 на 1 тыс. соответствующего населения), Сорокинский район – превышение в 1,4 раза (118,4 на 1000 соответствующего населения); а также Исетский, Голышмановский ГО, Казанский, Юргинский, и г. Тюмень.

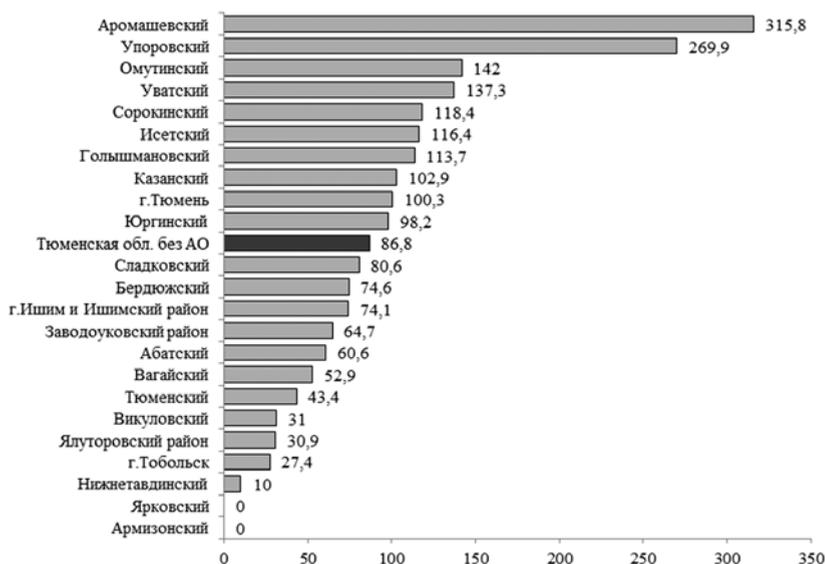


Рис. № 38  
Заболеваемость детей первого года жизни анемиями в 2020 году в разрезе территорий (на 1000 детей, достигших 1 года в данном году)

### 1.2.2. АНАЛИЗ ПРИОРИТЕТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НАСЕЛЕНИЯ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫМИ ВОЗДЕЙСТВИЯМИ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ

Изменения среды обитания человека в результате загрязнения окружающей среды влекут за собой рост экологически обусловленной заболеваемости. К «болезням риска», вызываемым воздействиями загрязняющих веществ и степени их присутствия в атмосферном воздухе, питьевой воде, почве, относятся заболевания системы дыхания, нервной системы, новообразования, заболевания кожи, врожденные пороки и др.

За период 2018-2020 гг. наблюдается тенденция к росту показателей первичной заболеваемости болезнями органов дыхания населения Тюменской области.

Показатель заболеваемости в 2020 г. составил 370,86 на 1000 населения (2019 г. – 328,55, 2018 г. – 332,72), (РФ – 356,16) (табл. № 66).

В 2020 г. во всех возрастных группах отмечено снижение первичной заболеваемости бронхитом. Темп убыли за 2018-2020 гг. среди детского населения составил -61,3 %, среди подросткового населения -5,7 %, среди взрослого населения – 12,4 %.

Заболееваемость астмой в возрастной группе дети от 0 до 14 лет имеет тенденцию к росту относительно 2018 г., при этом отмечено снижение показателя в сравнении с 2019 г. Среди подросткового населения наблюдается снижение заболеваемости относительно 2018 г. в 3,3 раза, темп убыли составил -44,6 %. Среди взрослого населения показатель заболеваемости продолжил свое снижение, темп убыли составил -3,3 %, что меньше относительно 2018 г. на 6,9 %.

• Таблица № 66  
Первичная заболеваемость болезнями органов дыхания в Тюменской области (на 1000 населения)

	2018 г.	2019 г.	2020 г.	средне-годе-летний уровень	тем-п прироста, %	2018-2020, %
Болезни органов дыхания	332,72	328,55	370,86	344,04	+5,58	+11,5
Бронхит хронический и неуточненный, эмфизема	1,06	1,2	0,81	1,02	-12,58	-23,6
Астма, астматический статус	0,88	0,91	0,82	0,87	-3,47	-6,8

На протяжении последних 3-х лет территориями «риска» по заболеваемости болезнями органов дыхания являются:

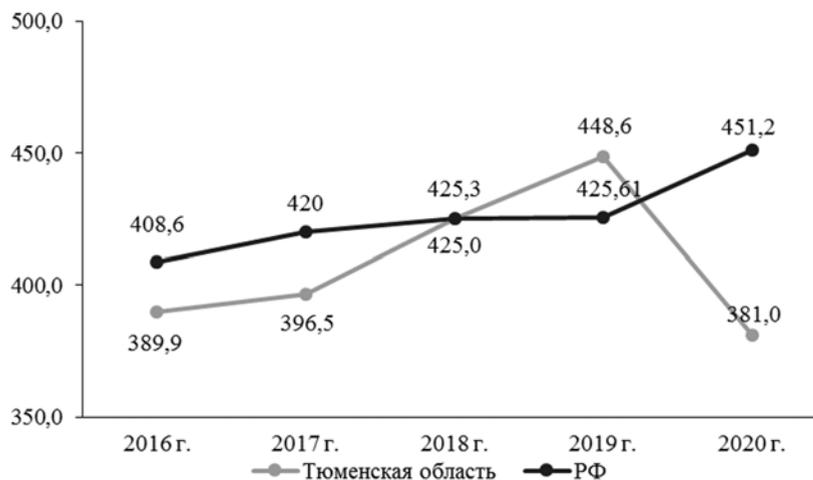
- г. Тюмень – в 2020 г. показатель составил 458,96 на 1 тыс. населения, превышение среднеобластного показателя в 1,2 раза, темп прироста +8,3 %;
- Тюменский район – в 2019 г. показатель составил 363,12 на 1 тыс. населения; превышение среднеобластного показателя в 1,2 раза, темп прироста +2,1 %.

### Злокачественные новообразования

По данным областного популяционного канцер-регистра в 2020 г. на территории Тюменской области зарегистрировано 5858 случаев злокачественных новообразований, в том числе 2856 у мужчин и 3002 у женщин.

Показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями составил 381,03 на 100 тыс. населения, что на 15 % ниже уровня 2019 г. (по РФ в 2019 г. – 451,2 на 100 тыс. населения) (рис. № 39).

• Рис. № 39  
Заболееваемость злокачественными новообразованиями за 2016-2020 гг. (на 100 000 населения)



В 2020 г. показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями среди женского населения составил 372,39 на 100 тыс. соответствующего населения (по РФ 2019 г. – 443,58), что на 26,5 % выше уровня 2019 г.

Среди мужского населения данный показатель составил 390,55 на 100 тыс. соответствующего населения (по РФ 2019 г. – 427,98), что ниже показателя 2019 года на 13,7 %.

В отчетном году в структуре злокачественных заболеваний (оба пола) заняли:

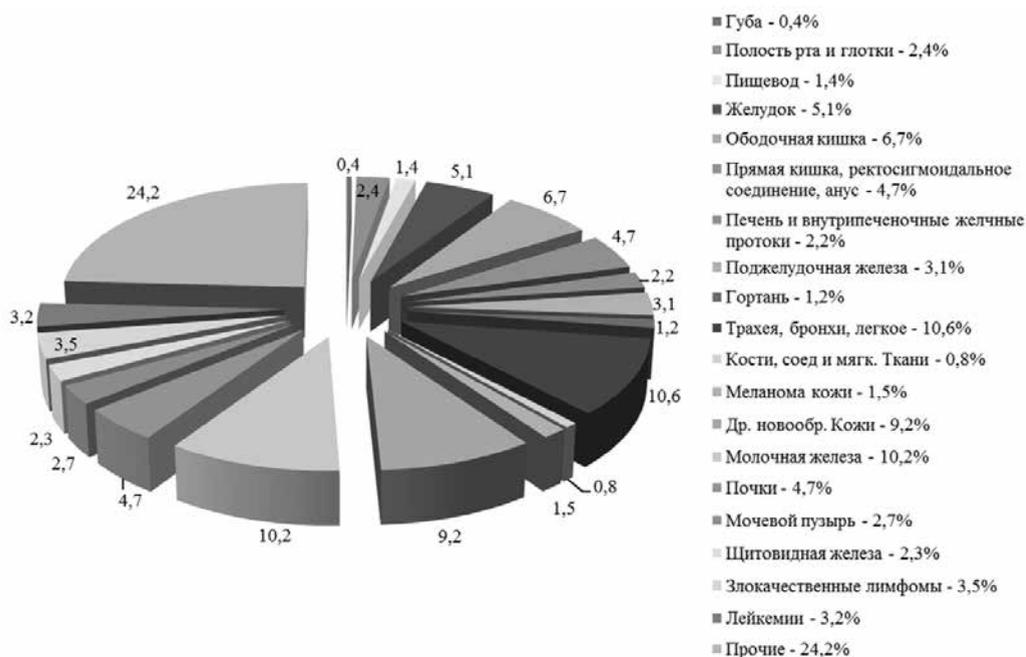
- I место – злокачественные новообразования трахеи, бронхов и легкого – 11 %;
- II место – злокачественные новообразования кожи и молочной железы – 10 %;
- III место злокачественные новообразования предстательной железы – 8 %.

В структуре онкологической заболеваемости мужчин преобладали злокачественные новообразования трахеи, бронхов, легкого – 18,1 %, предстательной железы – 15,9 % и кожи – 7,3 %.

В структуре онкологической заболеваемости у женщин преобладают злокачественные новообразования молочной железы – 19,8 %, кожи – 12,6 % и тела матки – 7,3 %.

Самыми высокими по-прежнему остаются показатели первичной заболеваемости другими новообразованиями кожи, злокачественными образованиями молочной железы и трахеи, бронхов, легкого. В 2018-2020 гг. по данным показателям отмечается тенденция роста уровня первичной заболеваемости (табл. № 67).

В 2020 г. снижение показателя заболеваемости наблюдалось при локализации опухоли в молочной железе, но данный показатель остается достаточно высоким и занимает 3 ранговое место в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями (рис. № 40).



• Рис. № 40  
Структура заболеваемости злокачественными новообразованиями в 2020 г. населения (оба пола) Тюменской области (%)

Наиболее высокие показатели онкологической заболеваемости в 2020 году отмечались в следующих районах:

- Сладковском – 551,77 на 100 тыс. населения (в 1,5 раза превышение среднеобластного показателя);
- Нижне-Тавдинском – 470,65 на 100 тыс. населения (в 1,25 раза превышение);
- Омутинском – 469,92 на 100 тыс. населения (в 1,23 раза превышение).

• Таблица № 67  
Динамика показателя заболеваемости населения злокачественными новообразованиями (оба пола) в 2018-2020 гг. (на 100 000 населения)

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Темп прироста (к 2018 г.), %
Всего:	425,0	448,6	381,03	-5,3
другие новообразования кожи	48,8	55,3	38,05	-11,7
трахеи, бронхов, легкого	48,2	47,6	40,26	-8,6
в том числе: молочной железы	44,7	49,4	39,04	-6,5

Показатель смертности от злокачественных новообразований в 2020 г. составил 147,5 на 100 тыс. населения (РФ в 2019 г. – 200,59), что на 4,4 % выше значения данного показателя в 2019 г. (142,4 на 100 тыс. населения).

В структуре общей смертности населения злокачественные новообразования заняли 3-е ранговое место, уступив лишь смертности от болезней системы кровообращения и смертности от отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде.

В отчетном году, в сравнении с 2019 годом, отмечается прирост показателя смертности при злокачественных лимфомах – 90 % (3,3 и 6,3 на 100 тыс. населения), лейкомиях – 34,2 % (4,1 и 5,5 на 100 тыс. населения), раке шейки матки – 32,5 % (4,0 и 5,3 на 100 тыс. населения), ЗНО пищевода – 16 % (3,1 и 3,6 на 100 тыс. населения) и раке полости рта и глотки – 10,3 % (3,9 и 4,3 на 100 тыс. населения).

Снижение уровня смертности в 2020 году зарегистрировано при меланоме кожи (темп снижения показателя – 55 %), раке молочной железы (темп снижения показателя – 11,2 %), саркомах костей и соединительных мягких тканей (темп снижения показателя – 25 %), ЗНО тела матки (темп снижения показателя – 19,6 %).

В разрезе муниципальных образований Тюменской области (без АО) в 2020 году остается высокий уровень смертности от злокачественных новообразований в Армизонском – 252,2 на 100 тыс. населения, Сладковском – 250,8 на 100 тыс. населения и Упоровском районах – 241,4 на 100 тыс. населения.

Низкие показатели смертности от злокачественных опухолей в 2020 году отмечены в Ялуторовском районе – 99,5 на 100 тыс. населения и Абатском – 102,8 на 100 тыс. населения, и Уватском районах – 103,4 на 100 тыс. населения.

В структуре смертности населения юга Тюменской области от злокачественных новообразований наибольший удельный вес составляли злокачественные опухоли следующих локализаций:

- трахеи, бронхов и легких – 16,0 %,
- желудка – 10 %,
- ободочной кишки – 9 %,
- молочной железы – 6 %,
- прямой кишки, ректосигмоидного соединения и ануса – 6 %.

Мероприятия по улучшению эффективности профилактической работы и совершенствованию методов оказания квалифицированной медицинской помощи пациентам остаются основными задачами, направленными на снижение заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований в Тюменской области.

### Заболеваемость, этиологически связанная с фактором питания населения

Важнейшее гигиеническое значение для сохранения здоровья населения имеет состояние питания, его полноценность, безопасность и качество. Такие заболевания как сахарный диабет, гипертоническая болезнь, ожирение, анемии и ряд других связаны с нарушениями питания.

Ежегодный анализ и оценка ситуации по заболеваемости и питанию населения Тюменской области используются при разработке и корректировке региональных профилактических программ.

Среди всего населения Тюменской области по итогам 2020 г. отмечено снижение болезней эндокринной системы, заболеваемости анемиями, язвенной болезнью желудка, гастритами и дуоденитами, сахарным диабетом и болезнями, характеризующимися повышенным артериальным давлением, но зарегистрирован рост показателя заболеваемости ожирением.

По данным Департамента здравоохранения показатель заболеваемости всего населения Тюменской области болезнями органов пищеварения в 2020 году вырос к динамике 2018 г. и составил 19,54 на 1 тыс. населения, но остается ниже показателей по РФ (31,98 на 1 тыс. населения) и УрФО (35,62 на 1 тыс. населения). Данный показатель увеличился только среди взрослого населения. (18 лет и старше). Среди детей и подростков темпы снижения за трехлетний период составили -15 % и -7,0 % соответственно (табл. № 68).

	Заболеваемость на 1 тыс. населения											
	Всего			Взрослые старше 18 лет			Подростки 15-17 лет			Дети 0-14 лет		
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Болезни органов пищеварения	19,19	24,46	19,54	14,66	22,35	17,54	37,85	43,12	32,75	34,17	30,25	24,64
Болезни эндокринной системы	13,70	14,73	13,11	16,18	17,07	14,73	15,30	19,46	16,11	4,67	5,86	5,30

• Таблица № 68  
Первичная заболеваемость населения Тюменской области по основным классам болезней, этиологически связанных с питанием населения, 2018-2020 гг.

• Таблица № 68  
Первичная заболеваемость населения Тюменской области по основным классам болезней, этиологически связанных с питанием населения, 2018-2020 гг. (продолжение таблицы)

в т.ч. сахарный диабет	2,80	3,10	2,74	3,51	3,7	3,04	0,28	0,21	0,45	0,18	0,28	0,28
Ожирение	3,50	3,79	4,10	4,00	4,32	4,80	4,74	6,17	4,98	1,60	1,43	1,40
Анемии	5,30	5,00	4,58	3,32	3,19	2,85	10,04	10,60	7,46	12,19	11,07	10,37
Болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением	8,91	11,63	7,21	11,58	15,02	9,40	2,66	2,48	1,26	0,07	0,14	0,07

Показатели заболеваемости гастритами и дуоденитами ниже показателей 2018 года, среднемноголетний темп прироста составил -0,9 %. Снижение заболеваемости гастритами и дуоденитами отмечено среди детского населения (0-14 лет) и взрослого (от 18 и старше). Показатели заболеваемости язвенной болезнью желудка за период 2018-2020 гг. уменьшились, снижение по сравнению с 2018 годом на 20 % (табл. № 69).

• Таблица № 69  
Первичная заболеваемость болезнями органов пищеварения в Тюменской области (на 1000 населения)

Тюменская область	2018 г.	2019 г.	2020 г.	среднемноголетний уровень	темп прироста, 2018/2020, %	2019-2020, %
Болезни органов пищеварения	19,19	24,46	19,54	21,1	0,9	-10,6
Гастриты и дуодениты	3,52	4,01	3,46	3,7	-0,9	-7,1
Язва желудка и 12-перстной кишки	0,86	0,66	0,55	0,7	-20,0	-8,7

Территориями «риска» по заболеваемости болезнями органов пищеварения определены районы с превышением среднеобластного показателя и ростом заболеваемости:

- г. Ишим и Ишимский район – стабильно высокий показатель заболеваемости как 2018 г., так и в 2020 г. составил 35,13 на 1 тыс. населения, превышение среднеобластного в 1,8 раза. Среднемноголетний темп прироста равен 6,5 %.
- г. Тюмень – показатель заболеваемости в 2020 г. снизился к динамике 2019 г. и составил 24,81 на 1 тыс. населения, превышение среднеобластного в 1,3 раза. Среднемноголетний темп прироста равен 15,2 %.

Показатель заболеваемости болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением, зарегистрированными впервые в жизни, составил 7,21 на 1 тыс. населения (2019 г.-11,63, 2018 г. – 8,91) (РФ – 11,77; УрФО – 11,63). Отмечено снижение показателя по отношению к 2018 г., среднемноголетний темп прироста составил -10,04 %.

К территориям риска отнесены:

- Армизонский район – показатель составил 18,73 на 1 тыс. населения, превышение среднеобластного показателя в 2,6 раза. Темп прироста за 2018-2020 гг. составил +20,36 %.

- Тюменский район – показатель составил 12,77 на 1 тыс. населения, превышение среднеобластного показателя в 1,8 раза. Среднемолодежный уровень не превышен.
- Викуловский район – показатель 10,99 на 1 тыс. населения.

Среднемолодежный темп прироста составил +166,28 %.

За период 2018-2020 гг. по области отмечена тенденция снижения заболеваемости анемиями. Показатель заболеваемости составил 4,58 на 1 тыс. населения, темп убыли – 7,04 % (табл. № 70). В 2020 г. снижение заболеваемости анемиями к динамике 2019 года произошло среди всех групп населения.

Тюменская область	2018	2019	2020	среднемолодежный уровень	темпы прироста, 2018/2020, %	2019-2020, %
Анемии всего	5,3	5	4,58	4,96	-7,04	-8,40
взрослые	3,32	3,19	2,85	3,12	-7,35	-10,66
подростки	12,19	11,07	7,46	10,24	-21,77	-32,61
дети	10,04	10,6	10,37	10,34	1,63	-2,17

• Таблица № 70  
Первичная заболеваемость анемиями в Тюменской области (на 1000 населения)

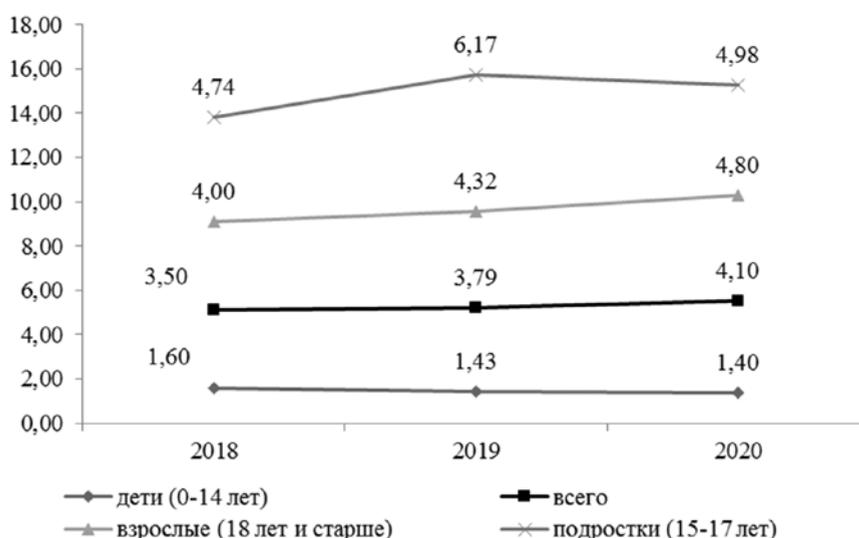
К территориям риска по заболеваемости населения анемиями отнесены: г. Ялуторовск и Ялуторовский район, Уватский, г. Ишим и Ишимский район, и Аромашевский район.

- Уватский район – показатель (10,73 на 1 тыс. населения) на 18,8 % выше, чем в 2019 г., но темп прироста за три года составил – 2,43 %. Среди детей и подростков значения также превышают среднеобластной уровень.
- г. Ишим и Ишимский район – показатель заболеваемости превышает среднеобластные значения в 2 раза, темп прироста за период 2018-2020 гг. – 4,01 %.
- В г. Ялуторовске и Ялуторовском районе показатель заболеваемости снизился относительно прошлого года на 29,77 % и в 2020 г. составил 7,22 на 1 тыс. населения. Но темп прироста за период 2018-2020 гг. – 41,62 %.
- Аромашевский район – показатель в 2020 г. составил 6,81 на 1 тыс. населения, что в 1,5 раза выше среднеобластного уровня, темп прироста за три года составил 58,52 %. Как и в прошлом году, среди детей Аромашевский район лидирует по числу заболеваний анемиями, в 2,7 раза превышает среднеобластной уровень (30,29 на 1 тыс. соответствующего населения).

По данным медицинской статистики отмечен рост показателя заболеваемости ожирением среди населения Тюменской области, в том числе за счет взрослого населения (рис. № 41).

В 2020 г. отмечается превышение среднемолодежного уровня показателя заболеваемости ожирением среди населения области, показатель составил 4,10 на 1 тыс. населения (темпы прироста за 3 года составил 8,23 %).

• Рис. № 41  
Первичная  
заболеваемость  
ожирением  
(на 1000 населения)  
за 2018-2020 гг.



К территориям риска по заболеваемости ожирением вошли: Уватский район (20,17), Аромашевский (12,52), г. Ишим и Ишимский район (11,08), Ярковский район (9,8), Сладковский (5,08), Абатский (4,57), г. Тюмень (4,46).

За последние 3 года наблюдается снижение заболеваемости сахарным диабетом (темп снижения – 1,08 %). В 2020 г. показатель заболеваемости составил 2,74 на 1000 населения (РФ – 2,8; УрФО – 3,16) (табл. № 71).

• Таблица № 71  
Первичная  
заболеваемость сахарным  
диабетом в Тюменской  
области (на 1000  
населения)

Тюменская область	2018 г.	2019 г.	2020 г.	средне-голетний уровень	темп прироста, 2018/2020, %	2019-2020, %
Сахарный диабет	2,8	3,1	2,74	2,88	-1,08	-11,61

Высокие показатели заболеваемости зарегистрированы в Сладковском районе (9,74) превышение среднеобластного показателя в 3,5 раза, Бердюжском районе показатель составил 5,79 на 1000 населения, в Тюменском районе (5,77).

#### Заболеваемость, связанная с микронутриентной недостаточностью

В структуре заболеваемости болезнями эндокринной системы заболеваемость щитовидной железы имеет особую актуальность, в связи с тем, что регион в целом эндемичен по дефициту йода в природной среде.

Основной функцией щитовидной железы является выработка тиреоидных гормонов, которые стимулируют обмен веществ во всех клетках организма, поддерживают работу головного мозга, сердца и всех мышц, а также работу опорно-двигательного аппарата, репродуктивной и иммунной систем. Поэтому заболевание щитовидной железы влечет за собой сбои в жизнедеятельности всего организма.

С 1997 г. в Тюменской области проводится массовая йодная профилактика, основой которой является использование йодированной соли в питании в организованных коллективах детей и подростков, пропаганда ежедневного применения йодированной соли в домашнем питании населения,

добавление йодированной соли при производстве продуктов питания, в частности хлебобулочных изделий.

На фоне проводимых в регионе профилактических мероприятий выраженность дефицита йода уменьшилась с умеренной до легкой степени. В то же время нет устойчивого и постоянного снижения заболеваемости.

Показатель заболеваемости, связанной с микронутриентной недостаточностью в 2020 г. составил 2,6 на 1 тыс. населения, показатель имеет тенденцию к незначительному росту относительно 2018 г. (темп прироста +1,0 %), при этом относительно 2019 г. имеется тенденция к снижению в 1,2 раза. Рост заболеваемости наблюдается во всех возрастных категориях, кроме взрослого населения. В возрастной группе дети (0-14 лет) показатель увеличился относительно 2018 г. в 1,5 раза, в возрастной группе подростки (15-17 лет) – увеличился в 1,7 раза. Среди взрослого населения, показатель имеет тенденцию к снижению относительно прошлого года на 15,2 %, темп убыли за 3 года составил -0,8 % (табл. № 72).

Возрастная категория	2018 г.	2019 г.	2020 г.	средне-голетний уровень	темп прироста, 2018/2020, %	2019-2020, %
Все население	2,55	3,01	2,6	2,72	+1,0	+18,0
Дети (0 – 14 лет)	0,41	0,824	0,627	0,62	+23,7	101,0
Подростки (15 – 17 лет)	1,93	2,64	3,25	2,61	+29,8	36,8
Взрослые (18 лет и старше)	3,16	3,64	3,11	3,30	-0,8	15,2

• Таблица № 72  
Заболеваемость, связанная с микронутриентной недостаточностью, в Тюменской области на 1000 населения)

Наиболее высокие показатели (на 1 тыс. населения) отмечены в г. Ялуторовске и Ялуторовском районе (6,18 на 1 тыс. населения), Янковском (4,53 на 1 тыс. населения), Тюменском районе (4,11 на 1 тыс. населения), в г. Тюмени (2,97 на 1 тыс. населения).

Среди детей и подростков показатели выше среднеобластных зарегистрированы в Тюменском, Сладковском, Юргинском районах, г. Ялуторовске и Ялуторовском районе, г. Ишиме и Ишимском районе, г. Тюмени, Абатском, Уватском, Исетском районах.

Среди взрослого населения (18 лет и старше) заболеваемость зарегистрирована во всех районах. Наиболее высокие показатели заболеваемости, превышающие средние показатели по области, отмечены в г. Ялуторовске и Ялуторовском районе (превышение в 2,3 раза), Янковском (превышение в 1,8 раза), Тюменском районе (превышение в 1,5 раза) и г. Тюмени (превышение в 1,1 раза).

В 2020 г. относительно 2018 г. наблюдается рост заболеваемости диффузным (эндемическим) зобом (темп прироста +7,2 %), субклиническим гипотиреозом (темп прироста +1,0 %).

В 2018-2020 гг. снижение заболеваемости диффузным (эндемическим) зобом зарегистрирован во всех возрастных категориях, кроме заболеваемости подросткового населения (в 2020 г. – 0,61 на 1 тыс. соответствующего населения), где наблюдается рост в 1,4 раза относительно 2019 г.

Показатель заболеваемости болезнями эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ в Тюменской области за период 2017-2019 гг. имеет тенденцию к снижению (табл. № 73). Темп убыли составляет -2,2 %. По сравнению с 2019 г. заболеваемость снизилась на 11,0 %. По сравнению с РФ (14,42 на 1 тыс. населения, 2019 г.) – показатель по области ниже на 9,1 %, по УрФО (16,36 на 1 тыс. населения, 2019 г.) – по области ниже в 1,2 раза.

• Таблица № 73  
Первичная  
заболеваемость  
болезнями эндокринной  
системы в Тюменской  
области (на 1000  
населения)

	2018 г.	2019 г.	2020 г.	темп убыли (прироста), 2018/2020, %	2019- 2020, %
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, из них	13,7	14,73	13,11	-2,2	-11,0
Болезни щитовидной железы, из них:	2,55	3,01	2,6	+1,0	-13,6
Тиреотоксикоз (гипертиреоз)	0,15	0,15	0,14	-3,4	-6,7
Синдром врожденной йодной недостаточности	0	0	0	-	-
Диффузный (эндемический) зоб	0,27	0,55	0,31	+7,2	-43,6
Другие формы нетоксического зоба	0,74	0,78	0,62	-8,5	-20,5
Субклинический гипотиреоз	0,96	1,04	0,98	+1,0	-5,8

Таким образом, в Тюменской области продолжает действовать негативный фактор (недостаточное поступление с водой и пищевыми продуктами микроэлемента йода), вызывающий заболевания населения.

#### Профилактика микронутриентной недостаточности

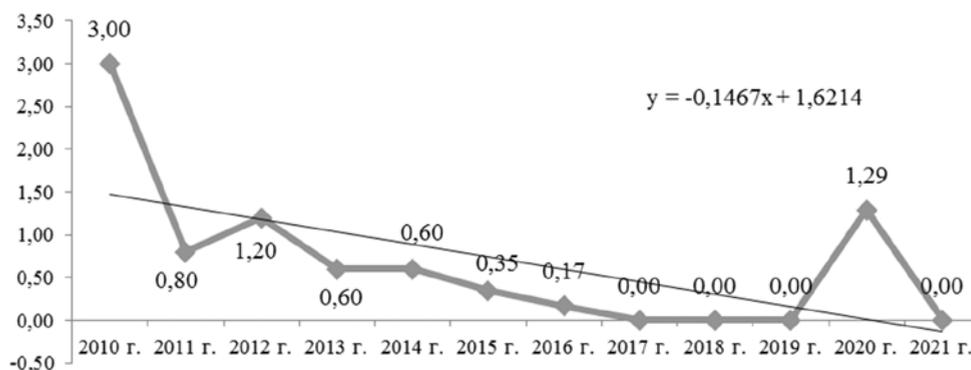
В области организована планомерная работа, направленная на профилактику эндемических заболеваний (эндемического зоба), связанных с недостаточным содержанием йода в воде, почве и пищевых продуктах.

С 1997 г. в Тюменской области принята и реализуется программа массовой йодной профилактики, носителем йода выбрана пищевая йодированная соль.

Организована система контроля за реализацией профилактических мероприятий:

- контроль за насыщением потребительского рынка области йодированной солью, наличием ее в предприятиях оптовой и розничной торговли;
- мониторинг качества йодированной соли, реализуемой и потребляемой населением;
- контроль за обеспеченностью йодированной солью образовательных, лечебно-профилактических, летне-оздоровительных учреждений;
- внедрение технологий по производству обогащенных продуктов на предприятиях пищевой промышленности Тюменской области, в частности по использованию йодированной соли на предприятиях по производству хлеба и хлебобулочных изделий.

В 2021 г. исследовано 413 проб соли, в т.ч. 72 пробы – импортной. При лабораторном исследовании соли все пробы соответствовали гигиеническим нормативам. В 2020 г. исследовано 232 пробы йодированной соли, из них импортной 64 пробы, 3 пробы (в т.ч. 2 пробы соли – импортного производства) не соответствовали гигиеническим нормативам по содержанию йода (1,29 %) (рис. № 42).



• Рис. № 42  
Удельный вес  
неудовлетворительных  
проб йодированной соли  
(%)

Одним из направлений профилактики заболеваний, связанных с дефицитом макро- и микронутриентов, является обогащение продуктов питания массового потребления витаминами и микронутриентами. Приоритетным направлением в данной деятельности является обогащение хлеба и хлебобулочных изделий как продуктов повседневного спроса и являющихся в этом отношении оптимальным средством для достижения данных целей.

С 2013 г. организован лабораторный контроль за качеством обогащенной продукции.

Неотъемлемой частью программы массовой профилактики является проведение широкой разъяснительной работы среди населения с привлечением СМИ. Предусмотрено два основных направления: меры личной профилактики ИДС, с необходимостью использования в питании йодированной соли, и проведение общественной профилактики ИДС, с включением вопросов по постоянному и широкому использованию йодированной соли в программы санитарно-гигиенического обучения декретированных групп населения, «Школы здоровья», центров здоровья.

В области достигнуто 100 % обеспечение йодированной солью детских, лечебных и оздоровительных учреждений. В рамках СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения» в целях профилактики йододефицитных состояний у детей должна использоваться соль поваренная пищевая йодированная при приготовлении блюд и кулинарных изделий. Для дополнительного обогащения рациона питания детей микронутриентами в эндемичных по недостатку отдельных микроэлементов регионах в меню должна использоваться специализированная пищевая продукция промышленного выпуска, обогащенные витаминами и микроэлементами, а также витаминизированные напитки промышленного выпуска. Витаминные напитки должны готовиться в соответствии с прилагаемыми инструкциями непосредственно перед раздачей. Замена витаминизации блюд выдачей детям поливитаминных препаратов не допускается.

### Мониторинг врожденных пороков развития

Врожденные пороки развития относятся к числу наиболее серьезных отклонений в состоянии здоровья детей и составляют существенную часть в общей заболеваемости и смертности населения. Часто они обусловлены влиянием неблагоприятных факторов окружающей среды.

В 2021 г. по сравнению с 2020 г. частота врожденных аномалий увеличилась на 6,25 % (табл. № 74)

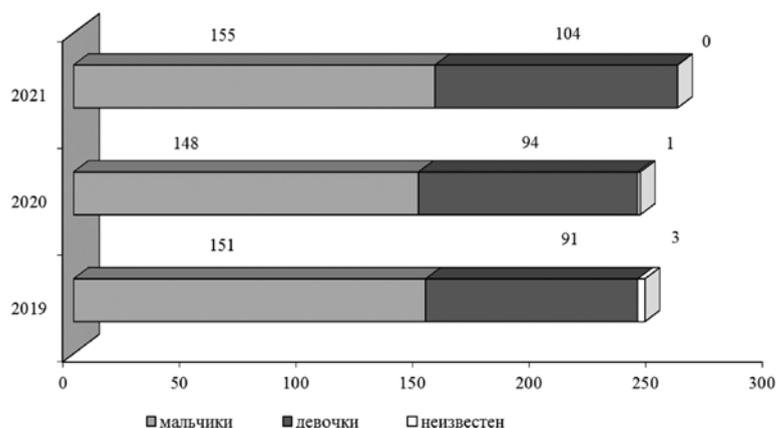
• Таблица № 74  
Частота врожденных аномалий в Тюменской области

Тюменская область	2019 г.	2020 г.	2021 г.	средне-годовой уровень	темпы прироста/убыли, 2019/2021, %	2020-2021, %
ВПР	0,17	0,16	0,17	0,17	0,00	6,25

Анализируя данные о случаях врожденных аномалий за период с 2019 г. по 2021 г. большая доля ВПР среди новорожденных в распределении по полу приходится на мальчиков.

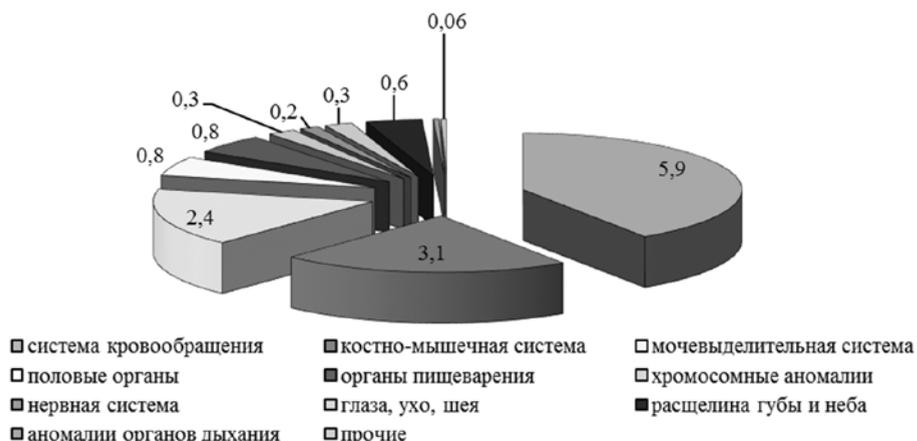
В 2019 году зарегистрировано 3 случая рождения детей с неизвестным полом, в 2020 – 1 случай, в 2021 году – случаев не зарегистрировано (рис. № 43).

• Рис. № 43  
Распределение по полу новорожденных с ВПР

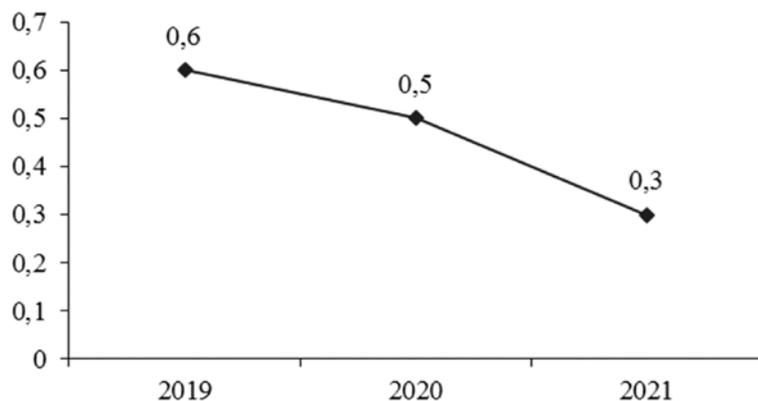


Структура заболеваемости в 2021 г. в сравнении с 2020 г. изменилась: увеличилось количество случаев ВПР сердечно-сосудистой системы, костно-мышечной системы, аномалий органов пищеварения, расщелина губы и неба. Уменьшилось количество врожденных аномалий половых органов, нервной системы, хромосомных аномалий, аномалий глаза, уха, лица и шеи (рис. № 44).

• Рис. № 44.  
Структура ВПР по системам организма за 2021 г., %



В 2021 году в сравнении с 2020 г. отмечается незначительное снижение количества хромосомных аномалий (синдром Дауна) (рис. № 45).



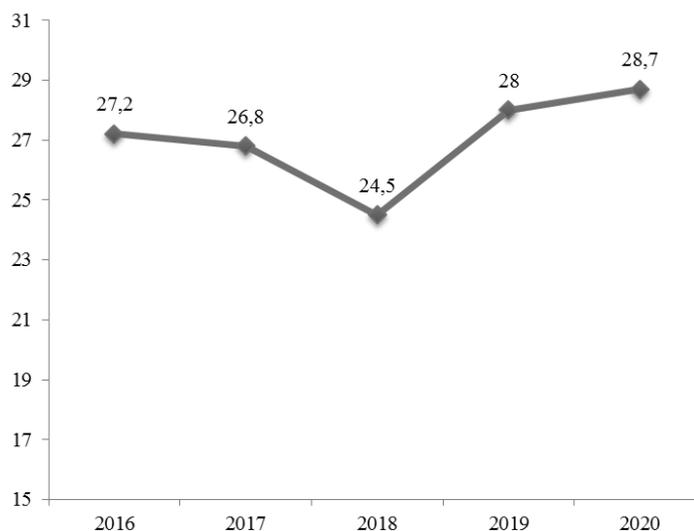
• Рис. № 45  
Хромосомные аномалии  
в 2019-2021 гг.

Территориями риска с показателем ВПР выше областного (14,5 на 1 тыс. родов) определены: г. Ялуторовск и Ялуторовский район (19,5), Заводоуковский городской округ (27,2), г. Ишим и Ишимский район (50,7), Сорочкинский район (38,0), Омутинский район (55,5), Голышмановский район (60,2), Бердюжский район (31,7), Казанский район (51,9), Армизонский район (69,7), Аромашевский район (44,4), Абатский район (65,2), Викуловский район (45,4), Нижнетавдинский район (25,6).

Из группы медико-генетических факторов значимыми явились наличие у матерей: хронических заболеваний верхних дыхательных путей, заболеваний щитовидной железы, ВСД, эпилепсии, острых вирусных заболеваний верхних дыхательных путей во время беременности, маловодия.

#### Состояние инвалидности детского населения

Уровень первичной детской инвалидности в Тюменской области в 2020 г. составил 28,7 на 10 тыс. детского населения (рис. № 46). По сравнению с 2016 г. показатель увеличился в 1,06 раза, Уровень первичной детской инвалидности по РФ в 2019 г. и по УрФО в 2019 г. составил 25,3 и 25,7 на 10 тыс. детского населения соответственно.



• Рис. № 46.  
Уровень первичной  
инвалидности детей  
до 18 лет за 2016-2020  
гг. (на 10 тыс. детского  
населения)

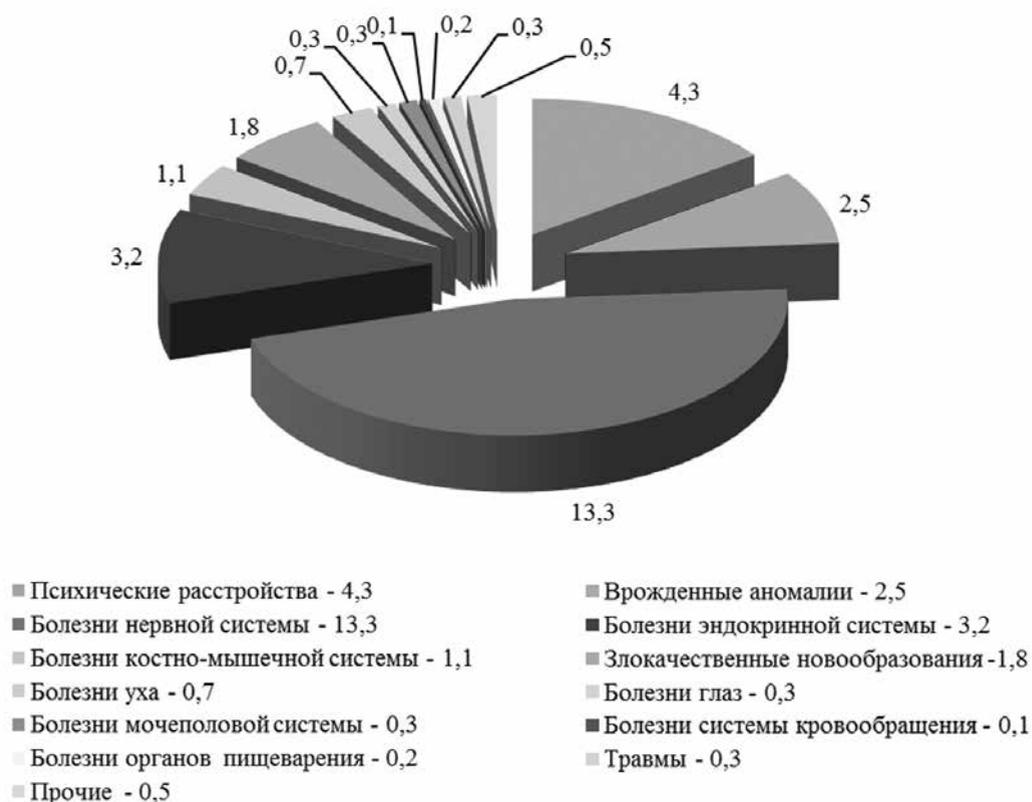
Самый высокий уровень (более 40 на 10 тыс. детского населения) первичной детской инвалидности в 2020 г. отмечен в Бердюжском районе (46,2).

Ежегодно более половины, впервые признанных инвалидами составляют дети, проживающие в городах Тюменской области, от 63 % до 75 % (в 2020 г. – 74,7 %), и менее чем в половине случаев категория «ребенок-инвалид» определяется детям, проживающим в сельской местности (в 2020 г. – 25,3 %). Необходимо отметить, что в течение анализируемого периода отмечается постоянный рост доли детей, проживающих в городах области, который составил за последние пять лет 2016-2018 гг. – +11,8 %.

При этом, в течение 2016-2017 гг. уровень первичной детской инвалидности наоборот был выше среди сельских жителей, а с 2018 г. уровень первичной инвалидности детского населения стал расти и составил в 2020 г. у детей, проживающих в городах области -30,8, а среди детей, проживающих в сельской местности -23,8 на 10 тыс. детского населения. Одной из причин в разнице уровня первичной детской инвалидности между городскими и сельскими жителями может быть различная доступность медицинской помощи.

У детей в течение многих лет основными заболеваниями, приводящими к первичной инвалидности, являлись: психические расстройства, врождённые аномалии (пороки развития), заболевания нервной системы. С 2020 г. лидирующее место вместо психических нарушений занимают болезни нервной системы, а в 2020 г.на третье место вышли болезни эндокринной системы, сместив врожденные аномалии и пороки развития на 4 место. (рис. № 47).

Рис. № 47  
Структура первичной инвалидности детей до 18 лет



В структуре болезней нервной системы в 2020 г. на первое место с долей 84,4 % вышли другие уточненные и неуточненные поражения головного мозга с ростом уровня инвалидности с 8,7 в 2019 г. до 11,2 на 10 тыс. детского населения. Второе место занимает ДЦП (детский церебральный паралич), уровень первичной инвалидности при ДЦП составил 1,4 (2019 г. – 1,4 на 10 тыс. детского населения). На третьем месте со стабильным уровнем инвалидности – 0,1 на 10 тыс. детского населения в течение 2019-2020 гг. находятся дети, страдающие эпилепсией.

В структуре первичной инвалидности в группе больных с психической патологией на первом месте – дети с умственной отсталостью, их доля в 2020 г. незначительно снизилась и составила 43,3 % (2019 г. – 44,4 %), уровень инвалидности, снизился с 2,6 до 1,9 на 10 тыс. детского населения. Отмечается незначительное снижение уровня инвалидности с 1,2 до 1,0 на 10 тыс. детского населения детей, страдающих аутизмом, а также среди детей-инвалидов, страдающих шизофренией с 0,6 до 0,5 на 10 тыс. детского населения.

Уровень впервые признанных детей инвалидами с врожденными аномалиями (пороками развития) в период 2019-2020 гг. снизился с 3,5-2,5 на 10 тыс. детского населения. В 2020 г. в структуре врожденных аномалий на первом месте с долей 20,4 % и уровнем инвалидности 0,5 на 10 тыс. детского населения аномалии (пороки развития) системы кровообращения с незначительным снижением доли с 20,5 % до 20,4 % и уровня инвалидности с 0,7 до 0,5 на 10 тыс. детского населения. На втором месте – аномалии (пороки развития) и деформации костно-мышечной системы с удельным весом 19,4 % и интенсивным показателем 0,5 на 10 тыс. детского населения. Третье место занимают хромосомные нарушения с резким снижением доли (с 26,0 % до 15,1 %) и интенсивного показателя (с 0,3 до 0,1 на 10 тыс. детского населения).

Динамика в сторону снижения уровня первичной детской инвалидности в 2020 г. отмечена при психических расстройствах (с 5,8 до 4,3) врожденных аномалиях (с 3,5 до 2,5), болезнях эндокринной системы (с 3,4 до 3,2), болезнях глаз (с 0,4 до 0,3) и при болезнях системы кровообращения (с 0,3 до 0,2) на 10 тыс. детского населения.

Классы болезней, при которых в 2020 г. интенсивные показатели выросли: ЗНО (с 1,4 до 1,8), болезни нервной системы (с 11,2 до 13,3), болезни уха (с 0,6 до 0,7), болезни костно-мышечной системы (с 0,7 до 1,2) и болезни мочеполовой системы (с 0,1 до 0,3 на 10 тыс. детского населения).

Показатель реабилитации детей в 2020 г. резко снизился с 10,2 % до 1,6 %. Инвалидность при повторной экспертизе не установлена 27 (2019 г. – 176) детям. При этом у детей, проживающих в городах области показатель реабилитации выше (1,7), чем у детей, проживающих в сельской местности (1,3). Снижение показателя реабилитации произошло при ЗНО – с 27,8 % до 5,9 %, болезнях нервной системы – с 15,1 % до 2,5 %, болезнях костно-мышечной системы – с 12,7 % до 1,4 % и при врожденных аномалиях (с 11,8 % до 1,0 %). При всех остальных патологиях показатель реабилитации в 2020 г. равен нулю.

### Заболеваемость с временной утратой трудоспособности

Заболеваемость с временной утратой трудоспособности работающего населения имеет как социально-гигиеническое, так и социально-экономическое значение.

Показатели временной нетрудоспособности населения Тюменской области за анализируемый период в случаях на 100 работающих имеют тенденцию к снижению, продолжительность заболеваемости в календарных днях также уменьшается (табл. № 75).

• Таблица № 75  
Заболеваемость с временной утратой трудоспособности 2018-2020 гг.

Причины нетрудоспособности	В календарных днях на 100 работающих			В случаях на 100 работающих		
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
По всем заболеваниям	892,22	823,30	1183,44	69,45	64,35	84,50

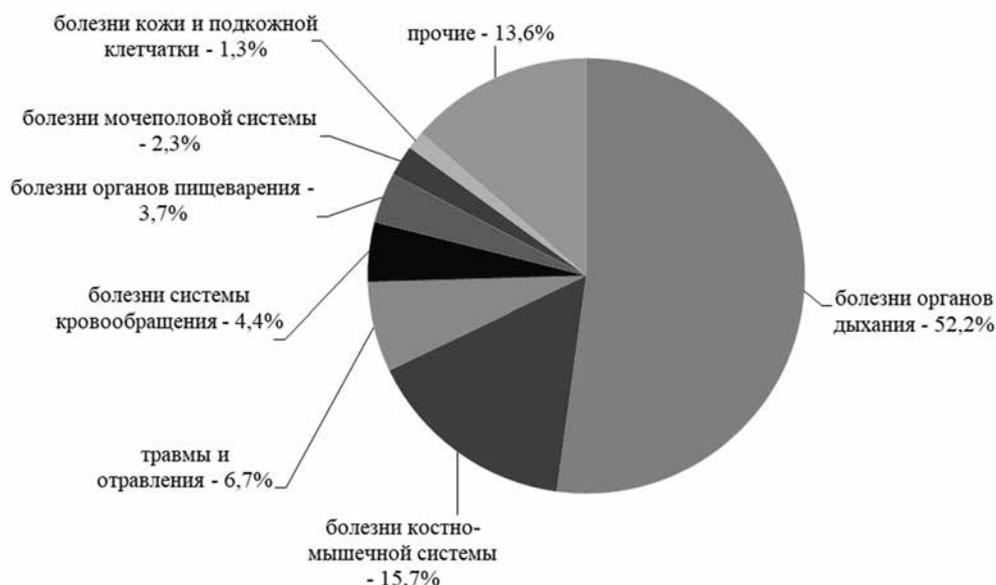
Превышение среднеобластных показателей по заболеваемости с временной утратой трудоспособности (в случаях на 100 работающих) в 2020 г. отмечено в Тюменском (136,06), Омутинском (133,99), Ялуторовском (115,09), Нижнетавдинском (113,76), Исетском (107,08), Голышмановском (102,11), Аромашевском (95,87), Сладковском (94,65), Викуловском (91,49) Юргинском (88) районах.

В структуре причин временной нетрудоспособности по заболеваниям в календарных днях в 2020 г., по-прежнему, преобладают болезни органов дыхания (42,0 %), на втором месте – болезни костно-мышечной системы – 17,6 %, на третьем – травмы и отравления – 13,2 % (рис. № 48).

• Рис. № 48  
Структура причин временной нетрудоспособности по заболеваниям в календарных днях по Тюменской области (без автономных округов) за 2020 год, %



В структуре случаев временной нетрудоспособности по заболеваниям в 2019 г. 1 место занимали болезни органов дыхания (46,3 %), 2 место – болезни костно-мышечной системы (17,9 %), 3 место – травмы и отравления (9,2 %) (рис. № 49).



• Рис. № 49  
Структура случаев временной нетрудоспособности по заболеваниям по Тюменской области (без автономных округов) за 2020 год, %

Средняя продолжительность одного случая нетрудоспособности по всем заболеваниям увеличилась с 13,8 дней (2010 г.) до 14,01 дней в 2020 г.

#### Социальные болезни населения с впервые установленным диагнозом

По данным Департамента здравоохранения за 2020 год в Тюменской области общее число больных с установленным впервые в жизни диагнозом «алкоголизм», взятых на диспансерный учет, составило 623 человека, что на 32,1 % меньше, чем в 2018 году (918 человек).

Показатель первичной заболеваемости хроническим алкоголизмом снизился на 32,5 % – с 60,8 случаев в 2018 году до 41,02 на 100 тыс. населения в 2020 год. (табл. № 76)

	2018 г.		2019 г.		2020 г.	
	Абс. число	Показатель на 100 тыс. населения	Абс. число	Показатель на 100 тыс. населения	Абс. число	Показатель на 100 тыс. населения
Хронический алкоголизм	918	60,8	811	53,7	623	41,02

• Таблица №76  
Первичная заболеваемость хроническим алкоголизмом в Тюменской области (на 100 000 населения)

К территориям «риска» в 2020 году из 26 муниципальных образований области по первичной заболеваемости алкоголизмом относится 15, на которых среднеобластной показатель превышен от 1,5 до 3,7 раз. В разрезе муниципальных образований наиболее высокие показатели заболеваемости хроническим алкоголизмом регистрировались в Армизонском, Аромашевском, Бердюжском районах.

Показатель заболеваемости алкогольными психозами за 3 года снизился на 4,1 % и составил 16,2 случаев на 100 тыс. населения в 2020 году (16,8 на 100 тыс. населения в 2019 году и 2018 году) (табл. № 77).

• Таблица № 77  
**Заболеваемость  
 алкогольными психозами  
 в Тюменской области  
 на 100 000 населения)**

	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Алкогольные психозы	16,7	16,9	14,5

Данный показатель также имеет существенные региональные отличия. Наиболее высокие значения регистрируются в Бердюжском, Уватском и Армизонском районах. К территориям «риска» в 2020 году из 26 муниципальных образований области по первичной заболеваемости алкогольными психозами относятся 10.

За период 2018-2020 гг, зарегистрированных на диспансерном учете с алкоголизмом среди несовершеннолетних не было.

Показатель смертности на 100 тыс. населения от острых отравлений спиртосодержащей продукцией в 2020 году составил 13,8 на 100 тыс. населения, что ниже значений 2020 г. (табл. №78).

Среди детского (0-14 лет) и подросткового (15-17 лет) населения отравлений спиртосодержащей продукцией с летальным исходом не зарегистрировано.

• Таблица №78  
**Смертность населения  
 Тюменской области,  
 обусловленная алкоголем  
 (на 100 000 населения)**

	2018 г.		2019 г.		2020 г.		Темп прироста/снижения к 2018 г.
	на 100 тыс. населения	абс.	на 100 тыс. населения	абс.	на 100 тыс. населения	абс.	
По причине смерти, обусловленной алкоголем	14,7	223	20,8	317	8,5	213	-24,0 %

В структуре причин смертности по-прежнему преобладают случайные отравления алкоголем, доля которых составила 46 % (рис. № 50).

• Рис. № 50.  
**Причины смертности  
 населения Тюменской  
 области, вызванные  
 употреблением алкоголя  
 (%)**



Показатель первичной заболеваемости наркоманиями в 2020 году в сравнении с 2018 годом по Тюменской области снизился в 1,7 раза и составил 7,8 случаев на 100 тыс. населения (2019 г. – 11,2, 2018 г. – 13,1). Темп снижения данного показателя к 2018 г. составил -22,8 %. При анализе возрастной структуры больных наркоманиями по-прежнему преобладают лица в возрасте 29-39 лет, увеличилась доля лиц в возрасте 40-59 лет на 17,6 % к динамике 2018 года (табл. № 79).

Возраст (лет)	2018 г.	2019 г.	2020 г.
0-14	0	0	0
15-17	0	0,07	0,04
18-19	0,2	0,03	0,08
20-39	67,2	61,7	60,3
40-59	32,6	38	39,58

• Таблица № 79  
Возрастная структура больных наркоманиями в Тюменской области в 2018-2020 гг., % (на 100 тыс. населения)

Наиболее высокие показатели заболеваемости наркоманией зарегистрированы в Тюменском, Аромашевском районах и Заводоуковском городском округе.

Снижение показателя заболеваемости наркоманией наблюдается в г. Тюмени, Абатском, Исетском, Нижнетавдинском, Тобольском районах.

Показатель распространенности наркомании по Тюменской области в 2020 году составил 163,0 случая на 100 тыс. населения (в 2019 г. – 189,2 на 100 000 населения; в 2018 г. – 193,9 на 100 тыс. населения), снижение показателя составило 15,9 %.

Не регистрировались случаи заболеваемости наркоманией в Сорокинском и Упоровском районах.

Табакокурение является такой же формой зависимости, как наркомания. Табачная интоксикация увеличивает риск развития тяжелых сердечно-сосудистых, бронхолегочных, желудочно-кишечных, эндокринных и онкологических заболеваний, заболеваний репродуктивной системы и др.

#### 1.2.1.4. Анализ острых бытовых отравлений

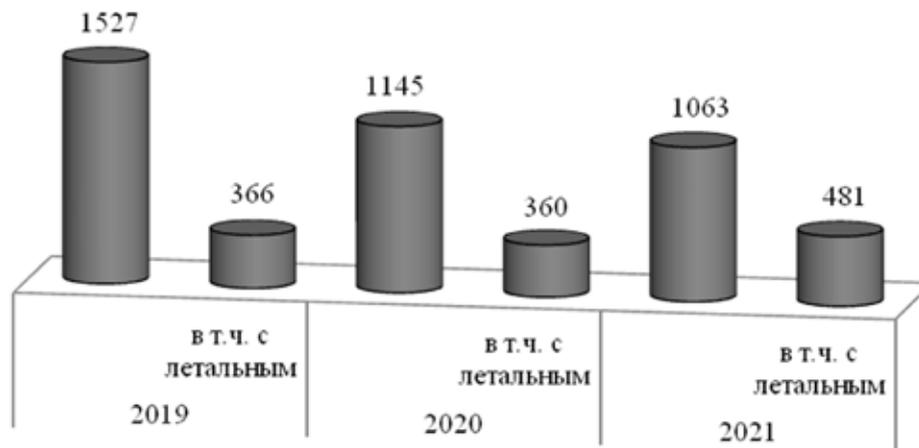
По данным токсикологического мониторинга Управления Роспотребнадзора по Тюменской области в 2021 году зарегистрированы 1063 случая острых отравлений химической этиологии (далее ООХЭ), показатель составил 68,9 на 100 тыс. населения (2020 г. – 74,5; 2019 г. – 100,5), в том числе с летальным исходом 481 случай, показатель – 31,17 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 23,4; в 2019 г. – 24,1).

Снижение показателя острых отравлений в сравнении с 2018 г. произошло на 31,4 %. По итогам 2021 г. показатели острых отравлений по Тюменской области стали ниже показателей по РФ, но количество случаев с летальным исходом остается выше среднего уровня по РФ (табл. № 80, рис. № 51).

• Таблица № 80  
Динамика острых отравлений химической этиологии населения Тюменской области

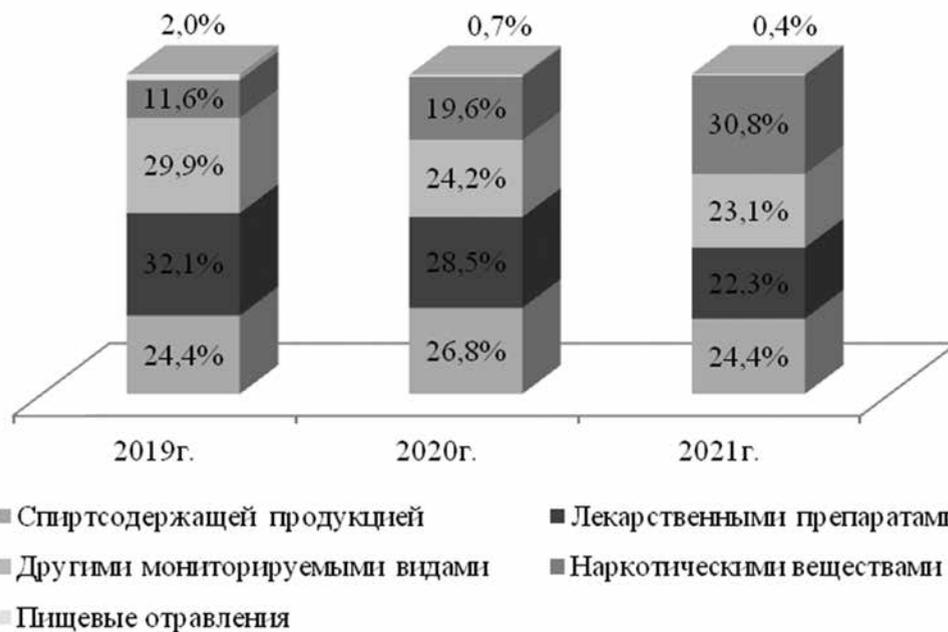
Показатель	2019 г.		2020 г.		2021 г.		РФ, 2020 г. на 100 тыс. населения.
	Всего (чел.)	на 100 тыс. нас.	Всего (чел.)	на 100 тыс. нас.	Всего (чел.)	на 100 тыс. нас.	
Острые отравления химической этиологии	1527	100,5	1145	74,5	1063	68,9	71,1
из них с летальным исходом	366	24,1	360	23,4	481	31,17	15,7

• Рис. № 51  
Количество острых отравлений химической этиологии в 2019-2021 гг. (абс. число)



В структуре острых отравлений химической этиологии в 2021 г. ведущее место занимают отравления наркотическими веществами (30,8 %), на втором месте – отравления спиртосодержащей продукцией (24,4 %), далее – отравления другими мониторируемыми видами (в данную подгруппу входят отравления: разъедающими веществами, уксусной эссенцией, окисью углерода, другими газами и парами, не уточненными веществами) на долю которых приходится 23,1 % от всех случаев отравлений (рис. № 52).

• Рис. № 52  
Структура острых отравлений химической этиологии по видам отравлений населения Тюменской области в 2019-2021 гг.



В 2021 году показатели, превышающие среднеобластные значения, регистрировались в следующих муниципалитетах:

- Голышмановский ГО – на 14,2 % (80,3 на 100 тыс. населения);
- Сладковский район – на 16,1 % (82,2 на 100 тыс. населения);
- г. Тюмень – на 18,6 % (84,7 на 100 тыс. населения);
- Ишимский район – на 22,6 % (89,1 на 100 тыс. населения);
- Абатский район – на 25,4 % (92,3 на 100 тыс. населения);
- Нижнетавдинский район – на 29,2 % (97,9 на 100 тыс. населения);
- г. Ишим – на 31,1 % (100 на 100 тыс. населения)

Анализ обстоятельств отравлений показывает, что большая часть пострадавших отравились при принятии различных жидкостей с целью опьянения, при ошибочном приеме и самолечении, в результате вдыхания опасных концентраций окиси углерода (СО) в быту, на улице, в транспорте, промышленности и сельском хозяйстве, из-за очень широкого использования углеродного топлива, а также бытовых пожаров. 48 % отравились преднамеренно (суицидальное, наркотическое, с целью одурманивания).

В 2021 г. в Тюменской области зарегистрировано 249 случаев отравлений спиртосодержащей продукцией, что на 18,9 % меньше, чем в 2020 г. (2020 г. – 307 случаев; 2019 г. – 375 случаев).

Среднеобластной показатель отравлений спиртосодержащей продукцией в 2021 г. снизился и составил 16,1 на 100 тыс. населения, что ниже среднего показателя по РФ – 25,0 на 100 тыс. населения (2020 г. – 20,0; 2019 г. – 24,7 по области).

Превышение среднеобластного показателя в 2021 г. зарегистрировано на 11 административных территориях: Ишимский район, Сладковский район, г. Ишим, Нижнетавдинский район, Бердюжский район, Омутинский район, Сорокинский район, Армизонский район, Викуловский, Казанский и Абатский район. Не зарегистрировано алкогольных отравлений в Юргинском и Уватском районах.

Отравления наркотическими веществами занимают в структуре всех отравлений первое ранговое место. Среднеобластной показатель отравлений наркотическими веществами в 2021 г. составил – 21,2 на 100 тыс. населения, что выше показателя 2020 г. на 31,1 % (2020 г. – 14,6 на 100 тыс. населения) (РФ – 12,4 на 100 тыс. населения, 2020 г.). Наиболее высокие показатели в 2021 году были зарегистрированы в г. Тюмени – 266 случаев (показатель 32,6 на 100 тыс. населения), г. Тобольске – 30 случаев (показатель 29,4 на 100 тыс. населения) и в Тюменском районе – 18 случаев (показатель 14,0 на 100 тыс. населения).

При анализе половозрастных рисков развития острых отравлений среди населения Тюменской области установлено, что среди отравившихся приоритетное место занимает взрослое население (18 лет и старше) – 87,9 %, удельный вес детей (0-14 лет) составил – 7,8 %, подростков (15-17 лет) – 4,4 %, отмечается снижение показателей во всех возрастных группах (табл. № 81).

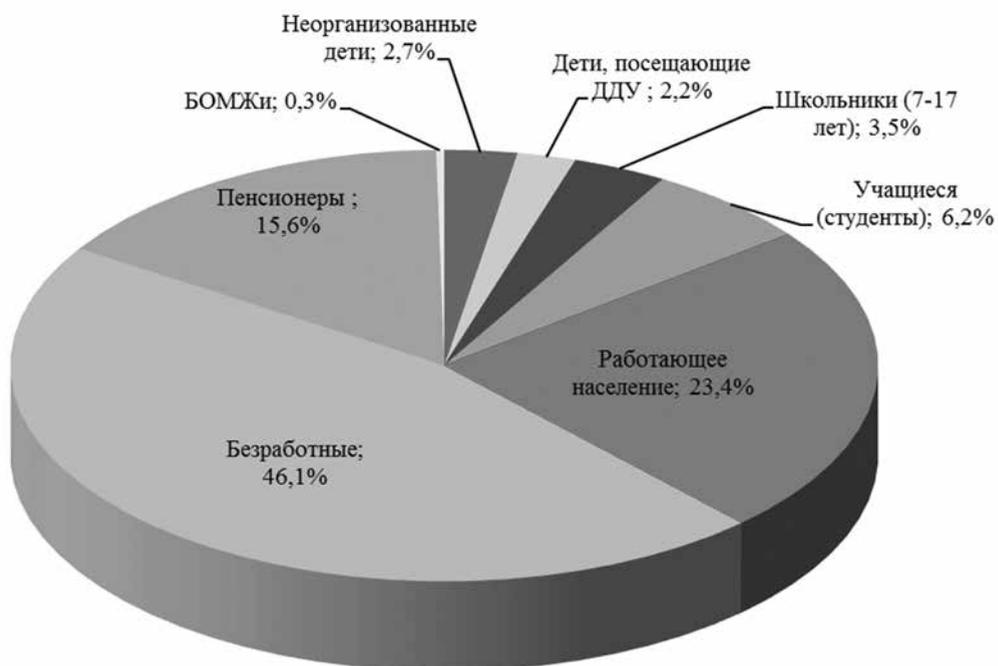
• Таблица № 81  
Динамика острых отравлений химической этиологии по возрастным группам (на 100 тыс. населения)

№ п/п	Возрастные группы	2019 г.		2020 г.		2021 г.	
		показатель	удельный вес, %	показатель	удельный вес, %	показатель	удельный вес, %
1	Взрослое население (18 лет и старше)	103,4	78,5	80,5	82,2	78,6	87,9
2	Подростковое население (15-17 лет включительно)	141,8	4,2	110,6	4,6	93,6	4,4
3	Детское население (0-14 лет включительно)	84,00	17,3	47,0	13,2	26,8	7,7
4	Все население	100,5	100	74,5	100	68,9	100

По гендерному соотношению среди пострадавших от ООХЭ преобладают мужчины 71,8 %. Преобладание мужчин особенно выражено в группе отравлений, вызванных токсическим действием наркотических препаратов (89,6 % мужчин) и спиртосодержащей продукцией (78,7 % мужчин).

Среди социальных групп большая часть отравлений приходится на безработное население (46,1 %), на втором месте – работающее население (23,4 %), на третьем – пенсионеры (15,6 %) (рис. №53).

• Рис. № 53  
Удельный вес отравлений химической этиологии в разрезе социальной структуры населения за 2021 г.



### Смертность от острых отравлений

Смертность в результате острых отравлений существенно выросла. В 2021 году умерло 481 человек, что на 23,9 % больше, чем в 2018 году. Коэффициент смертности составил 31,17 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 15,7; 2019 г.-24,1). В 2021 году самый высокий уровень смертности зарегистрирован в Нижнетавдинском районе – 65,27 на 100 тыс. населения, что в 2,0 раза выше среднего показателя по Тюменской области. На 8 территориях уровень смертности также превышает среднеобластной показатель. Рост смертности в результате ООХЭ связан с ростом смертности от приема наркотических веществ. Доля таких отравлений увеличилась и составила 15,2 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 9,0 на 100тыс. населения).

Ведущее место в структуре причин смерти от отравлений занимают отравления наркотическими веществами – 48,6 %; далее – отравления от спиртосодержащей продукцией – 27,4 %; другими мониторируемыми видами – 21 % (среди них основная часть летальных исходов приходится на отравления окисью углерода и действие других газов, дымов и паров), на отравления лекарственными препаратами приходится незначительная доля – 2,9 % (рис. № 54).

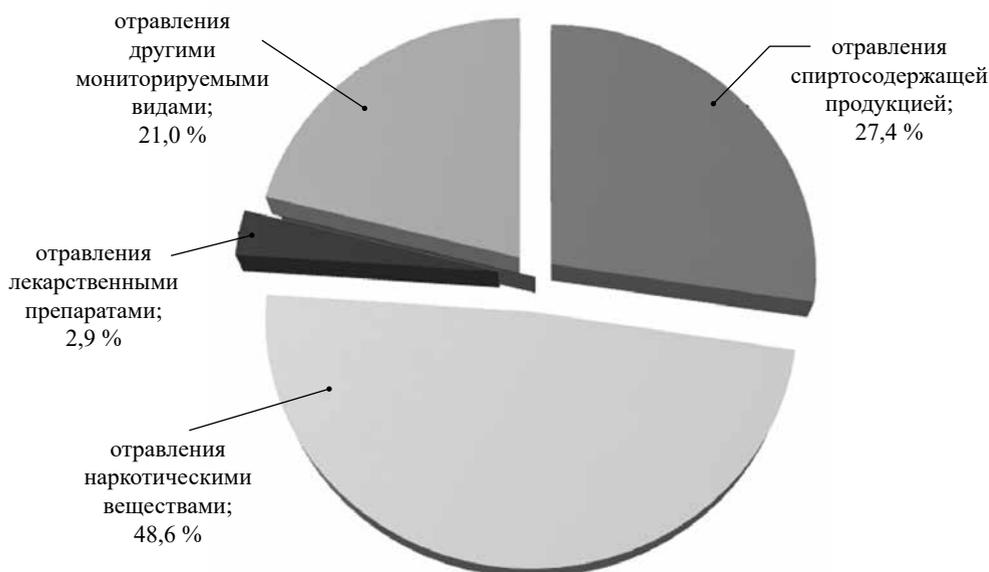


Рис. № 54  
Структура острых отравлений химической этиологии с летальным исходом по видам отравлений населения Тюменской области за 2021 г.

Из 249 случаев отравлений алкогольной продукцией и спиртосодержащими жидкостями – 132 (53 %) закончилось летальным исходом (в 2020 г. – 48,8 %). Показатель смертности по Тюменской области составил 8,5 на 100 тыс. населения, что на 62 % меньше, чем в 2019 году (18,8). Максимальный уровень смертности в 2021 году (41,09 на 100 тыс.) зарегистрирован в Сладковском районе

Среди детского (0-14 лет) и подросткового (15-17 лет) населения отравлений спиртосодержащей продукцией с летальным исходом не зарегистрировано.

В группе отравлений наркотическими веществами в 2021 году были зарегистрированы 2 случая с летальным исходом среди подросткового населения (15-17 лет) области.

### 1.2.3. СВЕДЕНИЯ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

В 2021 г. по югу Тюменской области зарегистрировано 26 случаев профессиональных заболеваний, с впервые установленным диагнозом 26 случаев, в т. ч. среди женщин 7 случаев (26,9 %), против 31,6 % в 2020 году и 11,8 % в 2019 г. Впервые в 2021 г. установлено 2 случая острой профессиональной заболеваемости среди женщин. Рост профессиональной заболеваемости острой и хронической среди женщин в 2020-2021 гг. связан с пандемией новой коронавирусной инфекции, та как все заболевшие являются медицинскими работниками.

Показатель вновь выявленных хронических профессиональных заболеваний на 10000 работающих составил в 2021 г. 0,56 против 0,45 в 2020 г., 0,39 в 2019 г., показатель вновь выявленных острых профессиональных заболеваний на 10000 работающих составил в 2021 г. составил 0,05; в 2020-0,07; в 2019 г. острые профессиональные заболевания не регистрировались.

Показатель по Российской Федерации в 2020 г. составил 0,78 (2019 г. – 1,03, 2018 г. – 1,17, 2017 г. – 1,31) (рис. № 55).

• Рис. № 55  
Динамика профессиональной заболеваемости (показатель на 10 000 работающих)



Острых профессиональных заболеваний в 2021 г. на территории Тюменской области зарегистрировано 2 случая, в 2020 – 3 случая профессиональных заболеваний новой коронавирусной инфекцией среди медицинских работников (женщины).

Показатель вновь выявленных острых профессиональных заболеваний на 10 тыс. работающих в 2021 г. составил 0,05; в 2020 – 0,07; в 2019 г. острые профессиональные заболевания не регистрировались.

Анализ показателей профессиональной заболеваемости по видам экономической деятельности, рассчитанных на численность работников (по данным Тюменьстата), в 2021 г. показал, что наиболее высокий уровень профзаболеваемости был зарегистрирован на предприятиях, относящихся к разделу Н «Транспортировка и хранение» – 1,1 на 10 тыс. работников (2020 г. – 1,5; 2019 г. – 1, 23).

Второе ранговое место по уровню профзаболеваемости занимают предприятия раздела Q «Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг» – 3,4 на 10 000 работников (2020 г. – 1,2; 2019 г. – 0,72; 2018 г. – 0,48)

Третье ранговое место по уровню профзаболеваемости занимают предприятия раздела – F «Строительство» – 0,26 на 10 тыс. работников (2020 – 0,26; 2019 г. – 0,48) – С «Обрабатывающие производства» – 0,26 на 10 тыс. работников (2020 г., 2019 г. не регистрировалась) (табл. №82).

Виды экономической деятельности	Показатель на 10 тыс. работников Тюменская область		
	2019 г.	2020 г.	2021
раздел А «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство»	0,19	-	-
раздел С «Обрабатывающие производства»	0,26	0,26	0,26
раздел F «Строительство»	0,48	-	0,26
раздел Н «Транспортировка и хранение»	1,23	1,50	1,1
раздел Р «Образование»	-	-	-
раздел Q «Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг»	0,72	1,2	3,4
ВСЕГО	0,39	0,46	0,65

• Таблица № 82  
Показатели профессиональной заболеваемости по видам экономической деятельности (на 10 тыс. работников)

В 2021 году зарегистрировано хронических профзаболеваний, из числа вновь установленных:

– у работников авиационного и автомобильного транспорта – 10 случаев (38,4 %), в 2020 г. – 11 случаев (57,8 %);

– у работников здравоохранения – 14 случаев (53,8 %), в 2020 г. 5 случаев (26,3 %); в том числе 11 случаев новой коронавирусной инфекции (10 с летальным исходом) и 3 туберкулеза органов дыхания.

– у работников обрабатывающих производств, строительной отрасли – по 1 случаю (по 3,9 % соответственно) (рис. № 56).



• Рис. № 56  
Структура профессиональной заболеваемости по видам экономической деятельности

В 2021 г. в структуре профессиональной заболеваемости ведущее место занимает профессиональная заболеваемость среди медицинских работников, удельный вес которой составил 53,8 %, случаев хронических профзаболеваний, зарегистрированных среди работников воздушного транспорта – 38,4 %.

В разрезе муниципальных образований показатель «впервые выявленные случаи хронических профессиональных заболеваний» распределился следующим образом (табл. № 83).

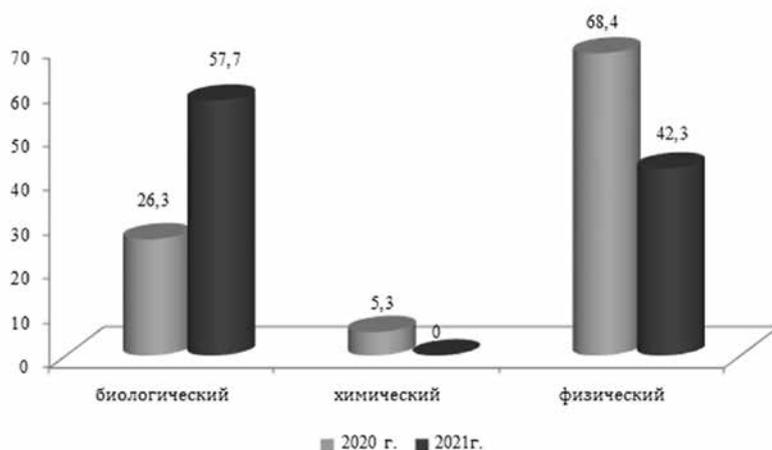
• Таблица № 83  
Показатель вновь выявленных хронических профессиональных заболеваний на 10 тыс. работающих (по муниципальным образованиям)

Муниципальные образования	2019	2020	2021
г. Тюмень	0,46	0,56	0,47
г. Тобольск		0,86	0,52
г. Ишим		2,63	0,83
г. Ялуторовск			
Заводоуковский городской округ	0,93		0,75
Абатский р-н			
Армизонский р-н			
Аромашевский р-н			
Бердюжский р-н			
Вагайский р-н			0,96
Викуловский р-н			
Голышмановский городской округ			
Исетский р-н			
Ишимский р-н			
Казанский р-н			
Нижнетавдинский р-н			
Омутинский р-н	2,63		
Сладковский р-н			
Сорокинский р-н			
Тобольский р-н			
Тюменский р-н			
Уватский р-н			
Упоровский р-н	2,86		
Юргинский р-н			
Ялуторовский р-н		3,27	
Ярковский р-н			
Показатель по югу области	0,39	0,45	0,65
Показатель по Российской Федерации	1,17	1,03	

Структура профессиональной патологии в зависимости от воздействующего вредного производственного фактора в 2021 значительно изменилась по сравнению с 2020-2019 гг. В 2021 г. лидирующим фактором в профессиональной патологии является биологический фактор 57,7 %, из них 11,5 %

приходится на туберкулез органов дыхания, 46,2 % на новую коронавирусную инфекцию среди медицинских работников от общего числа зарегистрированных случаев, в 2020 г. на биологический фактор приходилось 26,3 %

На втором месте в 2021 г. заболевания, вызванные действием физических факторов 42,3 %, в 2020 г. – 68 (4,5 %) (рис. № 57).

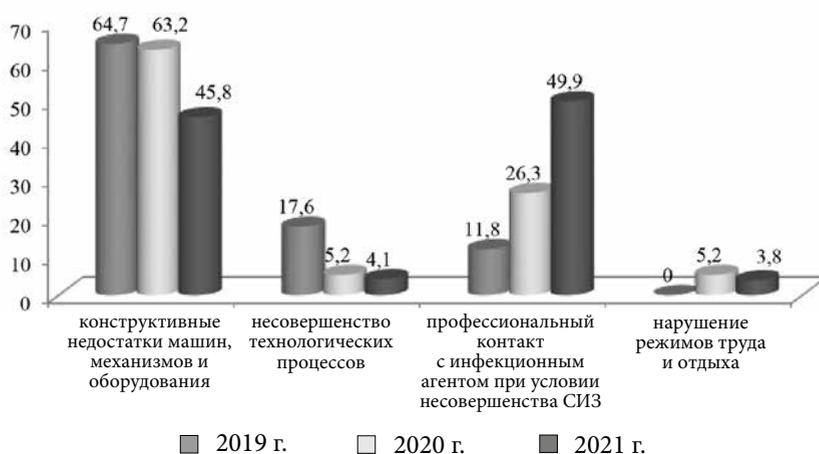


• Рис. № 57  
Распределение профессиональных заболеваний по факторам производственной среды, %

Распределение по основным нозологическим формам в 2021 г. представлено следующим образом:

- 46,2 % – новая коронавирусная инфекция среди медицинских работников; 21 % в 2020 г.;
- 11,5 % – туберкулез органов дыхания, медицинских работников; 5,2 % в 2020 г.;
- 38,4 % – нейросенсорная тугоухость, против 63,1 % в 2020 г.;
- 3,9 % – полинейропатии возникшей в результате превышений показателей тяжести трудового процесса; и воздействия охлаждающего микроклимата – 5,2 % в 2020 г.

Обстоятельствами и условиями возникновения хронических профзаболеваний в 2021 г. послужили: конструктивные недостатки машин, механизмов и оборудования в 45,8 % (2020 г. – 63,2 % 2019 г. – 64,7 %); несовершенство технологических процессов – 4,1 % (2020 г. – 5,2 %, 2019 г. – 17,6 %); профессиональный контакт с инфекционным агентом в условиях несовершенства СИЗ – 49,9 % (2020 г. – 26,3 %, 2019 г. – 11,8 %) нарушение режимов труда и отдыха – 3,8 % (рис. № 58).



• Рис. № 58  
Обстоятельства и условия возникновения хронических профзаболеваний

Анализ профессиональной патологии, впервые установленной в 2021 г. с учетом того, что ведущее место в структуре занимают профессиональные заболевания, вызванные воздействием на организм работника возбудителя инфекционного заболевания, позволяет сделать вывод, что стаж работы не является ведущим условием для возникновения профессионального заболевания. Основной причиной заболеваний в данной группе является наличие профессионального контакта с инфекционным агентом.

О прямой зависимости профессиональной патологии от длительности трудового стажа и прямой зависимости стажа контакта с вредным производственным фактором и уровня профессиональной заболеваемости, можно говорить относительно вредных производственных факторов физической природы (табл. № 84).

• Таблица № 84  
Число случаев профессиональной патологии в зависимости от стажа работы в контакте с вредными производственными факторами

Стаж работы в контакте с вредным производственным фактором	Количество случаев		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.
0-5 лет	1	4	13
5-10 лет	–	1	1
10-15 лет	3	2	2
15-20 лет	1	-	3
свыше 20 лет	12	12	7

Удельный вес установления инвалидности составил 57,6 % от всех профессиональных больных, зарегистрированных в 2021 г. (2020 г. – 42,9 %, 2019 г. – 52,9 %), всем больным установлена 3 группа.

Удельный вес хронической профессиональной патологии по месту выявления в зависимости от типа медицинских учреждений и их специализации (ЛПУ, НИИ, Отделение профпатологии), установившими диагноз, на протяжении последних 3-х лет представлен в табл. № 85.

• Таблица № 85  
Удельный вес хронической профессиональной патологии по месту выявления (% от общего числа выявленных)

Медицинские учреждения	2019 г.	2020 г.	2021 г.
ЛПУ	–	6,6	12,5
профотделение	52,9	46,6	62,5
НИИ	47,1	46,7	25,0

Удельный вес выявления хронической профессиональной патологии у работников во время проведения периодических медицинских осмотров в 2021 г. в сравнении с анализируемым периодом 2020-2019 гг. изменился. В 2021 г. хроническая профессиональная патологии выявлена у работников во время проведения периодических медицинских осмотров – 65,3 %, против 93,4 % в 2020 г., что связано прежде всего с высоким уровнем профессиональной заболеваемости новой коронавирусной инфекцией медицинских работников, которая выявлялась при обращении в случае появления клинических симптомов болезни (34,6 % от общего числа случаев) (рис. № 59).

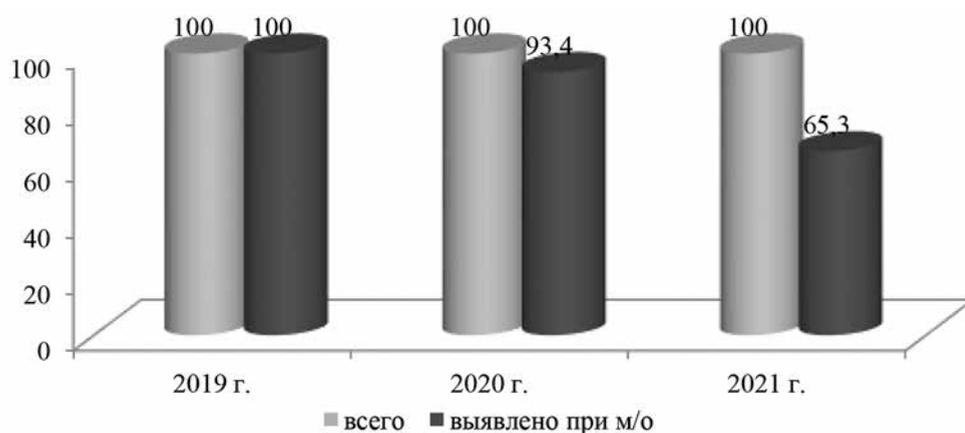


Рис. № 59  
Удельный вес хронической профессиональной патологии по способу выявления, %

В распределении уровней профессиональной заболеваемости в зависимости от классов условий труда работников в течение 2019-2021 гг. имеет место тенденция к снижению доли пострадавших работников на рабочих местах с классом условий труда вредный (2,0; 3,2; 3,4), а также одновременное увеличение доли пострадавших на постоянных рабочих местах с классом условий труда вредный 3.1, 3.3) (табл. № 86).

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Темп прироста к 2019 г., %	
Число случаев всего, абс.	17	19	26	+ 36,8	
Удельный вес случаев профессиональных заболеваний по классам условий труда, %					
Допустимый (2)	5,9		-	-5,9	
Вредный	3.1	11,7	5,2	11,5	+ 6,3
	3.2	76,5	73,7	46,2	-27,5
	3.3	5,9	21,1	42,3	+21,2
	3.4	10,5		-	-10,5
Опасный (4)	-	-	-		
Класс не установлен	-	-	-		

Таблица № 86  
Распределение профессиональных заболеваний и отравлений по классам условий труда (%)

В рамках реализации национального проекта «Здравоохранение», утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» утверждены значения показателей Федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи».

В связи с режимом повышенной готовности в Тюменской области общий показатель для Тюменской области был скорректирован и на 2020 г. составил – 0,483 млн. чел.

В 2021 г. (по данным департамента здравоохранения Тюменской области) обязательные периодические медосмотры прошло 125 017 чел., из них женщин 68 148 чел. (2020 г. 118 342 чел., из них 62 973 женщин, 2019 г. – 184 035 чел., из них 93 468 женщин), что составило 99,3 % как от общего числа, так и от количества женщин, подлежащих медосмотрам (2020 г. – 96,7 %, 2019 г. – 95,81 % и 97,35 %, 2018 г. – 99,47 % и 99,31 %).

Не допущено до работы по медицинским показаниям в 2021 г. 200 чел., из них 52 женщины (2020 г. – 494 чел., из них 225 женщин, 2019 г. – 479 чел., из них 124 женщины), направлено на дополнительное обследование в центр профпатологии 2021 г. 111 чел., в том числе 22 женщины (2020 г. – 113 чел., из них 43 женщины, 2019 г. – 137 чел., из них 45 женщин).

Предварительный медосмотр при устройстве на работу в 2021 г. прошло 41 437 чел., из них 19678 женщин (2020 г. – 38 059 чел., из них 16 633 женщин, 2019 г. – 64 260 чел., из них 28 368 женщин,) не допущено до работы по медицинским показаниям сотрудников в 2021 г. нет (2000 г. – 167 чел., 2019 г. – 713 чел.).

Уменьшение численности прошедших предварительный медицинский осмотр лиц в 2020 г. в сравнении с 2019 г., прежде всего связано со снижением предпринимательской активности в период ограничительных мероприятий на территории области.

### 1.3. АНАЛИЗ ИНФЕКЦИОННОЙ И ПАРАЗИТАРНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Комплекс проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий, позволил стабилизировать эпидемиологическую обстановку в субъекте.

В 2021 г. в Тюменской области, по данным формы федерального статистического наблюдения № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях», зарегистрировано 915 194 случаев инфекционных заболеваний, показатель на 100 тысяч населения составил 59 528,06, что на 49,2 % выше уровня 2020 г. (605 930 случаев, показатель – 39 898,1, 2019 г. – 548 534 случаев, показатель – 36 598,7).

Как и в предыдущие годы, в общей структуре инфекционных болезней доминирующее значение имеют острые инфекции верхних дыхательных путей, на долю которых приходится 81,9 % (2021 г. – 749780 сл., 2020 г. – 532 637 сл., 2019 г. – 475 330 сл.).

За 2021 г. отмечено снижение инфекционной заболеваемости по 47 (2020 – 35 сл.) нозологическим формам инфекционных и паразитарных болезней, не регистрировалась заболеваемость брюшным тифом, полиомиелитом, дифтерией, корью, краснухой, бруцеллезом, сибирской язвой, туляремией и другими инфекциями.

За 2021 г. в сравнении с 2020 г. снизилась заболеваемость дизентерией в 5,8 раза, острым вирусным гепатитом С в 5 раз, острым вирусным гепатитом А в 4 раза, острым вирусным гепатитом В в 2,3 раза, коклюшем в 10 раз, болезнь Лайма в 1,3 раза, стрептококковой инфекции в 1,3 раза.

В 2021 г. рост заболеваемости отмечен по 7 нозологическим формам инфекционных болезней, в том числе заболеваемость ОРВИ выросла на 39 %, внебольничной пневмонией на 23 %, энтеровирусной инфекцией в 4,2 раза, клещевым энцефалитом в 1,8 раза, ветряной оспой в 1,2 раза.

В целях предупреждения завоза и распространения полиомиелита на территорию Тюменской области проводятся профилактические и противоэпидемические мероприятия. Ежегодно дети (мигранты) в возрасте до 5 лет включительно, прибывающие из неблагополучных территорий по полиомиелиту обследуются на полио и энтеровирусы, за 2021 год обследовано 245 детей. В 2021 году проведена подчищающая иммунизация против полиомиелита детей в возрасте до 5 лет включительно, привито 11 человек. В целях предупреждения завоза кори на территорию Тюменской области трудовые мигранты проходят медицинское освидетельствование и вакцинируются против кори за счет собственных средств при прохождении медицинского освидетельствования.

Снижение заболеваемости паразитарными болезнями по области составило 23,8 %, зарегистрировано 3113 случаев, показатель на 100 тыс. населения составил 202,48, (2020 г. – 40 36 случаев, показатель – 265,8, 2019 г. – 6080 случаев, показатель 405,7) Отмечено снижение заболеваемости дифиллоботриозом в 1,7 раза, описторхозом в 1,6 раза, энтеробиозом в 1,2 раза.

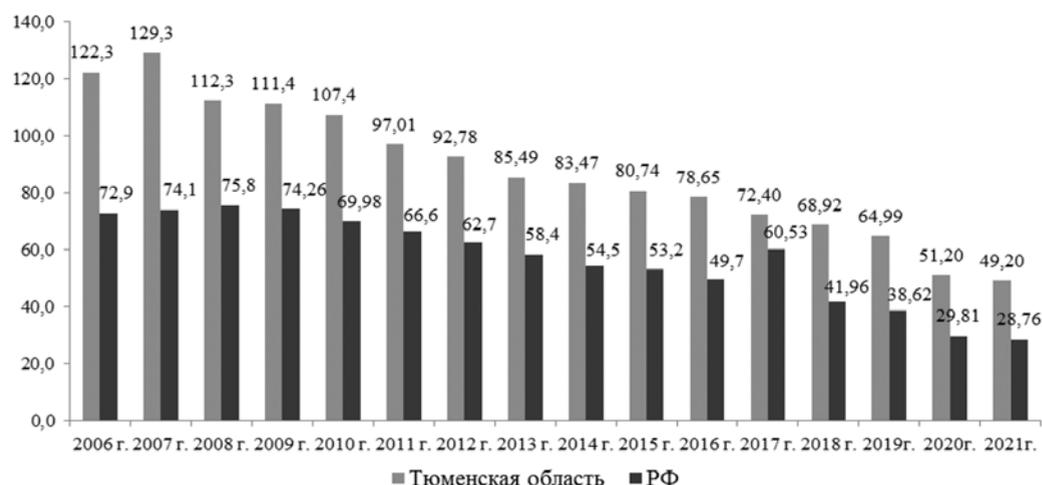
В Тюменской области в 2021 году зарегистрировано 66873 случая заболеваний новой коронавирусной инфекцией COVID-19, показатель заболеваемости на 100 тыс. населения составил 4330,8, что в 2,7 раза выше показателей заболеваемости 2020 года (2020 г. – 23 523 сл., показатель – 1548,9, ниже показателей РФ и УРФО в 1,4 раза соответственно.

### 1.3.1. СОЦИАЛЬНО-ОБУСЛОВЛЕННЫЕ БОЛЕЗНИ (ТУБЕРКУЛЕЗ, ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ, ИНФЕКЦИИ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ)

#### Туберкулез

В 2021 году в Тюменской области зарегистрировано 759 случаев впервые выявленного туберкулеза, показатель заболеваемости – 49,2 на 100 тысяч населения, что на 3,7 % ниже уровня 2020 года (789 случаев, показатель – 51,2 на 100 тысяч населения) и на 19,6 % ниже уровня 2019 года (974 случая, показатель – 63,7) (табл. № 87, рис. № 60).

• Рис. № 60  
Динамика заболеваемости туберкулезом по РФ и Тюменской области за 2006-2021 гг. (показатель на 100 тыс. населения)



• Таблица № 87  
Заболеваемость активными формами туберкулеза среди постоянно проживающего населения за 2020-2021 годы (на 100 тысяч населения)

		постоянно проживающее население		дети до 14 лет		подростки	
		2021 г.	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.	2020 г.
область	абс	623	632	18	13	8	11
	показ	40,5	41,0	5,8	4,2	17,8	24,5
	+/-	-1,2 %		+38,1 %		-27,3 %	

В 2021 году отмечается рост детской заболеваемости на 38,1 %, снижение подростковой заболеваемости на 27,3 %.

Удельный вес туберкулёза органов дыхания составляет 98,2 %, внелегочных форм 1,8 %.

Отмечается рост смертности от туберкулеза на 2,5 %, показатель 4,1 на 100 тыс. населения (64) против 4,0 на 100 тыс. населения (62) в 2020 году (в 2019 г. – 4,7 и 72 человек соответственно).

Охват своевременной вакцинацией против туберкулеза новорожденных составил 100 % (2020 г. – 96,5 %, 2019 г. – 96,5 %, 2018 г. – 95,5 %). Охват детей туберкулиновой диагностикой в 2021 году по области составил 96,5 % (2020 г. – 90,3 %, 2019 г. – 95,6 %, 2018 г. – 96,1 %).

Охват флюорографическими осмотрами населения Тюменской области в 2021 году составил 83,5 % (2020 г. – 66,4 %, 2019 г. – 83,0 %, 2018 г. – 83,5 %).

В 2021 году не зарегистрирован профессиональный характер случаев заболевания туберкулезом медицинских работников (2020 г. – 0, 2019 г. – 1, 2018 г. – 3).

Противотуберкулезная служба области представлена ГБУЗ ТО «Областной клинический фтизиопульмонологический центр» на 426 коек (из них: г. Тюмень – 266 коек, г. Ишим – 40, г. Тобольск – 40, Заводоуковский филиал – 80 коек) и 19 противотуберкулезными кабинетами в составе областных больниц в территориях области, где оказывается специализированная медицинская помощь по участковому принципу.

На территории Тюменской области действует Государственная программа Тюменской области «Развитие здравоохранения», утвержденная постановлением Правительства Тюменской области от 03.12.2018 № 450-п. Программа предусматривает дальнейшее совершенствование системы оснащения медицинской помощью больных туберкулезом, раннее выявление заболевания у населения, организация контролируемого лечения больных туберкулезом, реабилитация больных в специализированных санаториях, организация профилактики заболевания среди здорового населения.

Неблагополучных по туберкулезу животноводческих хозяйств в Тюменской области нет.

Информация о диагностике, профилактике, клинике и лечении туберкулеза доводится до населения в средствах массовой информации, интернет-сайтах Управления Роспотребнадзора по Тюменской области и Департамента здравоохранения Тюменской области.

Профилактические мероприятия, посвященные Всемирному дню борьбы с туберкулезом, в марте-апреле 2021 года не проводились в связи с осложнением эпидемиологической обстановки, связанной с заболеваемостью COVID-19.

С целью дальнейшего снижения заболеваемости туберкулезом необходимо продолжить контроль за ранним выявлением туберкулеза и работой в очагах туберкулезной инфекции, межведомственное взаимодействие и активное просвещение населения о мерах профилактики туберкулеза.

## ВИЧ-инфекция

Мероприятия по стабилизации эпидемической ситуации по ВИЧ-инфекции на территории Тюменской области проводятся в соответствии с постановлением главного государственного санитарного врача по Тюменской области от 20.05.2014 г. № 5 «О мерах по снижению интенсивности распространения ВИЧ-инфекции в Тюменской области».

В 2021 году в Тюменской области зарегистрировано 1 112 новых случаев ВИЧ-инфекции (без учреждений УФСИН и иностранных граждан) – показатель 72,2 на 100 тысяч населения (в 2020 г. – 1 095 новых случаев, показатель 71,7). В 2021 г. заболеваемость увеличилась на 0,8 %, в 2020 г. снизилась на 24,4 % (табл. № 88).

В 2021 году выявлено 74 случая ВИЧ-инфекции в УФСИН, 5 случаев ВИЧ-инфекции среди иностранных граждан.

Включая учреждения УФСИН и иностранных граждан зарегистрировано 1 191 случай, показатель 77,3 на 100 тысяч населения (в 2020 г. – 1 169 случаев, показатель 77,6; в 2019 г. – 1 565 случаев, показатель 104,8). В 2021 г. заболеваемость снизилась на 0,8 %, в 2020 г. на 26,0 %

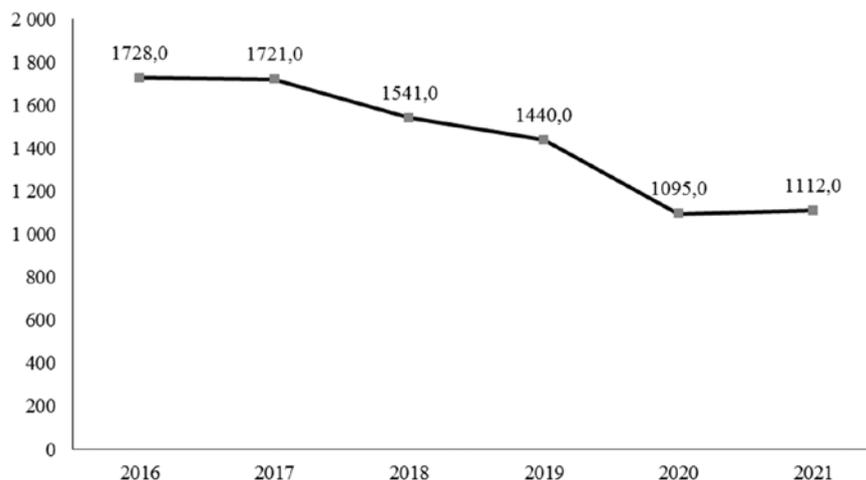
В области отмечается стабилизация эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции.

• Таблица № 88  
Заболеваемость ВИЧ-инфекцией в Тюменской области среди постоянно проживающего населения (без УФСИН, без иностранных граждан)

Показатели	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Абс. число	1 728	1 721	1 541	1 440	1 095	1 112
Показатель (на 100 тыс. населения)	118,6	116,4	103,5	94,8	71,7	72,2
Темпы прироста	11,7	-1,8	-11,1	-8,4	-24,4	0,8

Общее кумулятивное число ВИЧ-инфицированных – жителей Тюменской области (без УФСИН) с впервые выявленного пациента в 1993 году достигло 23643; число живущих ВИЧ-инфицированных на конец 2021 года – 16273 человека, показатель пораженности (умершие исключены) – 1056,4 на 100 тыс. населения (2020 г. – 1039,9, 2019 г. – 1032,4) (рис. № 61). В УФСИН по кумулятивным данным выявлено 3618 случаев заболевания.

• Рис. № 61  
Годовая динамика заболеваемости за 2000-2021 гг. ВИЧ-инфекцией среди постоянно проживающего населения в Тюменской области (абс. число)

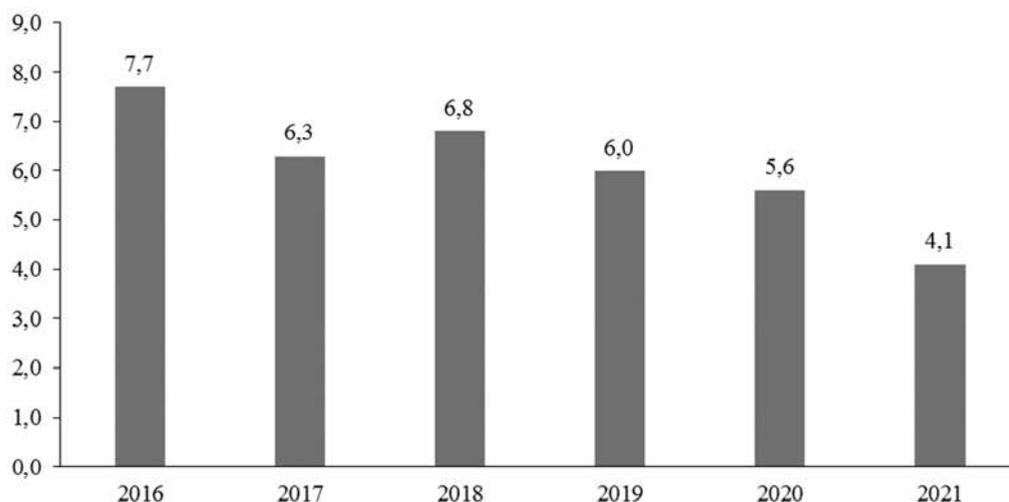


В структуре ВИЧ-инфицированных заболевших в распределении по половому признаку, по-прежнему, преобладают мужчины. В 2021 году среди вновь выявленных ВИЧ-инфицированных доля женщин составляет 48,1 % (535 случаев), доля мужчин 51,9 % (577 случаев). Кумулятивно доля мужчин остается более высокой: 13140 чел. – 55,6 % (табл. № 89).

пол	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Мужчины	56,8	58,9	55,5	54,4	53,6	51,9
Женщины	43,2	41,1	44,5	45,6	46,4	48,1

• Таблица № 89  
Распределение ВИЧ-инфицированных по половому признаку (%)

В 2021 году в структуре зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции, удельный вес выявленных случаев ВИЧ-инфекции при обследовании беременных женщин составил 4,1 %, в 2020 году 5,6 %, в 2019 г. – 6,0 % (рис. № 62).



• Рис. № 62  
Динамика распространения ВИЧ-инфекции среди беременных (%)

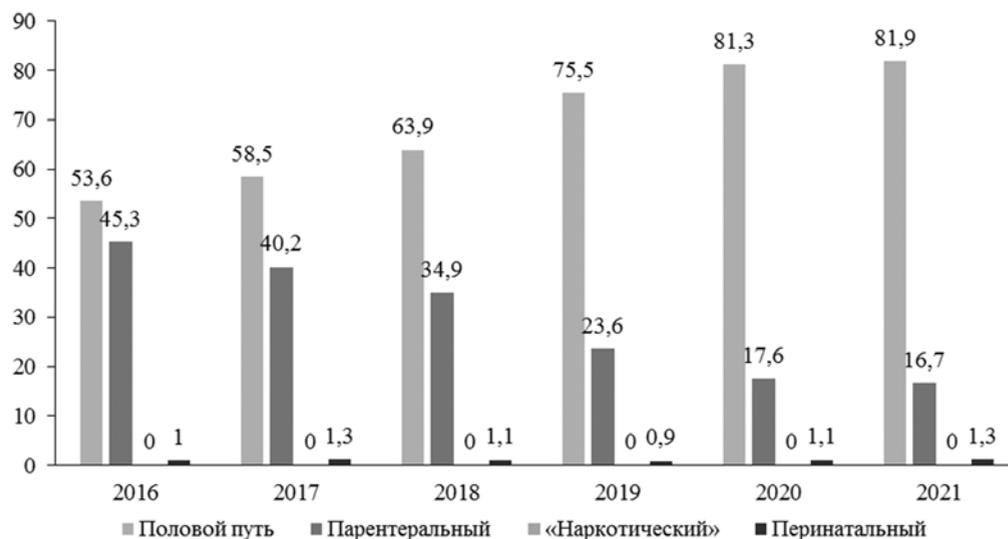
Из общего числа выявленных случаев ВИЧ-инфекции в 2021 г. доля полового пути передачи ВИЧ-инфекции увеличилась с 81,3 % до 81,9 % по сравнению с 2020 г.

Из числа выявленных случаев ВИЧ-инфекции в 2021 г. доля «наркотического» пути передачи вируса составила 16,7 % (в 2020 году – 17,6 %) (табл. № 90, рис. № 63).

Пути передачи	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Половой путь	53,6	58,5	63,9	75,5	81,3	81,9
Парентеральный «Наркотический»	45,3	40,2	34,9	23,6	17,6	16,7
Перинатальный	1,0	1,3	1,1	0,9	1,1	1,3

• Таблица № 90  
Пути передачи ВИЧ-инфекции (%)

• Рис. № 63  
Пути передачи  
ВИЧ-инфекции (%)

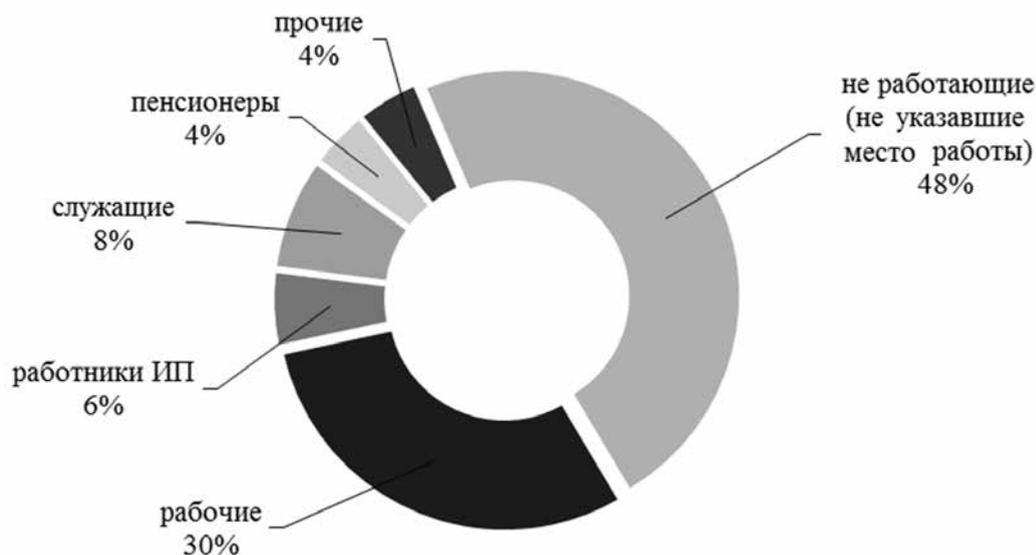


Основная доля ВИЧ-инфицированных приходится на лиц в возрасте 35-44 лет – 40,4 % (2020 г. – 40,0 %, ); 30-34 лет – 16,6 % (2020 г. – 19,0 %, ); 45-49 лет – 12,9 % (2020 г. – 11,3 %); 50 и старше- 15,9 % (2020 г. – 17,1 %).

Отмечается перераспределение возрастной структуры. Отмечается преобладание числа заболевших старших возрастных групп. Так, удельный вес ВИЧ-инфицированных в возрасте 15-19 лет снизился с 5,2 % в 2008 г. до 1,4 % в 2021 г.

В социально-профессиональной структуре ВИЧ-инфицированных лидирует группа неработающих или не указавших место работы лиц, старше 18 лет, ее доля составила 47,9 % в 2021 г. (2020 г. – 47,8 %). На втором месте находятся лица, имеющие рабочие специальности – 30,1 % (2020 г. – 30,5 %). Далее служащие – 8,0 % (2020 г. – 8,9 %), работники ИП – 5,4 % (2020 г. – 3,9 %) (рис. №64).

• Рис. № 64  
Распределение  
ВИЧ-инфицированных  
по контингентам (%).



В Тюменской области за весь период наблюдения выявлен 601 случай ВИЧ-инфекции среди доноров крови, случаев переливания инфицированной крови и ее компонентов по Тюменской области не зарегистрировано. В службе крови с 2006 года работает система карантинизации крови и ее компонентов.

Основным СПИД-индикаторным заболеванием продолжает оставаться туберкулез. В 2021 году зарегистрировано 243 больных сочетанной инфекцией «ВИЧ+туберкулез» что на 0,4 % меньше, чем в предыдущем году (2020 г. – 244, 2019 г. – 351).

В 2021 году от причин, связанных с ВИЧ-инфекцией, умерло 272 человека; доля лиц, умерших от состояний, связанных со СПИД, составила 24,3 %. Показатель смертности от ВИЧ-инфекции составил 17,6 на 100 тысяч населения, что на 40,8 % меньше предыдущего года. Значительные успехи снижения смертности от ВИЧ-инфекции были достигнуты благодаря увеличению охвата ВИЧ-инфицированных антиретровирусной терапией, работе по повышению приверженности к лечению и раннего выявления заболевания.

Диспансерному наблюдению в 2021 году (без учета лиц, находящихся в УФСИН) подлежало 16 273 ВИЧ-инфицированных, охвачено наблюдением 94,7 %.

На 31.12.2021 года лечение получают 12 829 человек.

Количество ВИЧ-инфицированных беременных женщин, которым проводилась химиопрофилактика во время беременности, за 2021 год составило 324 – 95,6 % от подлежащих (2020 г. – 95,8 %, 2019 г. – 96,1 %).

За 2021 год от ВИЧ-инфицированных матерей родилось 337 детей, диагноз ВИЧ-инфекция установлен 5 детям из числа родившихся в 2021 г. (показатель перинатальной передачи ВИЧ-инфекции ППМР составил 1,2 %, один случай инфицирования новорожденного в результате грудного вскармливания).

Трехэтапной химиопрофилактикой охвачено 94,1 % (из расчета на число живых новорожденных) – 317 пар (мать-дитя, что на 0,3 % больше, чем в предыдущем году (включая другие территории).

В 2021 г. обследовано на ВИЧ-инфекцию 585 254 человека или 38,0 % от всего населения области (2020 г. – 475 693 человек или 31,1 %, 2019 г. – 461 498 или 30,8 %, 2018 г. – 420 675 или 28,5 %; 2017 г. – 411 942 человек или 27,9 %).

Исследованиями для определения иммунного статуса охвачено 15 403 лиц, находящихся под диспансерным наблюдением на 31.12.2021 (2020 г. – 13 594, 2019 г. – 12 621); для определения вирусной нагрузки – 15 403 состоящих под наблюдением на конец 2021 г.

#### Заболевания передающиеся половым путём (ЗППП)

В 2021 году заболеваемость сифилисом среди населения Тюменской области увеличилась в 1,9 раз в сравнении с 2020 г. В 2021 году показатель составил 9,3 против 4,8 на 100 тысяч населения в 2020 году (2019 г. – 7,5). Всего зарегистрировано 143 случая заболевания сифилисом против 73 в 2020 году. Неблагополучными территориями, значительно превышающими

ми средне-областной показатель являются: Омутинский р-он – показатель 27,64 на 100 тысяч населения (2020 г. – 13,7), г. Тобольск – показатель 11,73 на 100 тысяч населения, г. Тюмень – показатель 12,88 на 100 тысяч населения (2020 г. – 6,5).

В структуре заболеваемости сифилисом городские жители составляют 85,3 %, показатель – 11,76 на 100 тысяч населения; сельские жители – 14,7 % показатель 3,4 на 100 тысяч населения. Среди детей 0-14 лет случаев заболевания сифилисом не зарегистрировано (в 2020 году 1 случай). Среди детей 15-17 лет (сельские, городские) случаев заболевания сифилисом в 2021 г. не зарегистрировано (2020 г. среди городских подростков 2 случая).

Заболеваемость гонореей в 2021 году увеличилась на 5,7 %, показатель составил 11,84 против 11,2 на 100 тысяч в 2020 году (2019 г. – 8,2). Заболеваемость преимущественно регистрировалась среди городских жителей – 97,25 %, показатель – 17,06, среди сельских жителей показатель 1,0 на 100 тысяч населения. Высокий уровень заболеваемости сохраняется в г. Тюмени, показатель составил 21,18 на 100 тысяч населения (2020 г. – 19,7). Среди городских подростков 15-17 лет в 2021 г. зарегистрировано 4 случая гонококковой инфекции, показатель – 1,64 на 100 тысяч. (2020 г. – 2 случая, показатель 0,56).

#### Педикулез и чесотка

Поражённость педикулезом на территории области в 2021 году снизилась на 25,2 %, в сравнении с 2020 годом, показатель составил 26,41 на 100 тысяч населения против 35,3 в 2020 году (2019 г. – 64,4). Поражённость педикулезом городских жителей составила – 56,9 %, сельских жителей – 43,1 %, показатель на 100 тыс населения соответственно составил 22,27 и 35,0 на 100 тысяч.

Неблагополучными по педикулезу территориями являются: Исетский р-он – показатели 116,6 (2020 г. – 178,9; 2019 г. – 264,6); Юргинский р-он – 152,1 (2020 г. – 141,2; 2019 г. – 218,3); Ялуторовский р-он – 56,89 (2020 г. – 107,3; 2019 г. – 57,0); Омутинский р-он – 49,76 (2020 г. – 98,4; 2019 г. – 86,7); Вагайский р-он – 210,4; Голышмановский р-он – 67,61 (2020 г. – 51,03; 2019 г. – 73,5); Казанский р-он – 75,3; Аромашевский р-он – 49,5 на 100 тысяч населения.

В структуре заболеваемости педикулезом поражённость детей в возрасте 0-14 лет составляет – 85,9 %, соответственно показатель на 100 тысяч данной возрастной группы составил 109,4 (2020 г. – 146,8; 2019 г. – 276,4). По возрастному составу наиболее поражены педикулезом школьники 7-14 лет, показатель составил 162,8 (2020 г. – 216,2; 2019 г. – 410,7), и организованные дети в возрасте 3-6 лет, показатель – 80,87 на 100 тысяч, показатель заболеваемости детей в возрасте 3-6 лет составил 80,56 (2020 г. – 128,7; 2019 г. – 261,8).

Заболеваемость чесоткой в 2021 году на территории области снизилась в 1,7 раз, показатель составил 3,71 на 100 тысяч населения против 6,3 в 2020 году (2019 г. – 8,1). Высокий уровень заболеваемости сохраняется в ряде территорий: Вагайский район – показатель 29,36 (2020 г. – 34,1; 2019 г. – 19,3); Нижнетавдинский район – 36,91 (2020 г. – 27,4; 2019 г. – 9,0); Ярко-

ский район – 13,02 (2020 г. – 25,9; 2019 г. – 25,8); Бердюжский район – 9,42 (2020 г. – 18,7; 2019 г. – 46,4); Абатский район – 12,1 (2020 г. – 17,9; 2019 г. – 29,3); Юргинский район – 8,95 (2020 г. – 17,7; 2019 г. – 17,5); Сорокинский район – 10,63; Викуловский район – 46,33 (2020 г. – 13,1; 2019 г. – 0); Тобольский район – 9,86 на 100 тысяч населения.

Чесоткой болеют преимущественно сельские жители – 63,16 %, показатель составил 7,2, среди городских жителей – 2,02 на 100 тысяч населения. В структуре заболеваемости дети 0-14 лет составляют 36,84 %, показатель 6,58 на 100 тысяч населения. По возрастному составу наиболее поражёнными являются школьники 7-14 лет и дети 3-6 лет, показатели составили соответственно 7,46 и 7,23 на 100 тысяч населения.

### Дерматомикозы

В 2021 году на территории Тюменской области отмечается снижение заболеваемости микроспорией в 1,4 раза, показатель составил 6,24 против 8,7 на 100 тысяч населения в 2020 году (2019 г. – 13,4). Высокий уровень заболеваемости микроспорией зарегистрирован в Вагайском районе – показатель 29,36; Уватском районе – 10,34; Сорокинском р-не – 10,63; Тюменском районе – 10,21; Юргинском районе – 17,9; Ярковоком районе – 17,36 на 100 тысяч населения.

В структуре заболеваемости микроспорией преобладают городские жители – 63,54 %, показатель составил – 5,66 на 100 тысяч населения, сельских жителей – 36,46 % и показатель 7,00 на 100 тысяч. В структуре заболеваемости дети до 14 лет составили 90,63 %, показатель 27,27 на 100 тысяч. Самый высокий показатель – 46,48 на 100 тысяч зарегистрирован среди детей в возрасте 3 – 6 лет, у школьников 7-14 лет – 22,99 на 100 тысяч.

На территории области отмечено незначительное увеличение случаев заболеваний трихофитией в 1,5 раза. В 2021 году всего зарегистрировано 3 случая трихофитии против 2 в 2020 году, показатель составил 0,2 против 0,1 на 100 тысяч в 2020 году (2019 г. – 0,2). Неблагополучной территорией является Вагайский район – показатель 9,79 (2020 г. – 9,7; 2019 г. – 4,8) на 100 тысяч населения.

Случаи заболеваний трихофитией в 2021 году зарегистрированы среди городских и сельских жителей, показатели заболеваемости составили 0,1 и 0,4 на 100 тысяч населения. Среди школьников 7-14 лет зарегистрирован 1 случай заболевания трихофитией, показатель составил – 0,62 на 100 тысяч.

**О работе с иностранными гражданами и лицами без гражданства с установленными инфекционными заболеваниями, представляющими опасность для окружающих**

В соответствии с Федеральным законодательством в Тюменской области с 2011 года проводится совместная с организациями здравоохранения работа по подготовке документов для оформления Решений о нежелательности пребывания на территории РФ иностранных граждан и лиц без гражданства с выявленными инфекционными заболеваниями (далее – Решения) в установленном порядке.

За 2021 год по сравнению с прошлым годом увеличился на 34,22 % объем медицинских освидетельствований иностранных граждан на инфекционные заболевания согласно перечня, утвержденного приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.06.2015г. № 384н «Об утверждении перечня инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих и являющихся основанием для отказа в выдаче либо аннулирования разрешения на временное проживание иностранных граждан и лиц без гражданства, или вида на жительство, или патента, или разрешения на работу в Российской Федерации, а также порядка подтверждения их наличия или отсутствия, а также формы медицинского заключения о наличии (об отсутствии) указанных заболеваний». За 2021 год проведено медицинское освидетельствование 24679 иностранных граждан и лиц без гражданства, прибывших на территорию Тюменской области (2020 г. – 16233, 2019 г. – 26195) (табл. № 91).

В 2021 году по сравнению с аналогичным периодом прошлого года уменьшилось в 6,5 раз количество выявленных инфекционных заболеваний при медицинском освидетельствовании иностранных граждан. За 2021 год суммарно выявлено 29 больных инфекционными заболеваниями, которые являются основанием для принятия решения о нежелательности пребывания на территории Российской Федерации (2020 г. – 8, 2019 г. – 52). За 2021 год инфекционные заболевания выявлены среди граждан 6 стран: Казахстана – 2 (7 %), Узбекистана – 2 (7 %), Таджикистана – 20 (69 %), Кыргызстана – 1 (3 %), Азербайджан – 2 (7 %), Грузия – 1 (3 %), Украина – 1 (3 %).

• Таблица № 91  
Выявляемость  
инфекционных  
заболеваний среди  
иностранцев граждан  
в 2021 году

	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	всего
Количество освидетельствований	885	1296	1470	1671	3315	4503	2501	2111	3099	2369	1517	2053	24679
в т.ч. граждане Украины					1	1							2
Выявлено туберкулёза										1			1
в т.ч. граждане Украины													
ВИЧ												5	5
в т.ч. граждане Украины													
сифилис				7	4	4	3	3		4			23
в т.ч. граждане Украины													

Из числа суммарно выявленных за 2021 год ВИЧ-инфицированных выявлено – 5 человека (17,2 %), показатель на 100 тысяч обследованных составил 20,2 (в 2020 г. -5 (50 %) показатель 24,6; в 2019 г. -27 (52 %) показатель 103,0; ); больных туберкулёзом – 1 человек (3,4 %), показатель на 100 тысяч

обследованных составил 4,0 (в 2020 г. – 1 (12,5 %), показатель 6,1; в 2019 г. – 18 (34,6 %), показатель 68,7; ); больных сифилисом – 23 человека (79,3 %), показатель на 100 тысяч обследованных составил 93,1 (в 2020 г. – 3 человека (37,5 %), показатель 26,7; в 2019 г. – 7 человека (13,4 %), показатель 26,7).

В 2021 году, так же как и в 2020 г., решений не было принято. В 2019 году Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека принято 4 Решения, Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области – 15 Решений с диагнозами: туберкулёз – 11, ВИЧ – 8, на граждан 5-ти стран: Узбекистана – 9, Таджикистана – 6, Турции – 2, Азербайджана – 1, Китая – 1. Все иностранные граждане, в отношении которых были приняты Решения, покинули территорию Российской Федерации.

В 2021 году на межведомственной Комиссии рассмотрены документы в отношении 19 иностранных граждан, являющиеся основанием для не принятия Решения: 19 с диагнозом сифилис. В 2020 году на межведомственной Комиссии рассмотрены документы на 8 иностранных граждан, являющиеся основанием для не принятия Решения: 4 человека с диагнозом ВИЧ, имеющих близких родственников – граждан РФ, 1 – с диагнозом туберкулёз, 3 – с диагнозом сифилис. В 2019 году на межведомственной Комиссии рассмотрены документы на 38 иностранных граждан, являющиеся основанием для не принятия Решения: 24 человек с диагнозом ВИЧ, имеющих близких родственников – граждан РФ, 7 – с диагнозом туберкулёз, 7 с диагнозом сифилис.

По принятым Решениям о нежелательности пребывания на территории Российской Федерации с 2012 года по состоянию на 01.01.2022 года покинули территорию Российской Федерации 346 иностранных граждан.

В 2021 году подал иск в суд города Тюмени 1 иностранный гражданин по обжалованию Решения, судом Решение было признано незаконным.

В 2020 году подал иск в суд города Тюмени 1 иностранный гражданин по обжалованию Решения, судом Решение оставлено в законной силе. В 2019 году подали иски в суды города Тюмени 4 иностранных гражданина по обжалованию решений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека о нежелательности пребывания на территории Российской Федерации

На основании Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 2 от 06.03.2019 г. «О проведении подчищающей иммунизации против кори на территории Российской Федерации» с 1 апреля 2019 года организована и проводится иммунизация против кори иностранных граждан, привлекаемых к труду на территории Тюменской области. В 2021 году привито против кори 1713 иностранных граждан (2019 г. – 3798, 2019 г. – 7930). Информация о вакцинации представляется в Управление еженедельно медицинскими центрами, имеющими лицензию на проведение медицинского освидетельствования иностранных граждан.

1.3.2. ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, УПРАВЛЯЕМЫЕ СРЕДСТВАМИ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ (КОРЬ, КРАСНУХА, ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПАРОТИТ, ДИФТЕРИЯ, КОКЛЮШ, ПОЛИОМИЕЛИТ). УРОВЕНЬ КОЛЛЕКТИВНОГО ИММУНИТЕТА К ДАННЫМ ИНФЕКЦИЯМ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА ОСНОВАНИИ ЛАБОРАТОРНОГО МОНИТОРИНГА. ПРОБЛЕМЫ.

Корь

В 2021 году, как и в 2020 году на территории Тюменской области заболеваемость корью не регистрировалась, в 2019 году было зарегистрировано 34 случая кори, показатель заболеваемости составил 2,27 на 100 тысяч населения.

В 2021 году в целях активного надзора за корью в Региональный центр по надзору за корью и краснухой (г. Новосибирск) от больных с пятнисто – папулезной сыпью и лихорадкой были направлены биопробы в Региональный центр для подтверждения случаев заболевания корью и краснухой, получен отрицательный результат.

В 2021 году в рамках серомониторинга изучения напряженности иммунитета к кори было исследовано 697 сывороток крови (в 2020 году – исследования не проводились в связи с эпидситуацией по новой коронавирусной инфекции, в 2019 году – 748 сывороток крови). По результатам исследования в 2021 г. – 81,8 % (570 человек) обследуемого населения имеет иммунитет к кори, в 2020 г. исследования не проводились, в 2019 г. – 86,9 % (650 человек). Доля серонегативных лиц составила 18,2 % (2020 г. исследования не проводились, в 2019 г. – 13,1 %). По возрастам серонегативные лица распределены следующим образом: 20-29 лет – 30,0 %, 16-17 лет – 22,3 %, 30-39 лет – 17,5 %, 9-10 лет – 16,7 %, 3-4 года – 9,9 %, 40-49 лет – 9,2 % (табл. № 92).

В лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» для исследования иммунитета к кори использовался набор реагентов для ИФА ВектоКорь-IgG, производитель ЗАО «Вектор-Бест», г. Новосибирск.

• Таблица № 92  
Напряженность  
иммунитета к кори  
в 2021 г.

Возрастные группы	Количество обследованных			Из них выявлено серонегативных					
				Абсолютное число			%		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
3-4 года	59	0	81	7	0	8	11,9	0	9,9
9-10 л.	85	0	60	8	0	10	9,4	0	16,7
16-17 л.	59	0	94	6	0	21	10,2	0	22,3
20-29 л.	195	0	150	39	0	45	20,0	0	30,0
в т.ч. 25-29 л.	103	0	82	24	0	30	23,3	0	36,6
30-39 л.	165	0	171	33	0	30	20,0	0	17,5
в т.ч. 30-35 л.	96	0	115	25	0	15	26,0	0	13,0
40-49 л.	185	0	141	5	0	13	2,7	0	9,2
ИТОГО	748	0	697	98	0	127	13,1	0	18,2

## Краснуха

В 2021 году, как и в 2020 году заболеваемость краснухой на территории Тюменской области не регистрировалась, в 2019 году на территории Тюменской области зарегистрирован 1 случай краснухи (показатель 0,07 на 100 тысяч населения). Заболеваемость зарегистрирована в возрастной группе 15-17 лет. Заболевшая не была вакцинирована против краснухи.

В 2021 году в рамках серомониторинга изучения напряженности иммунитета к краснухе методом ИФА было исследовано 697 сывороток крови (в 2020 году исследования не проводились, в 2019 году – 748 сывороток крови). Иммунитет к краснухе имели 96,7 % обследуемых (в 2020 году исследования не проводились, в 2019 году – 98,8 %) (табл. № 93).

Возрастные группы	Количество обследованных			Из них выявлено серонегативных					
				Абсолютное число			%		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
3-4 года	59	0	81	0	0	1	0	0	1,2
9-10 л.	85	0	60	0	0	0	0	0	0
16-17 л.	59	0	94	0	0	0	0	0	0
20-29 л.	195	0	150	1	0	5	0,5	0	3,3
в т. ч. 25-29 л.	103	0	82	1	0	5	1,0	0	6,1
30-39 л.	165	0	171	5	0	6	3,0	0	3,5
в т. ч. 30-35 л.	96	0	115	4	0	5	4,2	0	4,3
40-49 л.	185	0	141	3	0	11	1,6	0	7,8
ИТОГО	748	0	697	9	0	23	1,2	0	5,2

• Таблица № 93  
Напряженность  
иммунитета к краснухе

## Эпидемический паротит

В 2020 и 2019 гг. случаи заболевания эпидемическим паротитом не регистрировались.

В 2021 году на территории Тюменской области зарегистрирован 1 случай заболевания эпидемическим паротитом, показатель на 100 тыс. населения составил 0,07. Заболеваемость зарегистрирована в г.Тюмени в возрастной группе 20-29 лет, прививочный анамнез заболевшего не известен.

В 2021 году для изучения напряженности иммунитета к эпидемическому паротиту было исследовано 466 сывороток крови (в 2020 году изучение напряженности иммунитета не проводилось, в 2019 году – 480 сывороток). По результатам исследований иммунитет к эпидемическому паротиту выявлен у 98,7 % обследованных (в 2020 году исследования не проводились, 2019 году – у 99,8 %).

## Дифтерия

Эпидемиологическая ситуация по дифтерии в Тюменской области сохраняется благополучной. На протяжении последних лет (2004–2021 гг.) случаев заболевания дифтерией и носительство токсигенного штамма дифтерии среди населения не зарегистрировано.

В результате проводимых профилактических мероприятий и эффективному эпидемиологическому надзору за дифтерийной инфекцией удается поддерживать благоприятную эпидемиологическую обстановку по дифтерии на территории Тюменской области.

Ежегодно в области проводятся плановые профилактические прививки против дифтерии в рамках Национального календаря прививок.

В возрасте 1 год-1 год 11 месяцев 29 дней охват привитых против дифтерии и столбняка составил – 97,7 % (2020 г. – 2019 г.) своевременно в 12 месяцев вакцинацию получили – 97,6 % (2020 г. – 2019 г.) от числа состоящих на учете.

В возрасте 2 года-2 года 11 месяцев 29 дней ревакцинировано против дифтерии и столбняка – 96,6 % (2020 г. – 2019 г.), своевременно в 24 месяца получили первую ревакцинацию – 96,6 % (2020 г. – 2019 г.) от состоящих на учете детей.

В возрасте 7 лет-7 лет 11 месяцев 29 дней вторую ревакцинацию против дифтерии и столбняка получили – 97,2 % (2020 г. – 2019 г.) от состоящих на учете детей.

В возрастной группе 14 лет-14 лет 11 месяцев 29 дней охват третьей ревакцинацией против дифтерии и столбняка составил – 96,8 % (2020 г. – 2019 г.) состоящих на учете.

В целях контроля за состоянием коллективного иммунитета среди населения Тюменской области на основании постановления Главного государственного санитарного врача по Тюменской области от 11.05.2021 г. № 7 «О проведении в 2021 году серологических исследований по контролю за состоянием иммунитета отдельных групп населения Тюменской области» проводилось изучение состояния антитоксического иммунитета населения к дифтерийной инфекции в индикаторных группах. В 2021 году было исследовано 875 сывороток крови на специфический иммунитет к дифтерии (в 2020 году исследования не проводились, 2019 году – 885), в том числе среди детей до 17 лет – 174 сыворотки (2020 году исследования не проводились, 2019 г. – 117), среди взрослых – 701 сыворотка (2020 году исследования не проводились, 2019 г. – 768). По данным серомониторинга от общего числа исследуемых сывороток (875) с защитным уровнем антител – 99,0 % (в 2020 г. – исследования не проводились, 2019 г. – 98,5 %), низкий титр антител выявлен в 1,0 % исследуемых сывороток (2020 г. – исследования не проводились, 2019 г. – 1,5 %). Среди обследованных по индикаторным группам: в возрасте 3-4 года, получивших первичный комплекс прививок, против дифтерии защитный титр антител составил 100 % (2020 г. – 0, 2019 г. – 100 %), среди подростков 16-17 лет – 98,9 % (2020 г. – 0, 2019 г. – 98,3 %), взрослых – 98,9 % (2020 г. – 0, 2019 г. – 98,4 %). Результаты проведенных исследований по оценке напряженности поствакцинального иммунитета к дифтерии свидетельствуют о высоком уровне коллективного иммунитета во всех индикаторных группах населения, что позволяет обеспечивать благоприятную эпидемиологическую обстановку по недопущению возникновения и распространению дифтерийной инфекции.

## Коклюш

В 2021 году на территории Тюменской области зарегистрировано 7 случаев заболеваний коклюшем, показатель на 100 тыс. населения составил – 0,46, в том числе 6 случаев заболевания паракоклюшем, показатель заболеваемости составил 0,39 на 100 тысяч населения (в 2020 г. – 75 случаев, показатель – 4,94, в том числе паракоклюшем – 6, показатель – 0,40, в 2019 г. – 152 случая, показатель – 10,14, в том числе паракоклюшем – 9, показатель – 0,60). В сравнении с 2020 годом заболеваемость коклюшем снизилась в 10,8 раза.

В 2021 году все случаи заболевания (7 сл.) коклюшем зарегистрированы в г. Тюмени, все среди детей. В 2020 году заболеваемость коклюшем регистрировалась в 6 административных территориях: Тюменский район – 9 случаев, Ялуторовский район – 1 случай, Ярковский район – 1 случай, г. Ишим – 3 случая, г. Тобольск – 8 случаев, г. Тюмень – 53 случая (табл. № 94).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Всего
2021	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Удельный вес	42,8	42,8	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2020	31	16	11	6	5	2	0	0	0	0	4	0	75
Удельный вес	41,3	21,3	14,7	8,0	6,7	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	0,0	
2019	18	12	8	9	5	15	8	15	23	14	11	14	152
Удельный вес	11,8	7,9	5,3	5,9	3,3	9,9	5,3	9,9	15,1	9,2	7,2	9,2	

• Таблица № 94  
Заболеваемость коклюшем по месяцам 2019 – 2021 гг.

В 2021 году доля детей в структуре заболевания коклюшем составила 100 %, в 2020 г. – 93,3 % (70 сл.) в 2019 г. – 88,8 % (135 сл.). По степени тяжести преобладали легкие формы (100 %) (табл. 95).

Всего больных	Атипичная форма	Легкая форма	Средняя форма	Тяжелая форма	Реконвалесцент
7	-	7	-	-	-

• Таблица № 95  
Распределение больных коклюшем по степени тяжести заболевания в 2021 г.

Из общего числа заболевших дети 1-2 лет составили 42,8 % (3 случая), 3-6 лет – 28,6 % (2 случая), 7-14 лет – 28,6 % (2 случая). Заболеваемость коклюшем зарегистрирована среди детей, не посещающих детские дошкольные учреждения – 1 случай (14,3 % от числа заболевших детей), среди детей, посещающих детские дошкольные учреждения – 4 случая (57,1 % от числа заболевших), среди учащихся школ – 2 случая (28,6 % от числа заболевших). В 2021 году преимущественно болели коклюшем дети, посещающих детские дошкольные учреждения (табл. № 96).

Годы	0 – 2 года				3 – 6 лет				школьники				взрослые	
	орг.		н/орг.		орг.		н/орг.		7 – 14 л.		15 – 17 л.		абс. ч.	п-ль на 100 тыс.
	абс. ч.	п-ль на 100 тыс.	абс. ч.	п-ль на 100 тыс.	абс. ч.	п-ль на 100 тыс.	абс. ч.	п-ль на 100 тыс.	абс. ч.	п-ль на 100 тыс.	абс. ч.	п-ль на 100 тыс.		
2019	2		46		22		12		53		8		9	
2020	4		20		8		4		33		2		3	
2021	2		1		2				2					

• Таблица № 96  
Заболеваемость коклюшем в разрезе возрастных контингентов за 2019 – 2021 гг.

Среди заболевших 1 ребенок не был привит против коклюша по медицинским показаниям, 1 ребёнок имел неполный курс вакцинации.

В 2021 году зарегистрировано 7 домашних очагов, все с единичными случаями. По школам зарегистрировано 2 очага, по детским дошкольным учреждениям – 4 очага, все очаги с единичными случаями. Все случаи заболеваний коклюшем и паракоклюшем лабораторно подтверждены.

В 2021 году в рамках серомониторинга проводилась оценка формирования базисного постпрививочного иммунитета к коклюшу, обследован 81 ребенок в возрасте 3-4 года (в 2020 году исследования не проводились, в 2019 г. – 59 детей). Иммунитет имеют 40,7 % обследованных (2020 г. – исследования не проводились, 2019 г. – 59,3 %). Доля серонегативных в 2021 году составила 59,3 % (2019 г. – исследования не проводились, 2019 г. – 40,7 %). В связи с недостаточной иммунной прослойкой в данной возрастной группе имеется риск возникновения заболевания коклюшем.

### Менингококковая инфекция

В 2021 году заболеваемость менингококковой инфекцией на территории Тюменской области не регистрировалась.

В 2020 году было зарегистрировано 6 случаев менингококковой инфекции, показатель заболеваемости составил 0,46 на 100 тысяч населения. Заболеваемость регистрировалась в 4 административных территориях: в г. Тюмени – 3 случая, в Казанском, Тюменском и Ялуторовском районах – по 1 случаю. В 2020 году зарегистрирован 1 случай заболевания менингококковой инфекцией с летальным исходом в возрастной группе 0-2 года.

В 2020 году при лабораторном исследовании биоматериала от больных выделен менингококк серогруппы W – 1 случай, серогруппы B – 1 случай, серогруппы C – 1 случай, в 3 случаях диагноз подтвержден выделением ДНК менингококка методом ПЦР. В очагах проведен комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение распространения инфекции, в том числе проведена вакцинация контактных лиц.

### Организация и проведение эпидемиологического надзора за полиомиелитом и острыми вялыми параличами (ОВП)

В Тюменской области эпидемиологический надзор за полиомиелитом и острыми вялыми параличами, осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации. Реализация мероприятий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса области осуществляется в соответствии с Национальным планом действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса страны и Региональным планом действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Тюменской области на 2019-2021 гг.

Региональный план действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Тюменской области на 2019-2021 гг. утвержден Главным государственным санитарным врачом по Тюменской области и директором Департамента здравоохранения Тюменской области от 30.05.2019 г.

В рамках Регионального плана действий по поддержанию статуса Тюменской области, свободной от полиомиелита, реализуется комплекс мероприятий, в том числе по организации эпидемиологического надзора за полиомиелитом и острыми вялыми параличами (ОВП). В Тюменской области с 2004 года не регистрируется вакциноассоциированный полиомиелит.

В 2021 году в области по результатам экспертной оценки Национальной комиссии окончательный диагноз острого вялого паралича подтвержден в 1 случае, в 2020 году в 2 случаях, в 2019 году – 3 случаях, 2018 г. – 2 случаях. Показатель заболеваемости составил 0,31 на 100 тыс. детей до 14 лет (2020 г. – 0,63, 2019 г. – 0,98, 2018 г. – 0,65). В РФ показатель составил – 0,78 (рис. № 65).

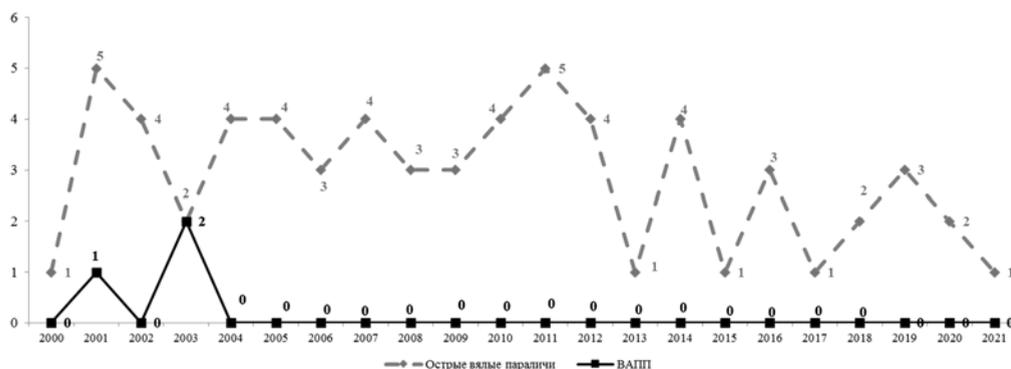


Рис. № 65  
Регистрация случаев острых вялых параличей и ВАПП у детей за период 2000-2021 гг.

В 2021 году зарегистрирован 1 «горячий» случай ОВП в возрасте до 1 года, в 2020 г. 1 случай ОВП в возрасте до 1 года, 1 случай в возрастной группе 7-14 лет, 2019 г. – 2 случая в возрасте 7-14 лет, 1 случай до 2 лет, 2018 г. – 1 случай в возрасте 7-14 лет, 1 случай от 3-6 лет.

Активно проводится работа по достижению и поддержанию высоких показателей охвата прививками против полиомиелита и своевременности охвата прививками против полиомиелита детей в декретированный возраст, в том числе детей из групп риска. В целом по области в 2021 году охват иммунизацией против полиомиелита превысил 97 % во всех декретированных возрастах (табл. № 97).

Годы	12 месяцев		24 месяца		14 лет
	вакцинировано	своевременно	ревакцинировано	своевременно	ревакцинировано
2015	98,0	97,9	98,7	98,7	99,8
2016	98,2	97,7	98,4	96,4	99,1
2017	97,9	97,9	97,4	97,4	98,2
2018	97,6	97,6	96,9	96,9	98,4
2019	97,8	97,7	97,7	97,5	99,1
2020	97,8	97,8	96,8	96,8	96,8
2021	97,7	97,7	97,6	97,6	97,7

Таблица № 97  
Охват профилактическими прививками против полиомиелита и своевременность проведения прививок в декретированных возрастах в Тюменской области

Ежегодно на основании совместных приказов Управления Роспотребнадзора и Департамента здравоохранения Тюменской области проводятся мониторинговые исследования на напряженность иммунитета к полиомие-

литу в соответствии с МУ 3.1.2943-11 «Организация и проведение серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к инфекциям, управляемым средствами специфической профилактики (дифтерия, столбняк, коклюш, корь, краснуха, эпидемический паротит, полиомиелит, гепатит В)».

По результатам ежегодных серологических исследований коллективный иммунитет населения к полиовирусу находится на высоком уровне во всех индикаторных группах. В 2021 году удельный вес серопозитивных лиц к 1 типу полиовируса составил 98,7 %, в 2020 г. – исследования не проводились, в 2019 году – 100 %, 2018 г. – 97 %, к 3 типу – 95,9 %, в 2020 г. – исследования не проводились, в 2019 г. от 90,3 % до 97,9 %, 2018 г. – 94,6 %. Серонегативных лиц ко всем типам полиовируса в 2021 г. и 2019 г. не выявлено, в 2018 г. выявлено 2 человека в возрастной группе старше 20 лет.

В 2021 г. в рамках эпидемиологического мониторинга за циркуляцией энтеровирусов в водных объектах Тюменской области проведено вирусологических исследований на энтеровирусы воды открытых водоёмов в сезон купания населения (в июле, августе) в 52 контрольных точках (104 пробы), в исследованных пробах воды из водоёмов энтеровирус не обнаружен.

В 2021 году в рамках ежегодного эпидемиологического мониторинга за сточными водами исследовано 238 проб сточной воды методом ПЦР, в том числе 238 проб исследовано на культуре клеток. В 9 пробах (3,7 %) обнаружены РНК неполиоэнтеровирусов (НПЭВ). На культуре клеток энтеровирусы не выделены.

В 2020 году исследовано 242 пробы сточной воды методом ПЦР, в том числе 242 проб исследовано на культуре клеток. В 2 пробах (0,8 %) обнаружены РНК неполио энтеровирусов.

В рамках эпидемиологического мониторинга за циркуляцией энтеровирусов осуществляется взаимодействие с референс-центром, научно-исследовательскими учреждениями: Екатеринбургского НИИ вирусных инфекций ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора, НИИ полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М. П. Чумакова РАМН (г. Москва), ФБУН Нижегородский НИИЭМ им. И. Н. Блохиной Роспотребнадзора.

### Вакцинопрофилактика

Иммунизация населения Тюменской области осуществляется в рамках Национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям, Регионального календаря иммунопрофилактики Тюменской области.

Плановая иммунизация населения и иммунизация по эпидемическим показаниям позволили стабилизировать эпидемиологическую обстановку в области по ряду инфекционных заболеваний, управляемых средствами вакцинопрофилактики. С 2004 года не регистрируется заболеваемость дифтерией, вакциноассоциированный полиомиелит. С 2014 года заболеваемость вирусным гепатитом В снизилась в 8,2 раза. С 2020 года не регистрируется заболеваемость корью, краснухой.

В 2021 году выполнение плана профилактических прививок в рамках национального календаря профилактических прививок в целом по области составило 101,1 %, план вакцинации в рамках национального календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям выполнен на 100,9 %.

План прививок против туберкулеза, в том числе среди новорожденных, выполнен на 101,5 % (2020 г. – 97,0 %, 2019 г. – 104,3 %). План ревакцинации выполнен на 116,6 % (2020 г. – 90,5 %, 2019 г. – 108,6 %).

План вакцинации против дифтерии выполнен на 101,7 % (2020 г. – 97,6 %, 2019 г. – 108,3 %), в том числе детей – 97,9 % (2020 г. – 97,7 %, 2019 г. – 105,9), взрослых – 217 % (2020 – 93 %, 2019 г. – 112 %). Ревакцинация против дифтерии выполнена на 97,2 % (2020 г. – 78,2 %, 2019 г. – 98,8 %), в том числе детей – 97,7 % (2020 г. – 85,6 %, 2019 г. – 98,1 %), взрослых – 96 % (2020 г. – 68 %, 2019 г. – 99,7 %).

Против коклюша вакцинировано 97,2 % от плана (2020 г. – 97,5 %, 2019 г. – 104,9 %), ревакцинировано – 98,3 % (2020 г. – 95,7 %, 2019 г. – 102,7 %).

План вакцинации против полиомиелита выполнен на 98,8 % (2020 г. – 98,2 %, 2019 г. – 107,1 %), ревакцинации – 98,0 % (2020 г. – 86,5 %, 2019 г. – 100,3 %).

План вакцинации против кори в целом по области выполнен на 97,0 % (2020 г. – 94,8 %, 2019 г. – 116,9 %). Всего вакцинировано против кори 30173 человека (2020 г. – 30964, 2019 г. – 38903), в том числе вакцинировано 17860 детей, 98,7 % от плана (2020 г. – 91,1 %, 2019 г. – 107,3 %), взрослых в возрасте 18-55 лет привито 12313 человек, 94 % от плана (2020 г. – 13041, 100 %, 2019 г. – 17149, 132 %). Ревакцинировано против кори всего 35765 человек, что составило 98,3 % (2020 г. – 30105 человек, 85,4 %, 2019 г. – 40408 человек, 115,0 %), в том числе ревакцинировано детей – 23188, 99,2 % от плана (2020 г. – 93,7 %, 2019 г. – 100,8 %). Ревакцинировано против кори взрослых в возрасте 18-55 лет – 12577, что составило 96 % от плана (2020 г. – 9246 человек, 71 %, 2019 г. – 18095 человек, 139,2 %).

Выполнение плана вакцинации против эпидемического паротита составило 98,3 % (2020 г. – 91,2 %, 2019 г. – 106,6 %), ревакцинации – 98,8 % (2020 г. – 93,5 %, 2019 г. – 101,9 %).

Вакцинация против краснухи выполнена на 98,3 % от плана план 18565, привито 18251 человек (2020 г. – 91,9 %, 2019 г. – 105,8 %), в том числе привито детей – 98,0 % от плана (2020 – 90,7 %, 2019 г. – 105,8 %). План ревакцинации выполнен на 98,1 %, план 23 883, привито 23 433 человека (2020 г. – 92,9 %, 2019 г. – 101,7 % от плана), в том числе ревакцинировано детей – 98,4 % от плана (2020 г. – 93,1 %, 2019 г. – 100,8 %, 2018г. – 101,3 %).

В 2021 году план вакцинации против гепатита В выполнен на 109,9 %. Всего по области привито 28 224 человек (2020 г. – 25476 человек, 2019 г. – 28 653 человека). В том числе план вакцинации против гепатита В среди детей выполнен на 113,9, привито 21 291 человека (2020 г. – 94,5 %, 2019 г. – 107,2 %). В возрасте 18-55 лет привито – 6933 человек (2020 г. – 7112, 2019 г. – 7139).

План вакцинации против гемофильной инфекции выполнен на 108,4 % (2020 г. – 108,3 %, 2019 г. – 105 %). Ревакцинировано – 99,9 % от плана (2020 г. – 91,5 %, 2019 г. – 96,2 %).

План вакцинации против пневмококковой инфекции выполнен на 126,2 % (2020 г. – 141,2 %, 2019 г. – 109,5 %), план ревакцинации выполнен на 103,1 % (2020 г. – 84,4 %, 2019 г. – 97,6 %), с учетом плана вакцинации и ревакцинации взрослых за счет средств областного бюджета. В том числе, план вакцинации детей в рамках национального календаря профилактических прививок против пневмококковой инфекции выполнен на 99,9 % (2020 г. – 96,7 %, 2019 г. – 102,3 %), план ревакцинации выполнен на 99,6 % (2020 г. – 83,4 %, 2019 г. – 99,4 %).

В предэпидемический период прививки против гриппа получили 926 589 человек, что составило 100,4 % от плана, 60,3 % от совокупного населения (2020 г. – 914 315 человек – 60,2 % от совокупного населения, 2019 г. – 701 949 человек – 46,8 % от совокупного населения). За счет федерального бюджета привито 588 860 человек, за счет регионального бюджета – 296 290 человек, за счет средств предприятий и личных средств граждан – 41 440 человек.

План прививок в рамках национального календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям, в том числе против гепатита А выполнен на 110,8 %, среди детей на 150 %. Всего против вирусного гепатита А привито 3602 человека (2020 г. – 4204 человека, 2019 г. – 6226 человек), в том числе привито детей – 1521 (2020 г. – 2325, 2019 г. – 2095).

Против туляремии в 2021 г. за счет средств областного бюджета привито – 38765 человек (2020 г. – 38501, 2019 г. – 23 193 человека). Из них вакцинировано 11 373 человек – 82,2 % от плана (2020 г. – 10 490 – 80,7 % от плана, 2019 г. – 12 475 – 96,6 % от плана); ревакцинировано 27 392 человека – 66,3 % от плана (2020 – 28 011 – 72,4 % от плана, 2019 г. – 44 998 человек – 95,8 % от плана). В том числе вакцинировано детей – 10 872 (82,2 %) от плана, ревакцинировано – 12 020 (93,2 %) от плана.

За счет средств областного бюджета и других источников в 2021 году привито против клещевого энцефалита 79547 человек (2020 г. – 73071 человек, 2019 г. – 74650 человек). Из них вакцинировано 30 726 человек – 111,1 % от плана (2020 г. – 23 682 человека – 99,2 % от плана, 2019 г. – 30 256 человека – 96,2 % от плана); ревакцинировано 48 821 человек – 122,1 % от плана (2020 г. – 49 389 человек – 106,2 % от плана, 2019 г. – 44 394 человека – 95,7 %). План вакцинации против клещевого энцефалита среди детей выполнен на 111,2 %, привито 11 672 человека (2020 г. – 82,3 %, 2019 г. – 95,9 %); план ревакцинации против клещевого энцефалита среди детей выполнен на 103,3 %, привито 13 444 человек (2020 г. – 96,9 %, 2019 г. – 97,9 %).

Против менингококковой инфекции привито 4025 человек, план выполнен на 134,3 %, из них привито 1149 детей, взрослых, в том числе лиц, подлежащих призыву на военную службу – 2876 человек.

Вакцинировано против ветряной оспы 1079 человек – 97,6 % от плана, из них привито 629 детей, взрослых, в том числе лиц, подлежащих призыву на военную службу – 450 человек.

Вакцинировано против бешенства 213 человек (157,8 %), ревакцинировано – 45 человек (83,3 %).

Вакцинировано против новой коронавирусной инфекцией COVID-19 941 095 человек, что составило 100,4 % от плана (план 937 610), 80,4 % от взрослого населения.

На 31.12.2021 г. охват прививками против дифтерии и столбняка в возрасте 6 месяцев – 11 месяцев 29 дней составил 96,2 % (2020 г. – 96,1 %, 2019 г. – 96,4 %), против коклюша – 96,2 % (2020 г. – 96,1 %, 2019 г. – 96,3), полиомиелита – 96,8 % (2020 г. – 96,5 %, 2019 г. – 97,4 %), против гепатита В – 95,6 % (2020 г. – 96,8 %, 2019 г. – 96,5 %) от состоящих на учете.

Охват прививками против туберкулеза детей состоящих на учете составил 96,8 %, привито 17 726 детей от 18 312 состоящих на учете. Своевременно в возрасте 30 дней прививки против туберкулеза получили 96,7 % (2020 г. – 96,5 %, 2019 г. – 96,4 %) состоящих на учете.

В возрасте 1 год-1 год 11 месяцев 29 дней охват прививками против дифтерии и столбняка составил 97,7 % (2020 г. – 97,3 %, 2019 г. – 97,7 %), своевременно в 12 месяцев вакцинацию получили – 97,6 % (2020 г. – 97,3 %, 2019 г. – 97,8 %) от состоящих на учете. Охват прививками против коклюша составил 97,6 % (2020 г. – 97,3 %, 2019 г. – 97,7 %), своевременно в 12 месяцев привито против коклюша – 97,5 % (2020 г. – 97,2 %, 2019 г. – 97,7 %, 2018г. – 97,2 %). Против полиомиелита вакцинировано – 97,7 % состоящих на учете (2020 г. – 97,8 %, 2019 г. – 97,8 %), своевременно в 12 месяцев привито – 97,7 % (2019 г. – 97,7 %, 2018 г. – 97,6 %). Охват прививками против вирусного гепатита В составил 97,1 % (2020 г. – 97,3 %, 2019 г. – 97,7 %), своевременно в 12 месяцев привито 97,1 % (2020 г. – 97,2 %, 2019 г. – 97,3 %) от состоящих на учете.

Охват вакцинацией против кори и паротита в возрасте 1 г.-1 год 11 месяцев 29 дней составил 97,6 % (2020 г. – 97,8 %, 2019 г. – 97,9 %), против краснухи – 97,6 %, (2020 г. – 97,8 %, 2019 г. – 97,9 %).

В возрасте 2 года-2 года 11 месяцев 29 дней ревакцинировано против дифтерии и столбняка – 96,6 % (2020 г. – 96,6 %, 2019 г. – 97,9 %), своевременно в 24 месяца получили первую ревакцинацию – 96,6 % (2020 г. – 96,6 %, 2019 г. – 97,8 %) от состоящих на учете детей. Против коклюша ревакцинировано – 96,5 % от состоящих на учете (2020 г. – 96,6 %, 2019 г. – 97,9 %), своевременно в 24 месяца получили 96,5 % (2020 г. – 96,6 %, 2019 г. – 97,8 %), против полиомиелита вторую ревакцинацию получили – 97,7 % (2020 г. – 96,7 %, 2019 г. – 97,7 %), своевременно в 24 месяца – 97,6 % (2020 г. – 96,8 %, 2019 г. – 97,5 %) от состоящих на учете. Охват прививками против кори и эпидемического паротита в 2 года-2 года 11 месяцев 29 дней составил – 97,6 % (2020 г. – 97,6 %, 2019 г. – 98,8 %), своевременно в 24 месяца получили вакцинацию против кори и паротита 97,5 % (2020 г. – 97,5 %, 2019 г. – 98,7 %). Охват прививками против краснухи составил 97,6 % (2020 г. – 97,6 %, 2019 г. – 98,8 %) своевременно в 24 месяца привито против краснухи – 97,5 % (2020 г. – 97,6 %, 2019 г. – 98,7 %) от состоящих на учете.

В возрастной группе 6 лет-6 лет 11 месяцев 29 дней ревакцинацией против кори и паротита охвачено 97,3 % (2020 г. – 97,9 %, 2019 г. – 98,1 %), против краснухи – 96,9 % (2020 г. – 97,9 %, 2019 г. – 98,2 %,) от состоящих на учете.

В возрасте 7 лет-7 лет 11 месяцев 29 дней вторую ревакцинацию против дифтерии и столбняка получили 97,2 % (2020 г. – 96,7 %, 2019 г. – 98,3 %) от состоящих на учете детей. Ревакцинацию против туберкулеза получили 10,7 % (2020 г. – 11,2 %, 2019 г. – 11,6 %) детей к числу состоящих на учете данного возраста.

В возрастной группе 14 лет-14 лет 11 месяцев 29 дней охват третьей ревакцинацией против дифтерии и столбняка составил 96,8 % (2020 г. – 96,6 %, 2019 г. – 98,8 %) от состоящих на учете. Третью ревакцинацию против полиомиелита получили 97,7 % (2020 г. – 96,8 %, 2019 г. – 99,1 %) от состоящих на учете детей.

В возрастной группе 18-35 лет охват прививками против дифтерии составил 99,1 % (2020 г. – 98,3 %, 2019 г. – 98,4 %), охват прививками против вирусного гепатита В составил 98,0 % (2020 г. – 98,9 %, 2019 г. – 98,9 %), против краснухи – 79,0 % (2020 г. – 75,5 %, 2019 г. – 75,0 %), против кори привито 99,0 % (2020 г. – 99,5 %, 2019 г. – 99,3 %) от состоящих на учете.

В возрасте 36-59 лет охват прививками против дифтерии составил 97,2 % (2020 г. – 97,9 %, 2019 г. – 98,0 %), против вирусного гепатита В – 95,5 % (2020 г. – 96,9 %, 2019 г. – 97,0 %), против кори 97,6 % (2020 г. – 99,4 %, 2019 г. – 94,1 %) от состоящих на учете.

Против дифтерии в возрастной группе 60 лет и старше охват привитых составил 95,0 % (2020 г. – 95,4 %, 2019 г. – 95,5 %).

Охват прививками против вирусного гепатита В лиц в возрасте 18-59 лет в 2021 году составил – 96,5 % от численности состоящих на учете, привито 655 541 человек (2020 г. – 636 767 человек (97,8 %), 2019 г. – 606 300 человек (97,8 %)).

### 1.3.3. ГРИПП, ОРВИ, ВНЕБОЛЬНИЧНЫЕ ПНЕВМОНИИ

Грипп и острые респираторные вирусные инфекции (далее – ОРВИ) остаются одной из самых актуальных медицинских и социально-экономических проблем, занимают в структуре всей инфекционной заболеваемости 90,1 % (2020 г. – 88,1 %, 2019 г. – 86,9 %).

В 2021 году зарегистрировано 749780 случаев заболевания острыми респираторными инфекциями, показатель заболеваемости составил 48768,8, что на 39,1 % выше, чем в 2020 году (в 2020 году показатель заболеваемости составил 35072,0, в 2019 г. – 31714,5).

В эпидсезон 2020–2021 гг. (с нарастанием с 36 недели 2020 г. по 12 неделе 2021 г.) по Тюменской области зарегистрировано 424 585 случаев заболеваний острыми респираторными вирусными инфекциями и гриппом, что на 16,1 % выше, чем за аналогичный период эпидсезона 2019-2020гг. (365 759 случаев). В эпидсезон 2020–2021 г.г. наибольшая заболеваемость регистрировалась среди взрослого населения, удельный вес заболеваемости которых в общей структуре составил 54,1 % (229 964 случая). На заболеваемость детей в возрасте 0-2 года в общей структуре заболеваемости пришлось – 9,9 %, на детей в возрасте 3-6 лет – 17,3 %, на детей 7-14 лет – 18,7 %, на возрастную группу 15 лет и старше – 54,1 %.

В эпидсезон 2020–2021 гг. впервые превышение эпидемического порога заболеваемости острыми респираторными заболеваниями среди совокупного населения Тюменской области зарегистрировано на 38 неделе 2020 года (14.09.20 г.–20.09.20 г.) – на 18,42 %, с последующим снижением заболеваемости на 39 неделе 2020 года (21.09.20 г. –27.09.20 г.) на 3,96 %.

С 42 недели (12.10.2020 г.–18.10.2020 г.) по 44 неделю (26.10.2020 г.–01.11.2020 г.) наблюдалось превышение эпидемического порога от 23,12 % до 28,91 %, с последующим снижением заболеваемости на 45 неделе (02.11.2020 г.–08.11.2020 г.). На 1 неделе (04.01.2021 г. по 10.01.2021 г.) было отмечено превышение эпидемического порога на 67,74 % (рис. № 66, рис. № 67).

В эпидсезон 2020-2021 г.г. отмечалось одномоментное вовлечение в эпидпроцесс административных территорий. На 38 неделе и 42 неделе превышение эпидемических порогов регистрировалось на 19 административных территориях, с колебаниями превышения порогов от 14,99 % в Тюменском районе до 542,8 % в Голышмановском районе, на 43-44 неделях превышение эпидемических порогов заболеваемости регистрировалось на 17 административных территориях от 4,11 % в Ярковетском районе до 463,32 % в Голышмановском районе; на 45-46 неделях в эпидемический процесс вовлечено 15 административных территорий с колебаниями превышения эпидемических порогов от 5,69 % (Уватский район) до 371,0 % (Абатский район).

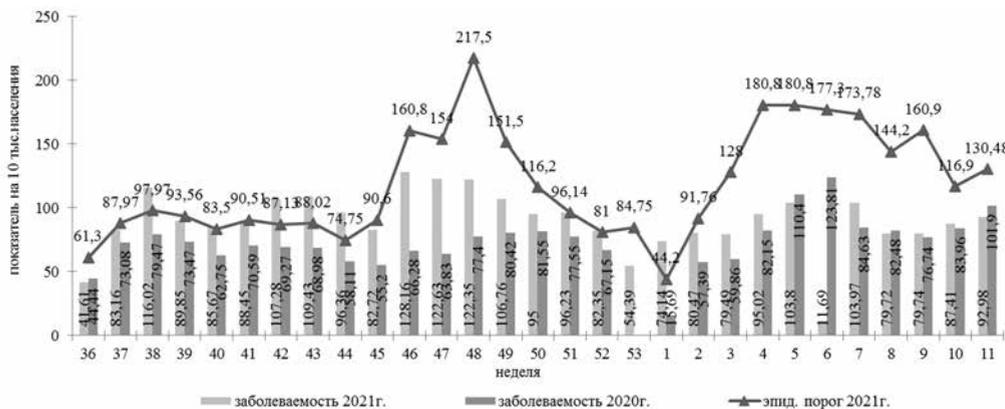


Рис. №66  
Заболеваемость ОРВИ/гриппом в период эпидемического подъема сезона 2020–2021 гг. (показатель на 10 тыс. населения).

По результатам мониторинга максимальный показатель заболеваемости зарегистрирован в октябре 2021 г. (в 2020 г. – октябрь 2020 г., в 2019 г. – январь 2019 г.).

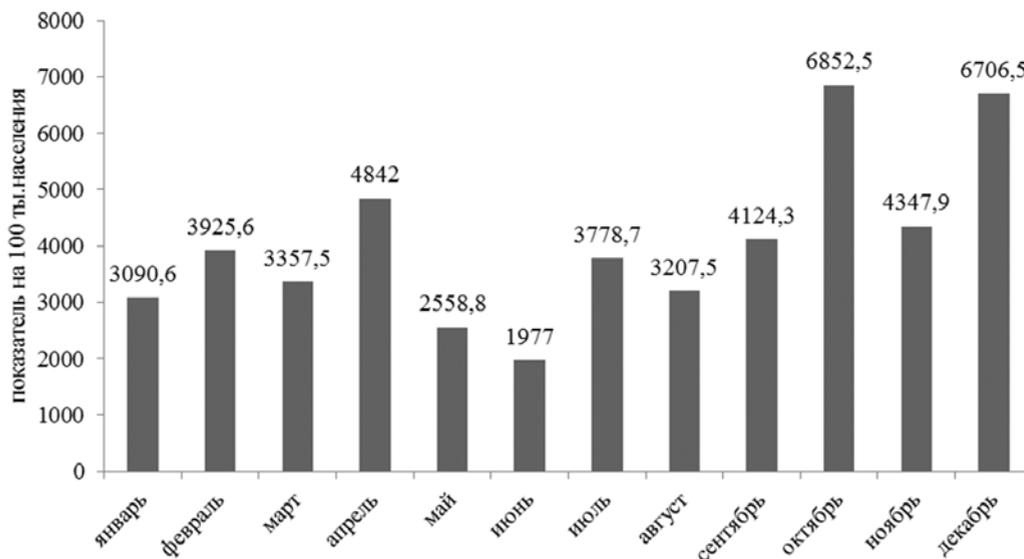


Рис. №67  
Сезонная динамика заболеваемости ОРВИ и гриппом в 2021 г. (показатель на 100 тыс. населения).

На 46 неделе 2020 г. (09.11.2020 г. по 15.11.2020 г.) среди совокупного населения Тюменской области регистрировалось максимальное количество заболевших – 19 463 человека (показатель заболеваемости – 128,16 на 10 тысяч населения). В эпидемический процесс было вовлечено 1,3 % населения субъекта. Эпидемический подъем произошел в основном за счет взрослого населения, в общей структуре заболеваемости, удельный вес которых составил – 69,2 %.

По результатам мониторинга за циркуляцией респираторных вирусов и диагностических исследований на территории области вирусы гриппа (грипп В) начали циркулировать на 12 недели 2021 года (22.03.2021 г.-28.03.2021 г.).

Суммарно, с начала эпидсезона, по данным мониторинга за циркуляцией вирусов (включая диагностические исследования) – обследовано 3418 человек, проведено 19934 исследования. Из числа проведенных исследований удельный вес положительных находок составил 0,8 %. Среди положительных находок регистрировались: вирус гриппа В – 1,3 % (2 находки), вирусы негриппозной этиологии (риновирусы, COVID-19, парагрипп, РС-вирусы, метапневмовирусы, бокавирусы, коронавирусы) – 98,3 %.

В эпидсезон 2020–2021 гг. зарегистрировано 2 случая гриппа, за аналогичный период эпидсезона 2019–2020 гг. – 491 случай гриппа (табл. № 98).

• Таблица № 98  
Результаты исследования мазков из носа на респираторные вирусные инфекции методом полимеразной цепной реакции (ПЦР).

	2019			2020			2021		
	Всего проб	из них с обнаружением РНК/ДНК	Доля положительных	Всего проб	из них с обнаружением РНК/ДНК	Доля положительных	Всего проб	из них с обнаружением РНК/ДНК	Доля положительных
грипп А (H1N1)2009	1080	42	3,9	887	30	3,4	751	0	0
грипп А	1080	39	3,6	887	17	1,9	751	46	6,1
грипп В	1080	1	0,1	887	15	1,7	751	6	0,8
парагрипп 1 типа	1080	8	0,7	887	3	0,3	751	1	0,1
парагрипп 2 типа	1080	0	0	887	1	0,1	751	1	0,1
парагрипп 3 типа	1080	10	0,9	887	6	0,7	751	9	1,2
парагрипп 4 типа	1080	3	0,3	887	1	0,1	751	1	0,1
респираторно-синцитиальный вирус	1080	19	1,8	887	23	2,6	751	55	7,3
аденовирус	1080	34	3,1	887	6	0,7	751	3	0,4
риновирус	1080	163	15,1	887	68	7,7	751	79	10,5
метапневмовирус	1080	35	3,2	887	16	1,8	751	6	0,8
бокавирус	1080	6	0,6	887	1	0,1	751	9	1,2
коронавирусы	1080	6	0,6	887	14	1,6	751	25	3,3
COVID-19							751	47	6,3

### Внебольничная пневмония

В Тюменской области за 2021 год зарегистрирован рост заболеваемости внебольничными пневмониями (ВП) в 1,2 раза по сравнению с 2020 годом. В 2021 году зарегистрировано заболеваний внебольничными пневмониями – 37 384, показатель составил 2431,6 на 100 тыс. населения (РФ – 1150,42), в 2020 году – 29 943 случаев (показатель 1971,6) на 100 тыс. населения (РФ – 1854,04), в 2019 году – 12 408 случаев (показатель 827,9 на 100 тыс. населения).

Удельный вес детей в структуре заболеваемости ВП за 2021 год составляет 8,4 % (3151 случаев). Среди детского населения зарегистрировано повышение заболеваемости внебольничными пневмониями, показатель заболеваемости составил 858,7 на 100 тыс. населения.

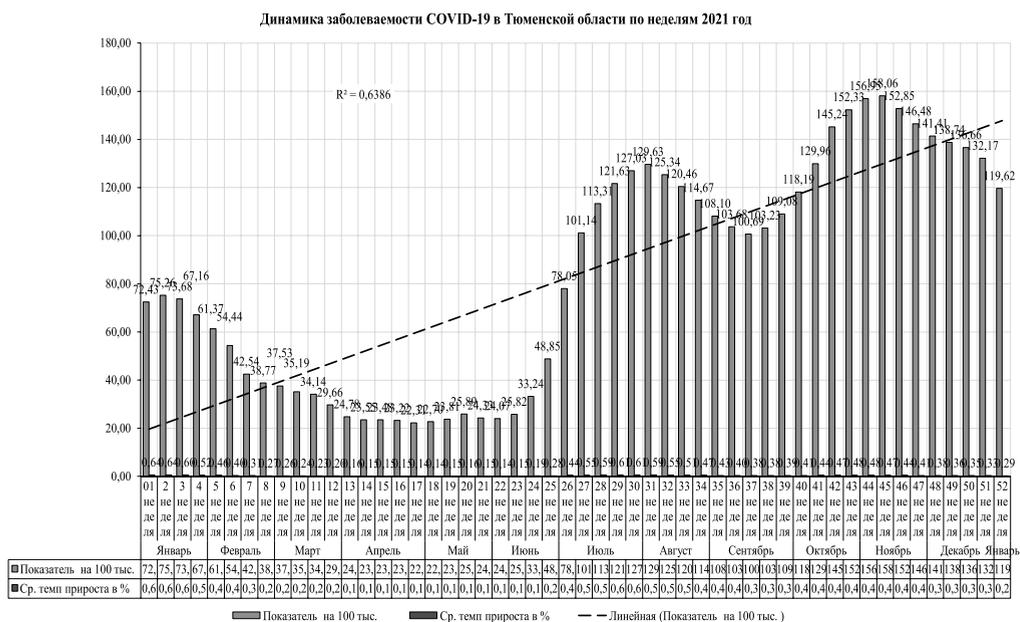
За 2021 год групповой заболеваемости внебольничными пневмониями не зарегистрировано.

### 1.3.4. КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ

Заболеваемость новой коронавирусной инфекцией COVID-19 впервые зарегистрирована в г. Ухань, Китайской Народной Республики, в декабре 2019 г. Уже 30 января 2020 года Всемирная организация здравоохранения объявила о чрезвычайной ситуации в области общественного здравоохранения, имеющей международное значение, а 11 марта – пандемией.

В Тюменской области 31 января 2020 года зарегистрирован первый завозной случай заболевания COVID-19 у студентки, прибывшей в г. Тюмень после каникул из г. Цзинань провинции Шандунь, КНР.

В Тюменской области в 2021 году зарегистрировано 66 873 случая заболеваний новой коронавирусной инфекцией COVID-19, показатель заболеваемости на 100 тыс. населения составил 4330,8, что в 2,7 раза выше показателей заболеваемости 2020 года (2020 г. – 23 523 сл., показатель – 1548,9), ниже показателей РФ и УРФО в 1,4 раза соответственно (рис. № 68).

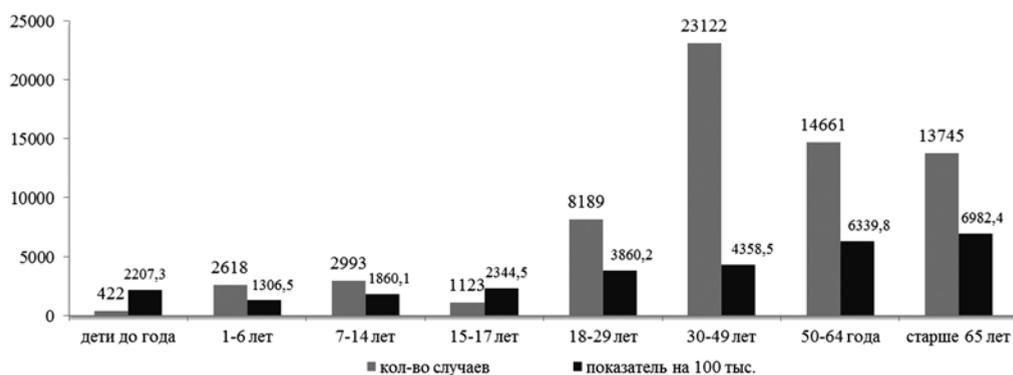


• Рис. № 68  
Динамика заболеваемости COVID-19 в Тюменской области за 2021 год

В эпидемический процесс заболеваемости COVID-19 вовлечены все возрастные группы населения, в том числе доля детей 0-17 лет в структуре заболеваемости составляет 10,7 %.

Эпидемический процесс коронавирусной инфекции на территории Тюменской области поддерживается преимущественно за счет взрослого населения, уровень заболеваемости в этой группе в 2,6 раза выше, чем среди детей. В возрасте 0-17 лет показатель составил 1950,0 на 100 тыс.; 18 и старше – 5102,0 на 100 тыс. В возрастной структуре заболеваемости среди детей отмечен рост заболеваемости в возрасте 15-17 лет показатель ставил – 2344,4 на 100 тыс. населения, до 1 года – 2207,3 на 100 тыс. населения, 7-14 лет – 1860,1, 1-6 лет – 1306,4. Среди взрослых преимущественно заболеваемость регистрировалась среди лиц старше 65 лет – показатель составил 6982,4 на 100 тыс. населения, 50-64 г – 6339,8, 30-49 лет – 4358,5, 18-29 лет – 3860,1 (рис. № 69).

• Рис. № 69  
Уровень заболеваемости COVID-19 по возрастным группам, зарегистрированной на территории Тюменской области на 100 тыс. населения

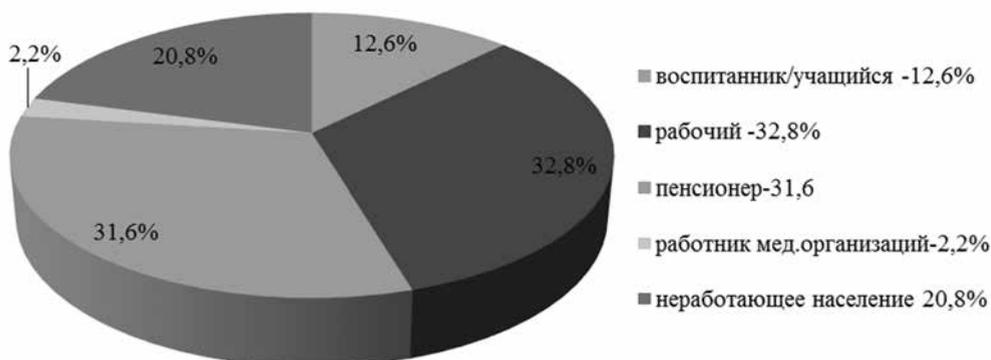


Анализ данных заболеваемости по половому признаку среди населения Тюменской области показал, что заболеваемость среди мужчин составляет 39,4 % (26373 сл.) показатель на 100 тыс. составил 507,1, среди женщин – 60,6 % (40500 сл.), показатель – 732,3 на 100 тыс. (рис. № 70).

• Рис. № 70  
Распределение заболеваемости COVID-19 по полу



В социальной структуре заболевших преобладает работающее население, их удельный вес составил 32,8 %, доля лиц пенсионного возраста – 31,6 %, доля учащихся/воспитанники образовательных учреждений – 12,6 %, доля работников медицинских организаций – 2,2 %, другие – 20,8 %. Несмотря на разобщение организованных коллективов, перевод школьников и студентов на удалённое обучение, среди данной категории, регистрировалась заболеваемость новой коронавирусной инфекцией, что свидетельствует о вероятном заражении в семейных очагах (рис. № 71).



• Рис. № 71  
Распределение заболеваемости COVID-19 по социальному статусу

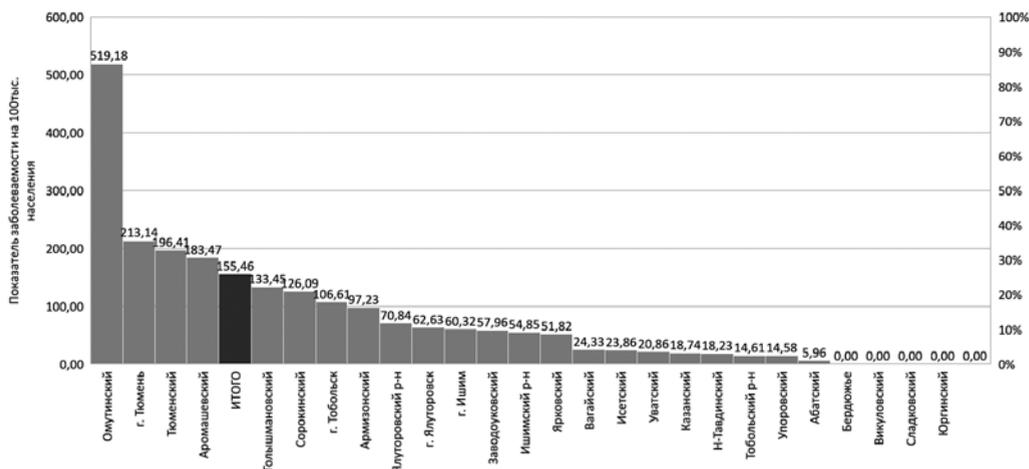
В ходе проведения эпидемиологических расследований случаев новой коронавирусной инфекции установлены основные места и источники инфицирования: контакт в семейных очагах – 30 142 сл. (45,1 %) выявление случаев в организованных коллективах – 18 095 сл. (27,1 %); другие места (посещение общественных мест, в транспорте и др.) – 16350 сл. (24,4 %), контакт не установлен – 1831 сл. (2,7 %), завозные случаи – 450 сл. (0,67 %), единичные случаи в медицинских организациях – 0,007 % (рис. № 72).



• Рис. № 72  
Распределение заболевших COVID-19 по местам инфицирования

Установлен неравномерный характер заболеваемости новой коронавирусной инфекции на территории Тюменской области. На 4-х административных территориях показатель заболеваемости на 100 тыс. населения превышает средне-областной от 519,18 до 183,47 при средне-областном показателе – 155,46, на данных территориях. сохраняется высокий риск инфицирования вирусом COVID-19 (рис. № 73).

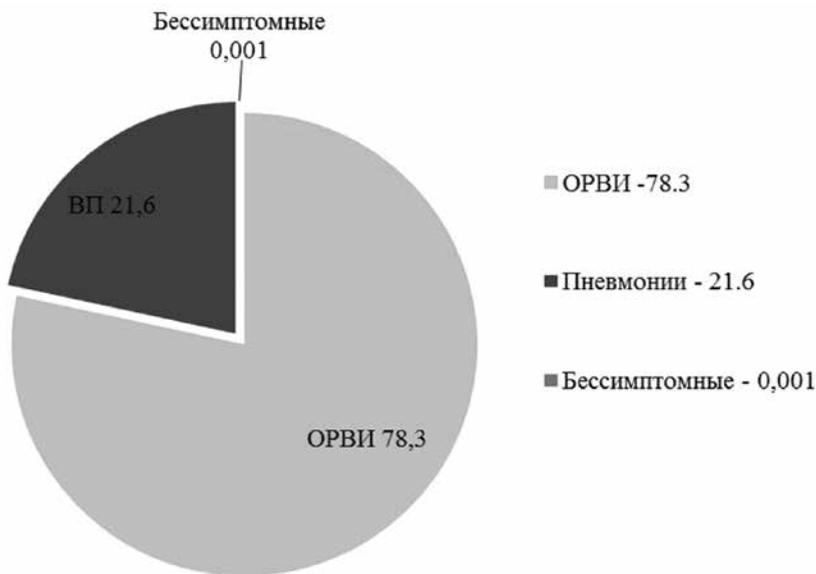
• Рис. № 73  
**Ранжирование муниципалитетов Тюменской области по уровню заболеваемости населения COVID-19**



В структуре клинических проявлений COVID-19 за анализируемый период доля ОРВИ составляет 78,3 %, вирусные пневмонии – 21,6 %, доля бессимптомных случаев – 0,001 %.

По степени тяжести COVID-19: легкая степень тяжести установлена у 61,0 % больных, средняя степень у 37,2 %. Тяжёлая степень проявления заболевания отмечена только у 1,7 % больных, что является результатом своевременного принятия мер в отношении контингентов группы риска (пенсионеры, лица с хроническими заболеваниями), своевременная госпитализация больных в специализированные медицинские организации, а также широкий охват населения тестированием (рис. № 74).

• Рис. № 74  
**Структура клинических проявлений COVID-19, показатель, %**



В 2021 году в регионе были задействованы в проведении лабораторных исследований на COVID-19 20 лабораторий, из них 6 – частной формы собственности. В сутки проводилось до 10 тыс. исследований. Тюменская область входит в топ-15 субъектов РФ по абсолютному количеству проведенных исследований на новую коронавирусную инфекцию и по показателю – количество исследований на 100 тыс. населения. Всего за 2021 год проведено 1 875 330 (2020 г. – 1 504 655) исследований на новую коронавирусную инфекцию.

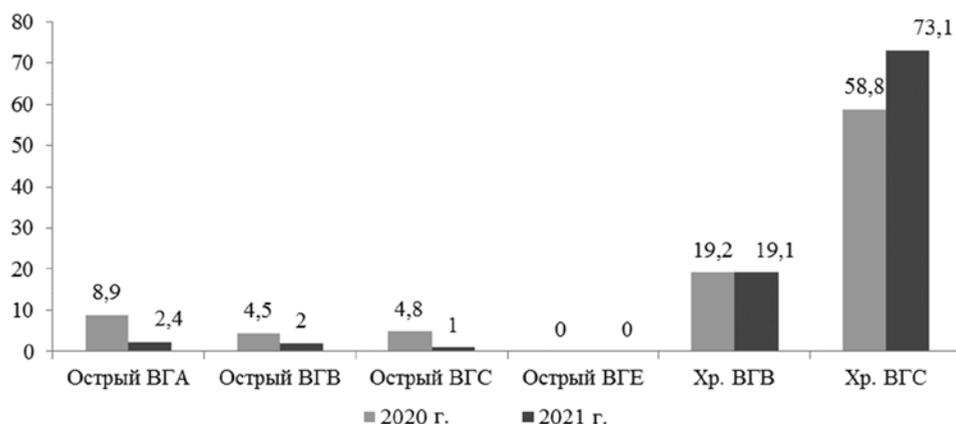
В 2021 году среди населения Тюменской области зарегистрировано 24 очага COVID-19 в 7 административных территориях: г. Тюмень – 8, г. Тобольск – 4, Ишимский район – 4, Тюменский – 4, Нижнетавдинский – 2, Исетский – 1, Уватский – 1, в 2020 г. – 56 очагов в 9 административных территориях: г. Тюмень – 36 очагов, Уватский район – 4, Исетский – 3, Вагайский – 3, Тюменский – 3, г. Тобольск – 3, Яркоковский – 2, Нижнетавдинский – 1, Ялуторовский – 1.

В 2021 году в групповых заболеваниях всего пострадало 396 человек, в т. ч. 39 детей (9,8 %), в 2020 году 1106 человек, в т. ч. 26 детей (2,3 %). Во всех случаях при регистрации очаговой заболеваемости Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области проводились санитарно-эпидемиологические расследования с выходом специалистов в очаг с целью установления причинно-следственной связи коронавирусной инфекции в коллективе.

В адрес руководителей организации, где регистрировался очаг COVID-19, Управлением направлялись Постановления о временном отстранении от работы лиц, которые являлись носителями возбудителей инфекционных заболеваний, а также направлялись Предписания о проведении дополнительных профилактических (противоэпидемических) мероприятий с целью предупреждения возникновения и распространения новой коронавирусной инфекции в организации.

### 1.3.5. ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ

В структуре вирусных гепатитов, зарегистрированных в 2021 г. на территории Тюменской области наибольший удельный вес занимают хронические гепатиты: хронический гепатит С (73,1 %), хронический гепатит В (19,1 %). Среди острых вирусных гепатитов наибольший удельный вес занимает острый вирусный гепатит А – 2,4 % (рис. № 75).



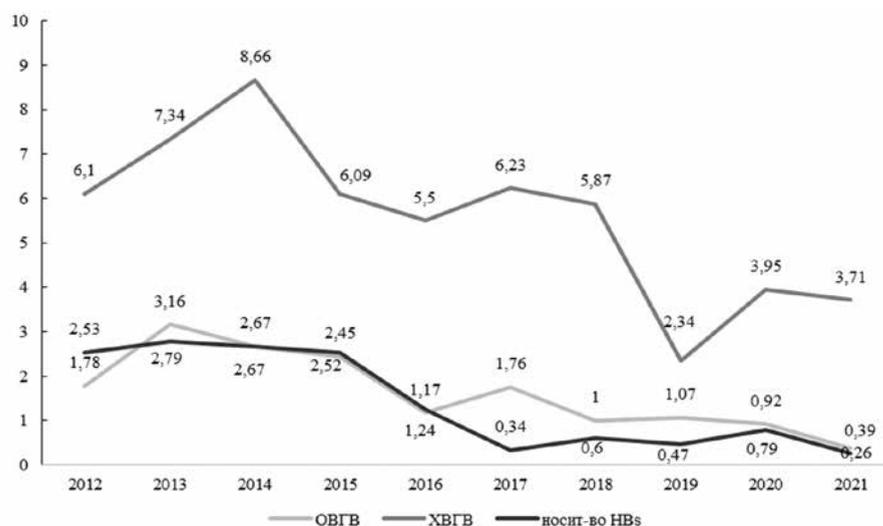
• Рис. № 75  
Удельный вес вирусных гепатитов, зарегистрированных в 2021 г. в сравнении с 2020 г. на территории Тюменской области (%)

### Острый вирусный гепатит В

В 2021 г. в Тюменской области зарегистрировано 6 случаев острого вирусного гепатита В (ОВГВ), показатель заболеваемости составил 0,39 на 100 тысяч населения, что в 4,9 раз меньше показателя 2020 г. – 1,92 на 100 тыс. населения (2019 г. – 1,07 на 100 тысяч населения).

Вакцинация занимает важное место в системе мер защиты от вирусного гепатита В. Тюменская область имеет позитивный опыт массовой вакцинопрофилактики против вирусного гепатита В. Проведение иммунизации против вирусного гепатита В среди населения области с 2006 г. в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» позволило стабилизировать заболеваемость острым гепатитом В, уменьшить число хронических форм инфекции и носителей ГВ (рис. № 76).

• Рис. № 76  
Многолетняя динамика заболеваемости острым вирусным гепатитом В, хроническим ВГВ и регистрация носителей ВГВ по Тюменской области (пок. на 100 тыс. населения)

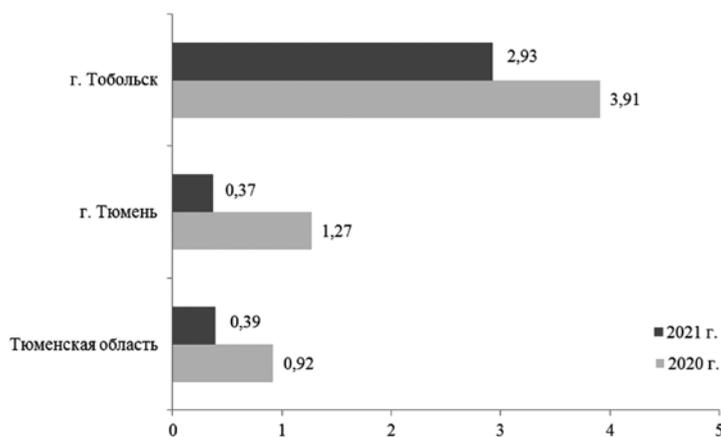


Вакцинопрофилактика против гепатита В позволила снизить заболеваемость ОВГВ с 2001 г. в 121 раз (в 2021 г. – 6 случаев, показатель – 0,39; 2001 г. – 731 случай, показатель – 54,88), носительства ВГВ в 465 раз (в 2021 г. показатель – 0,26; 2001 г. показатель – 121,1).

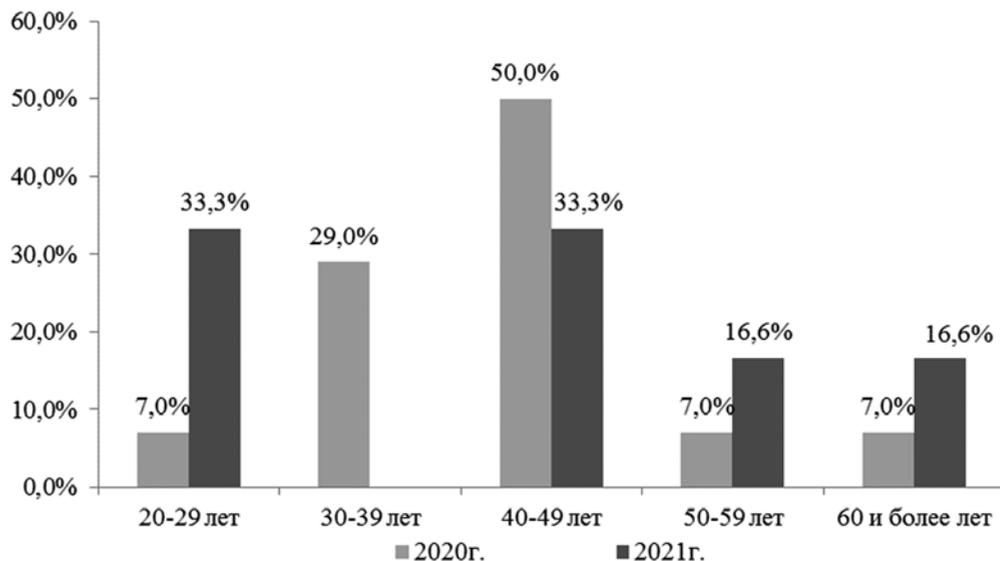
По итогам 2021 г. только в 1 административной территории показатель заболеваемости ОВГВ превысил средне-областной (рис. № 77):

– в г. Тобольск превышение в 7,5 раз (показатель заболеваемости 2,93 на 100 тыс. населения);

• Рис. № 77  
Заболеваемость ОВГВ в административных территориях Тюменской области за 2020-2021 гг. (показатель на 100 тыс. населения)

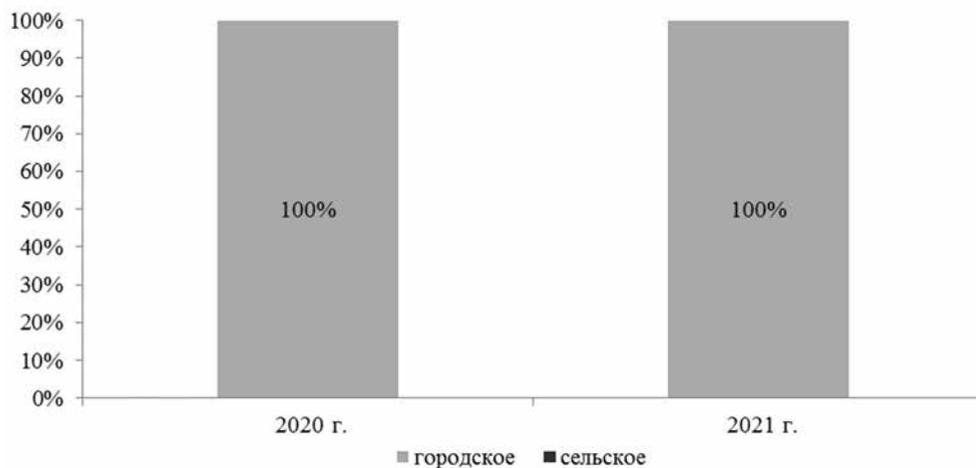


В 2021 г. заболеваемость ОВГВ среди детей до 14 лет не зарегистрирована. В структуре заболевших по возрастам – 33,3 % в возрастной группе 20-29 лет; 33,3 % в возрастной группе 40-49 лет; 16,6 % в возрастной группе 50-59 лет; 60 лет и более – 16,6 %. В 2020 г.: 7 % в возрастной группе 20-29 лет; 29,0 % в возрастной группе 30-39 лет; 50 % в возрастной группе 40-49 лет; 7 % в возрастной группе 50-59 лет; 60 лет и более – 7 % (рис. № 78).



• Рис. № 78  
Удельный вес ОВГВ по возрастам за 2020-2021 гг. на территории Тюменской области (%)

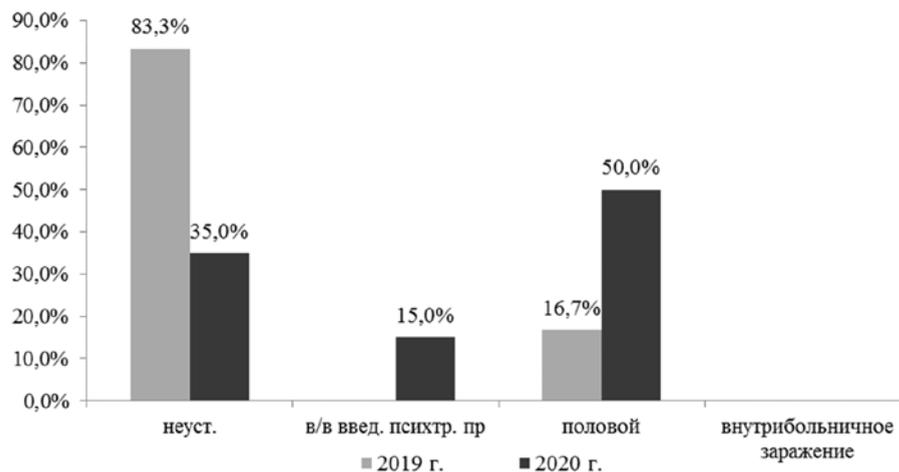
В 2021 г. удельный вес заболевших ОВГВ среди городского населения остался на уровне прошлого года и составил 100 % (2020 г. – 100 %) (рис. № 79).



• Рис. № 79  
Структура заболеваемости ОВГВ за 2020 – 2021гг. (%)

В результате проведённых эпидемиологических исследований в 2021 г., в 83,3 % случаев пути передачи не установлены, в 16,7 % случаев – половой путь. В 2020 г.: в 35 % случаев пути передачи не установлены, в 15 % случаев – парентеральный путь (инъекционное введение наркотических препаратов), в 50 % случаев – половой путь (рис. № 80).

• Рис. № 80  
Удельный вес ОВГВ по путям передачи за 2020-2021гг. на территории Тюменской области (%)



Экономический ущерб от ОВГВ в 2020 году составил 0,532 млн.рублей, что на 14,3 % ниже, чем в 2019 г. – 0,608 млн. рублей (2018г. – 0,6 млн. рублей).

### Острый вирусный гепатит С

В 2021 г. по Тюменской области зарегистрировано 3 случая острого вирусного гепатита С (ОВГС), показатель заболеваемости составил 0,20 на 100 тысяч населения, что в 4,9 раз ниже показателя 2020 г. – 0,99 на 100 тыс. населения; (2019 г. – 2,34 на 100 тысяч населения). К уровню года максимального подъема отмечено снижение в 259 раз (показатель заболеваемости 2001 г. 51,8 на 100 тысяч населения) (табл. № 99).

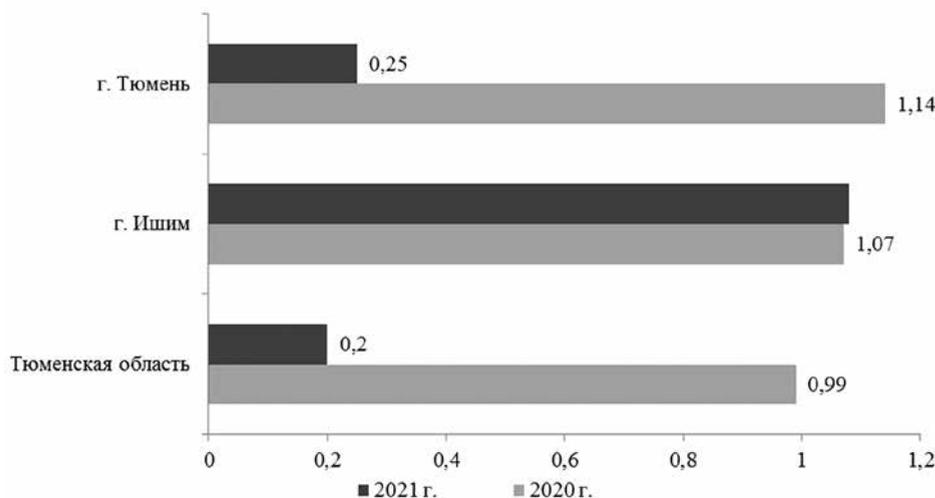
• Таблица № 99  
Заболеваемость ОВГС в Тюменской области за период 2010–2021гг. (в показателях на 100 тысяч населения)

Тюменская обл.	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	4,19	5,28	3,42	4,19	4,77	2,24	1,44	1,89	2,2	2,34	0,99	0,2

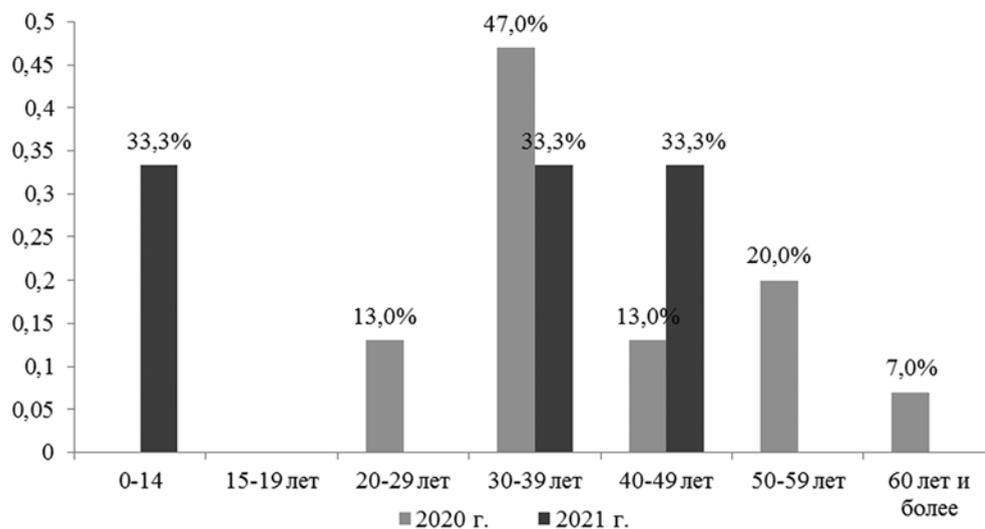
По итогам 2021 г. в 2 административных территориях субъекта показатель заболеваемости ОВГС превысил средне областной (рис. № 81):

- в г. Ишим превышение в 5,4 раз (показатель заболеваемости 1,08 на 100 тыс. населения);
- в г. Тюмень превышение в 1,2 раза (показатель заболеваемости 0,25 на 100 тыс. населения).

• Рис. № 81  
Заболеваемость ОВГС в административных территориях Тюменской области за 2020-2021гг. (показатель на 100 тыс. населения)

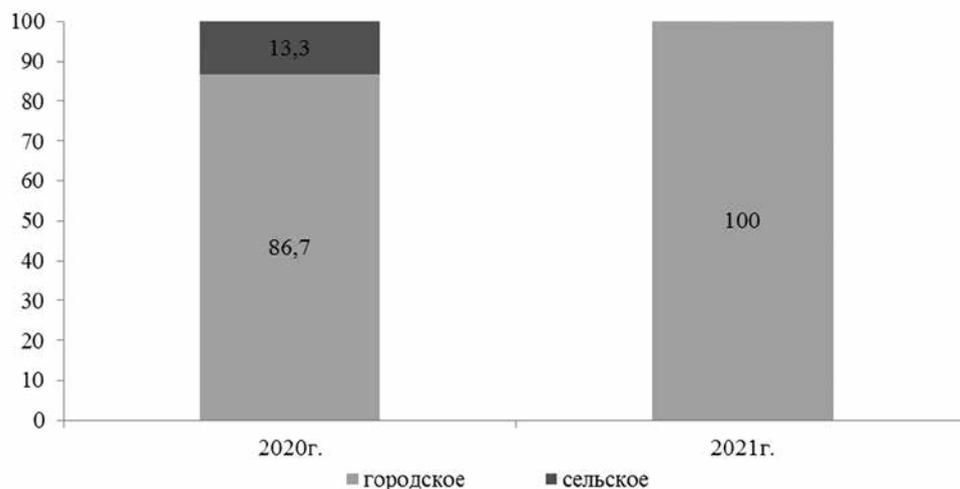


В 2021 г. зарегистрирован 1 случай заболевания ОВГС среди детей до 14 лет, что составило 33,3 %; 33,3 % в возрастной группе 30-39 лет; 33,3 % в возрастной группе 40-49 лет. В 2020 г.: в структуре заболевших по возрастам – 13 % в возрастной группе 20-29 лет; 47 % в возрастной группе 30-39 лет; 13 % в возрастной группе 40-49 лет; 20 % в возрастной группе 50-59 лет; в возрастной группе 60 лет и более 7 % (рис. № 82).



• Рис. № 82  
Удельный вес ОВГС по возрастам за 2020-2021 гг. на территории Тюменской области (%)

В 2021 г. удельный вес заболевших ОВГС среди городского населения увеличился и составил 100 %. В 2020 г. в структуре заболевших ОВГС удельный вес заболевших ОВГС среди городского населения составлял 86,7 % (рис. № 83).

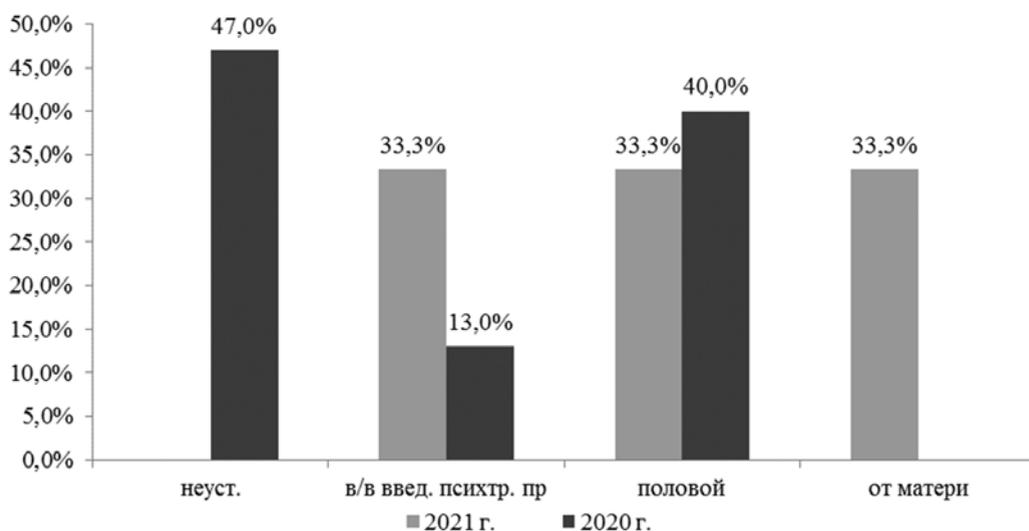


• Рис. № 83  
Структура заболеваемости ОВГС за 2020 – 2021 гг. (%)

В результате проведенных эпидемиологических исследований в 2021 г., в 33,3 % случаев – парентеральный путь (инъекционное введение наркотических препаратов), в 33,3 % случаев – половой путь, в 1 случае произошло заражение ребёнка от матери, что составило 33,3 %.

В 2020 г. в 47 % случаев пути передачи не установлены, в 13 % случаев – парентеральный путь (инъекционное введение наркотических препаратов), в 40 % случаев – половой путь (рис. № 84).

• Рис. № 84  
Удельный вес ОВГС по путям передачи за 2020-2021 гг. на территории Тюменской области (%)

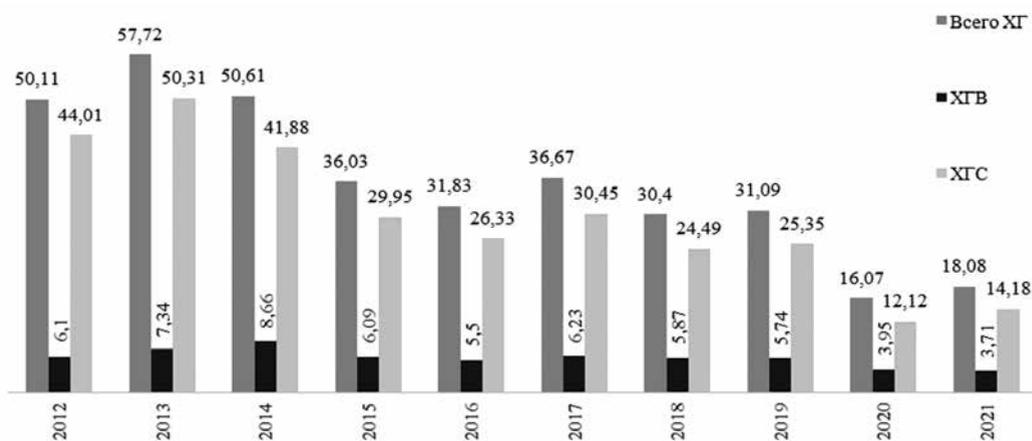


Экономический ущерб от ОВГС в 2020 году составил 0,525 млн. рублей, что на 57,1 % меньше, чем в 2019 г. – 1,225 млн. рублей (в 2018г. – 1,1 млн.).

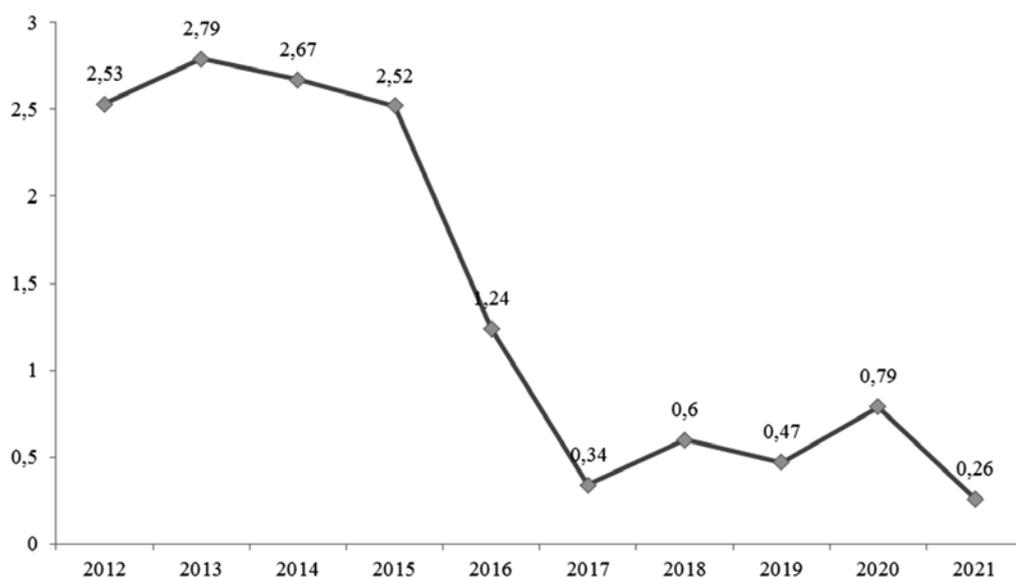
### Хронические вирусные гепатиты

В 2021 году заболеваемость хроническими гепатитами увеличилась в 1,1 раза, (показатель 18,08 на 100 тысяч населения) по сравнению с 2020 годом (показатель 16,07 на 100 тысяч населения), а также увеличилась заболеваемость хроническим вирусным гепатитом С в 1,1 раза, показатель – 14,18 на 100 тысяч населения (2020 г. – 12,12 на 100 тысяч населения), и снизилась заболеваемость хроническим вирусным гепатитом В на 6,0 % (2021 г. – показатель – 3,71 на 100 тысяч населения, 2020 г. – 3,95) (рис. № 85).

• Рис. № 85  
Заболеваемость хроническими вирусными гепатитами в Тюменской области за 2001-2021 гг.



В 2020 году все случаи носительства гепатита В зарегистрированы у взрослых (4 случая, показатель на 100 тысяч населения – 0,26) (рис. № 86).



• Рис. № 86  
Носительство гепатита В  
по Тюменской области  
(в пок. на 100 тысяч  
населения)

### 1.3.6. ИНФЕКЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Мероприятия по профилактике ИСМП в субъекте проводятся в соответствии с санитарным законодательством, а также в рамках Пилотного проекта «Совершенствование мер борьбы и профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи», в соответствии с приказом Роспотребнадзора № 616 от 09.07.2018 «О совершенствовании системы эпидемиологического надзора за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи».

В 2021 году не зарегистрированы внутрибольничные случаи ВИЧ-инфекции, гепатита С, сальмонеллеза, гриппа.

В 2021 году в Тюменской области зарегистрировано 273 случаев инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП).

В общей структуре ИСМП 24,5 % составили послеоперационные инфекции, 9,9 % – пневмонии, 1,1 % – инфекции мочевыводящих путей, 11,0 % – гнойно-септические инфекции (ГСИ) новорождённых, 2,2 % – ГСИ родильниц, 4,8 % – постинъекционные инфекции, 46,5 % – прочие (табл. № 100).

	2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
Всего ИСМП	579	100,0	825	100	273	100
ГСИ новорожденных	34	7,1	28	3,4	30	11,0
ГСИ родильниц	24	5,3	16	1,9	6	2,2
Инфекции в области хирургического вмешательства	229	48,0	159	19,3	67	24,5
Постинъекционные инфекции	15	12,9	19	2,3	13	4,8

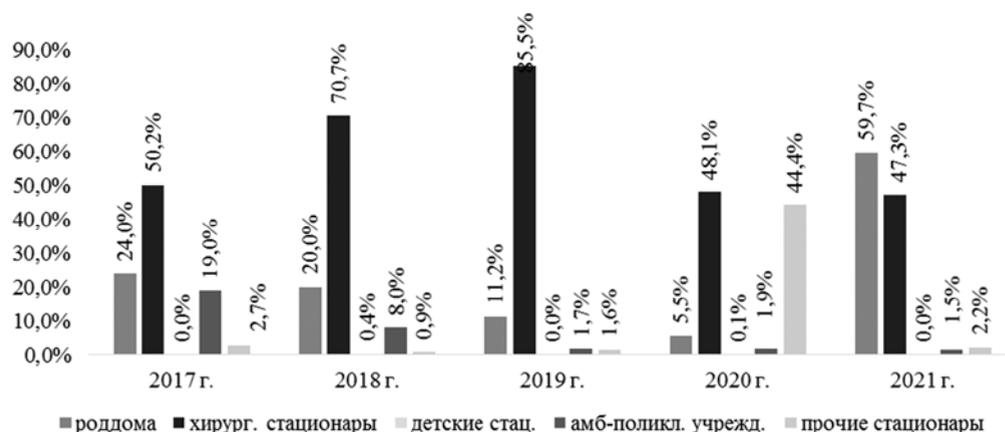
• Таблица № 100  
Структура инфекций,  
связанных с оказанием  
медицинской помощи,  
в Тюменской области  
в 2019–2021 гг.

• Таблица № 100  
Структура инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в Тюменской области в 2019–2021 гг. (продолжение таблицы)

ОКИ	2	0,9	0	0	0	0
Инфекции мочевыводящих путей	76	2,2	23	2,8	3	1,1
Пневмонии	112	22,7	181	21,9	27	9,9
Прочее	87	0,9	399	48,4	127	46,5

Наибольшее число случаев ИСМП зарегистрировано в учреждениях родовспоможения – 59,7 % (в 2020 г. – 5,5 %, в 2019 г. – 11,2 %) и в прочих стационарах – 40,3 % (из них 0,7 % учреждениях стационарного социального обслуживания). Удельный вес случаев ИСМП, зарегистрированных в амбулаторно-поликлинических учреждениях составил 1,5 % (в 2020 г. – 1,9 %, в 2019 г. – 1,7 %). В детских стационарах – не зарегистрировано (в 2020 г. – 0,1 %, в 2019 г. – не зарегистрировано). В хирургических стационарах – 47,3 % (в 2020 г. – 48,1 %, в 2019 г. – 85,5 %) (рис. № 87).

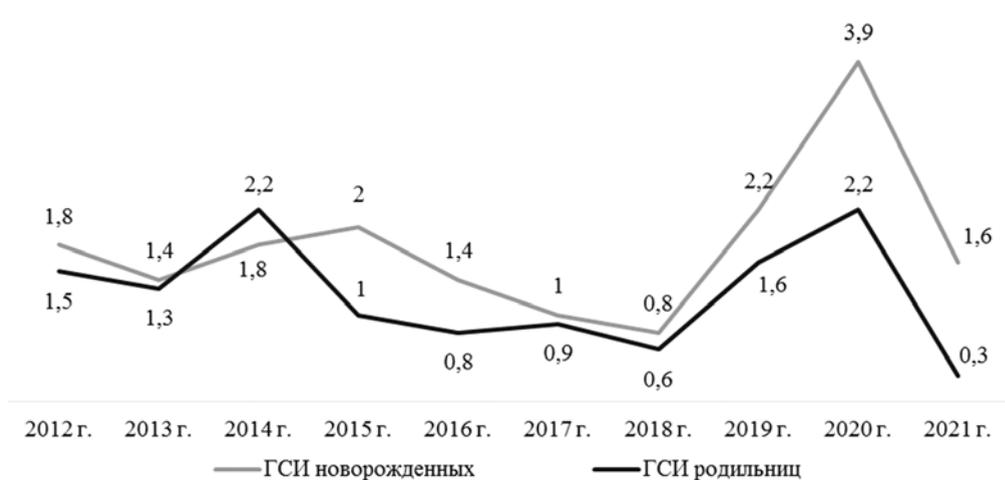
• Рис. № 87  
Удельный вес внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях различного профиля за 2017–2021 гг. (в %).



В 2021 г., по сравнению с 2020 г., число зарегистрированных гнойно-септических инфекций (ГСИ) среди новорождённых в лечебно-профилактических учреждениях увеличилась на 7,1 % (в 2020 г. – снизилась на 17,6 %, в 2019 г. – увеличилась в 2,1 раза), зарегистрировано 30 случаев ГСИ новорождённых против 28 в 2020 г. (в 2019 г. – 34 случая).

Показатель заболеваемости ГСИ новорождённых в 2021 г. составил 1,6 на 1 тыс. родившихся против 3,9 в 2020 г. и 2,2 в 2019 г. (рис. № 88).

• Рис. № 88  
Динамика заболеваемости ГСИ новорожденных и родильниц в 2011–2020 гг. (показатель на 1 тыс. новорожденных и родильниц соответственно)



В структуре ГСИ новорождённых 63,4 % приходится на заболевания кожи и подкожной клетчатки, 23,3 % – конъюнктивиты, 10,0 % – сепсис, 3,3 – омфалит новорожденного. Остеомиелит и бактериальный менингит в 2021 г. не зарегистрированы.

Отмечен рост заболеваемости внутриутробными инфекциями. В 2021 г. зарегистрировано 127 случаев внутриутробных инфекций (ВУИ), показатель заболеваемости на 1 тыс. родившихся – 127/6,9 (в 2020 г. – 113 случаев/15,5; в 2019 г. – 254 случая/16,7).

С 2006 года не регистрируется групповая заболеваемость среди новорожденных и родильниц.

Микробный пейзаж возбудителей при бактериологическом обследовании среди новорожденных с гнойно-септическими инфекциями, в основном, представлен грамположительной микрофлорой: *S. aureus* – 6,7 %, *S. epidermidis* – 23,3 %, *Kl. pneumoniae* – 3,3 %, *E. coli* – 6,7 %.

В 2021 году отмечено снижение заболеваемости гнойно-септическими инфекциями родильниц в 5,5 раза, показатель заболеваемости на 1 тыс. родов составил 0,3 против 2,2 в 2020 г. (в 2019 г. – 1,6). В 2021 г. зарегистрировано 6 случаев против 16 случаев в 2020 г. (24 случая в 2019 г.).

В структуре гнойно-септических инфекций родильниц в 2021 году метроэндометриты составили 50,0 %, в 2020 г. – 93,7 % (в 2019 г. – 66,7 %) (табл. № 101).

Микробный пейзаж возбудителей ИСМП	Среди новорожденных			Среди родильниц		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
<i>S. aureus</i>	2,8	3,6	6,7	16,7	12,5	16,7
<i>S. epidermidis</i>	0,7	–	23,3	–	–	–
<i>E. coli</i>	1,0	–	6,7	–	12,5	–
<i>Candida</i>	–	–	–	–	–	–
<i>P. aeruginosae</i>	–	–	–	–	–	–
<i>E. fecalis</i>	–	–	–	–	–	–
<i>Enterococcus fecalis</i>	0,3	3,6	–	–	–	–
<i>Kl. pneumoniae</i>	0,3	–	3,3	–	–	–
<i>S. pneumoniae</i>	–	–	–	–	–	–
<i>E. cloacae</i>	0,3	–	–	–	–	–
<i>S. saprofiticus</i>	0,3	–	–	–	–	–

• Таблица № 101  
Микробный пейзаж выделенных культур от больных с ИСМП (%)

При лабораторном обследовании родильниц с гнойно-септическими инфекциями микробный пейзаж выделенных культур был представлен лишь *St. aureus* – 16,7 % (в 2020 г. – 12,5 %, в 2019 г. – 16,7 %).

В 2021 году отмечено снижение заболеваемости инфекциями мочевыводящих путей в 7,7 раза. Зарегистрировано 3 случая против 23 в 2020 г. (в 2019 г. – 76 случаев).

В 2021 г. отмечено снижение числа случаев пневмоний в 7 раз, зарегистрировано 26 случаев (в 2020 г. – 181, в 2019 г. – 112).

В 2021 г. отмечается снижение числа случаев постинъекционных осложнений на 31,6 %. Зарегистрировано 13 случаев против 19 в 2020 г. (19 в 2019 г.).

Анализ микробиологических исследований окружающей среды в учреждениях родовспоможения в 2020 г. показал, что в них не выявлено проб воздуха, не соответствующих гигиеническим требованиям, в течение 2018–2021 гг.

В детских стационарах так же не выявлено проб воздуха, не соответствующих гигиеническим требованиям в 2018–2021 гг.

В хирургических стационарах так же не выявлено проб воздуха, не соответствующих гигиеническим требованиям в 2019–2021 гг. (в 2018 г. – 1,6 %).

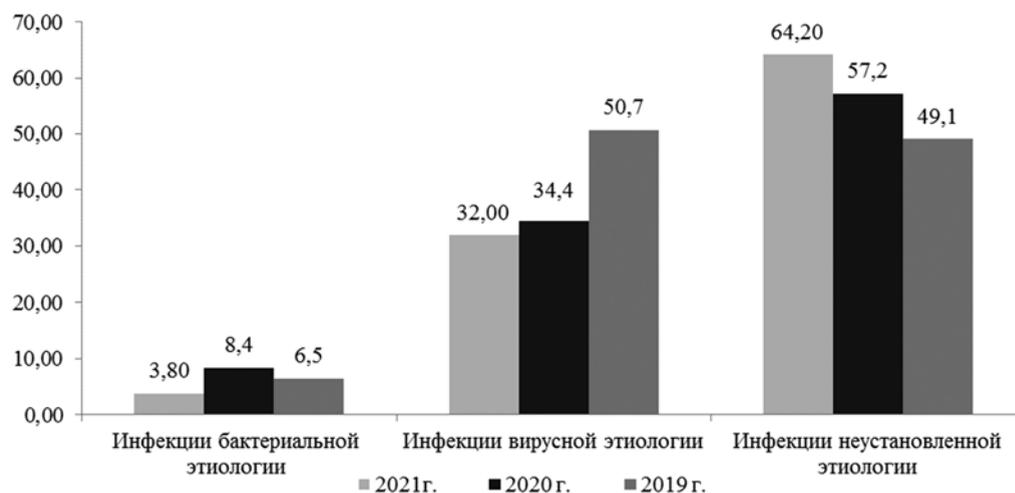
На протяжении 2017–2021 гг. оснащенность лечебно-профилактических учреждений централизованными стерилизационными отделениями в целом по области составила 100 %, в том числе оборудованы по нормативам – 100 %; оснащённость дезинфекционным оборудованием лечебно-профилактических учреждений составила 100 %, пригодны к работе 100 % дезинфекционных камер.

### 1.3.7. ОСТРЫЕ КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ

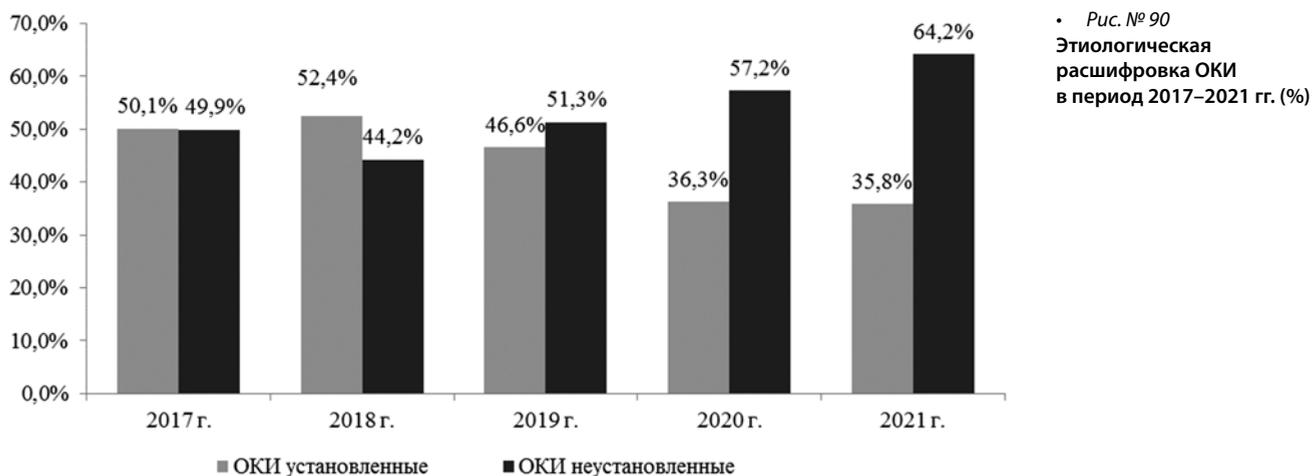
В 2021 году в структуре инфекционных болезней (без гриппа и ОРВИ) удельный вес инфекций с фекально-оральным механизмом передачи составляет 17,9 % (в 2020 г. – 13,2 %; 2019 г. – 29,3 %).

В структуре заболеваемости суммы острых кишечных инфекций 64,2 % приходится на кишечные инфекции неустановленной этиологии; 32,0 % – на острые кишечные инфекции вирусной этиологии (рота-, норо-, астро-); 3,8 % – на острые кишечные инфекции бактериальной этиологии (дизентерию, сальмонеллёзы, эшерихиозы, кишечные инфекции, вызванные условно-патогенной микрофлорой). Доля острых кишечных инфекций вирусной этиологии в 2021 г. составила 32,0 %, в 2020 г. – 34,4 %, в 2019 г. составила 50,7 % (рис. № 89).

• Рис. № 89  
Структура заболеваемости острыми кишечными инфекциями среди населения Тюменской области в 2018–2021 годах (%)



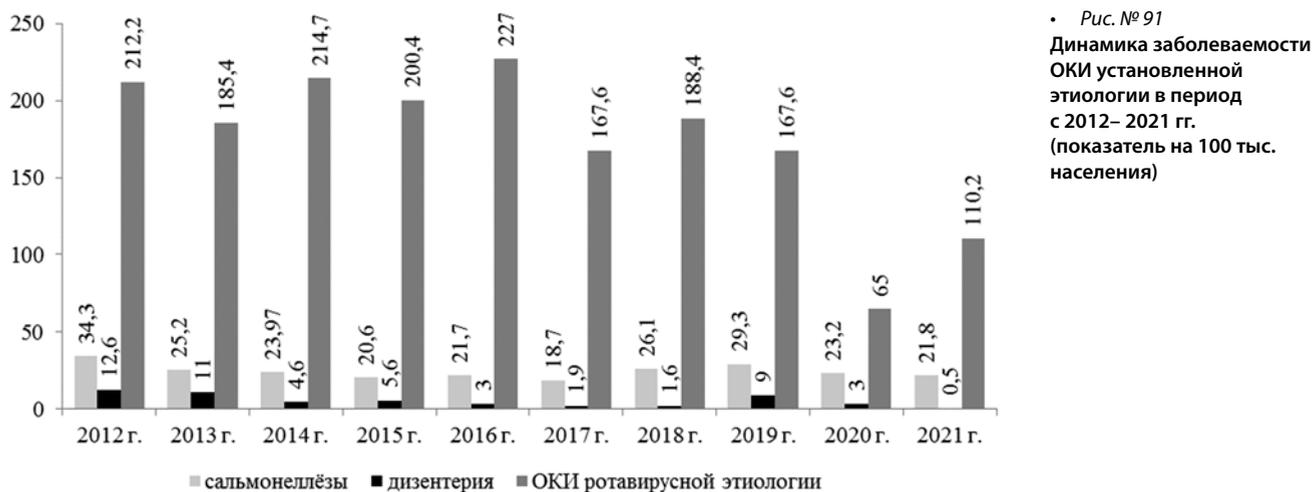
Доля ОКИ неустановленной этиологии в структуре заболеваемости острыми кишечными инфекциями в 2021 г. по сравнению с 2020 г. увеличилась на 10,9 % (рис. № 90).



В 2021 году в сравнении с 2020 годом среди населения Тюменской области отмечен рост заболеваемости острыми кишечными инфекциями на 72,8 %, показатель заболеваемости составил 695,6 против 402,6 на 100 тыс. населения (в 2019 г. – 887,0).

Средний многолетний уровень (СМУ) заболеваемости суммой острых кишечных инфекций за последние 5 лет составил 708,4 на 100 тыс. населения. Заболеваемость населения суммой острых кишечных инфекций в 2021 году выше СМУ на 1,47 %.

С 2001 года отмечается снижение заболеваемости кишечными инфекциями бактериальной этиологии и рост ОКИ вирусной этиологии (рис. № 91).

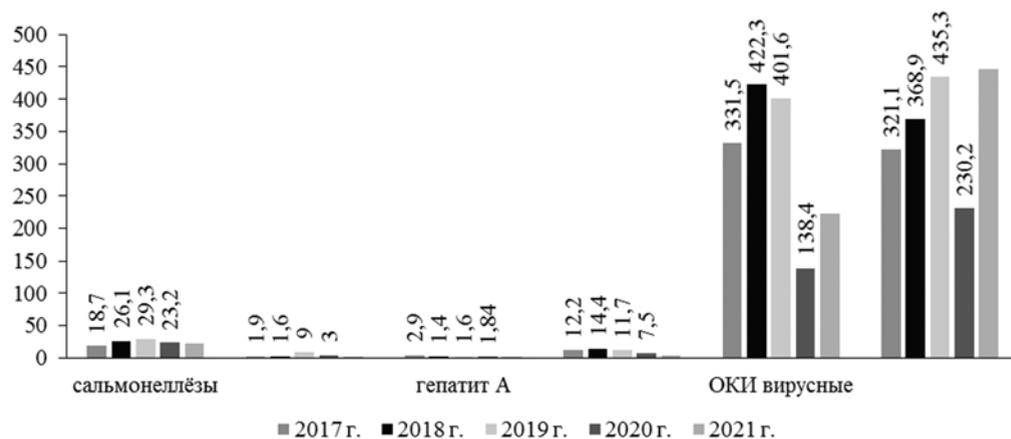


По сравнению с 2020 годом в 2021 году зарегистрировано снижение заболеваемости ОКИ бактериальной этиологии на 14,0 % за счет кишечных инфекций: сальмонеллеза – на 6,2 %; дизентерии – в 5,8 раза; показатели составили соответственно 21,8 и 0,5 на 100 тысяч населения. Так же отмечен рост заболеваемости ОКИ вирусной этиологии на 60,8 % за счет роста ротавирусной инфекции на 69,6 %; ОКИ вызванными вирусами Норволк – на 30,9 %, показатели составили соответственно 110,2 и 77,9 на 100 тысяч

населения. Заболеваемость ОКИ неустановленной этиологии дала рост на 94,0 %, показатель – 446,3 на 100 тысяч населения против 230,2 в 2020 г. Острый вирусный гепатит А снижен в 4,1 раза, показатель – 0,5 на 100 тысяч населения (в 2020 году – 1,8 на 100 тысяч населения) (рис. № 92).

Не зарегистрирована заболеваемость брюшным тифом, паратифами, холерой, полиомиелитом.

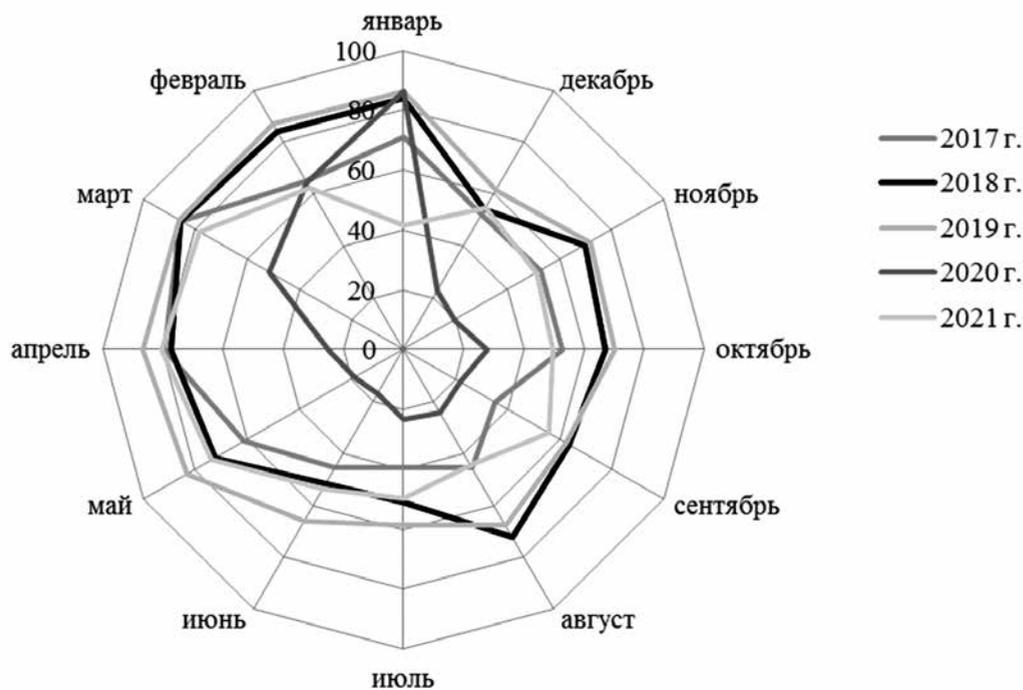
• Рис. № 92  
Структура заболеваемости по нозологическим формам за 2017 – 2021 гг. (показатель на 100 тыс. населения)



Сельские жители в структуре заболеваемости ОКИ составили 28,4 % (в 2020 г. – 13,0 %, 2019 г. – 13,2 %), показатель составил 197,6 на 100 тысяч.

Пик подъема заболеваемости ОКИ зарегистрирован с февраля по май 2021 года (рис. № 93).

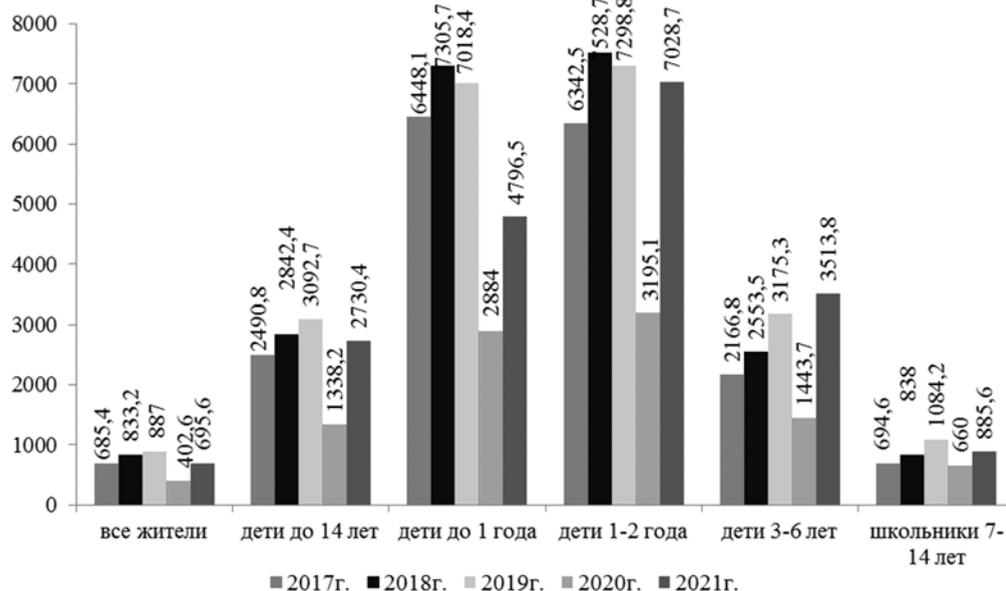
• Рис. № 93  
Сезонная заболеваемость суммой острых кишечных инфекций в 2017 – 2021 гг. (показатель на 100 тыс. населения)



В возрастной структуре заболевших ОКИ в 2021 году доля детей до 14 лет составила 81,5 % (в 2020 г. – 68,7 %, 2019 г. – 71,4 %).

В 2021 г. заболеваемость острыми кишечными инфекциями среди детей до 14 лет увеличилась в 2 раза, показатель составил 2730,4 против 1338,2 на 100 тыс. детского населения в 2020 г. (2019 г. – 3092,7).

Самые высокие показатели заболеваемости острыми кишечными инфекциями зарегистрированы среди детей 1-2 лет – 7028,7; до 1 года – 4796,5; у детей 3-6 лет – 3513,8, из них у организованных детей 3-6 лет – 3513,8, среди школьников 7-14 лет показатель составил – 885,6 на 100 тысяч детского населения (рис. № 94).



• Рис. № 94  
Структура заболеваемости ОКИ по возрастным контингентам за 2017–2021 гг. (показатель на 100 тыс. населения)

Экономический ущерб от заболеваемости населения области острыми кишечными инфекциями в 2021 году увеличился на 70,7 % и составил 100,7 млн. рублей против 59,0 млн. рублей в 2020 г. (в 2019 г. – 126,8 млн. рублей).

### Брюшной тиф и паратифы

Более 27 лет эпидемиологическая ситуация по заболеваемости брюшным тифом и тифо-паратифозными заболеваниями на территории Тюменской области благополучная. Последняя групповая заболеваемость брюшным тифом среди населения была зарегистрирована в Абатском районе в 1992 году с числом пострадавших 9 человек, связанная с употреблением сырой воды из реки Ишим местными рыбаками (табл. № 102).

	2019			2020			2021		
	Обследовано	полных анализов	%	Обследовано	полных анализов	%	Обследовано	полных анализов	%
Обследовано лихорадящих больных методом РПГА	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Обследовано лихорадящих методом гемокультуры	8	0	0	11	0	11	43	0	0
Обследовано лиц профилактически при поступлении на работу методом бакпосева	9165	0	0	4352	0	0	2553	0	0
Обследовано лиц профилактически при поступлении на работу серологически (Ви-антиген)	2602	0	0	1102	0	0	913	0	0

• Таблица № 102  
Обследование подлежащих контингентов на брюшной тиф и паратифы

В 2021 году при профилактических обследованиях населения на тифо-паратифозные заболевания положительных результатов не зарегистрировано.

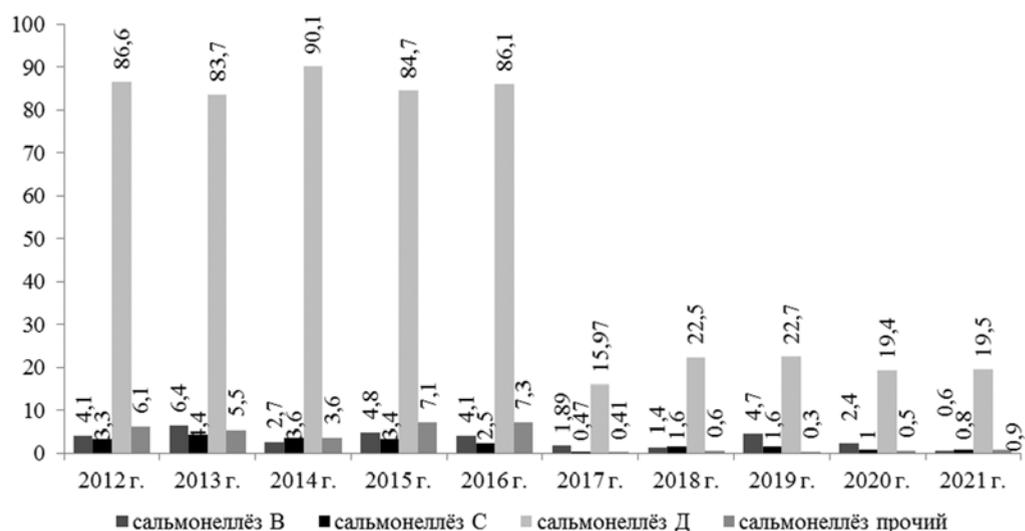
Бактерионосительство брюшного тифа на территории Тюменской области не регистрировалось с 2004 по 2013 годы. В 2014 г. был выявлен 1 случай бактерионосительства брюшного тифа у пенсионерки 78 лет в г. Тобольске. В 2015–2021 гг. случаев бактерионосительства брюшного тифа на территории Тюменской области зарегистрировано не было.

### Сальмонеллез

В 2021 году заболеваемость сальмонеллезом снизилась на 6,2 %, показатель составил 21,8 против 23,2 на 100 тысяч населения в 2020 году (в 2019 г. – 29,3).

В структуре заболеваемости сальмонеллезами городские жители составили – 89,3 %, показатель – 28,8 на 100 тысяч населения, на селе – показатель 7,2 (рис. № 95).

Рис. № 95  
Динамика изменения структуры сальмонеллёза по этиологическому фактору в период 2012–2021 гг.



В этиологической структуре сальмонеллёза ведущими являются сальмонеллы группы Д, а именно *S. enteritidis*. Остальные возбудители сальмонеллёза на территории Тюменской области не имеют определяющего значения в эпидпроцессе.

В возрастной структуре заболеваемости дети до 14 лет составляют 67,2 %, показатель 70,5 на 100 тыс. детского населения (в 2020 году – 68,8 %, в 2019 году – 56,3 %). Самый высокий показатель заболеваемости сальмонеллезами зарегистрирован среди детского населения в возрастных группах: 1–2 г. – 120,8; до 1 года – 120,3; с 3–6 лет – 101,2 на 100 тысяч.

Превышение областного показателя заболеваемости по сальмонеллёзам зарегистрировано в ряде территорий: г. Тобольске показатели 46,9 на 100 тысяч населения; г. Тюмени – 29,7.

Экономический ущерб по заболеваемости населения области сальмонеллезами составил в 2021 году 4,3 млн. рублей против 4,5 млн. руб. в 2020 году, снижение на 4,4 %.

### Острая дизентерия

В 2021 году отмечено снижение заболеваемости острой дизентерией среди населения области в 6 раз, показатель составил 0,5 на 100 тысяч населения против 3,0 в 2020 году (2019 г. – 9,0). Заболеваемость дизентерией в г. Тюмени составила 62,5 % от областного уровня против 89,1 % в 2020 году, показатели соответственно – 0,6 и 5,2 на 100 тысяч населения. В структуре заболеваемости дизентерией городские жители составили 62,5 % , показатель – 0,5, на селе – 0,6 на 100 тысяч населения.

За последние годы отмечается смена возбудителя дизентерии Зонне на возбудителя дизентерии Флекснера. Так, в структуре бактериологически подтвержденной дизентерии в 2021 году дизентерия Зонне составила 12,5 % и Флекснера – 87,5 %; в 2020 г. удельный вес дизентерии Зонне – 2,5 % и Флекснера – 97,5 % (в 2019 г. дизентерия Зонне – 4,3 %; дизентерия Флекснера – 95,7 %) (рис. № 96).

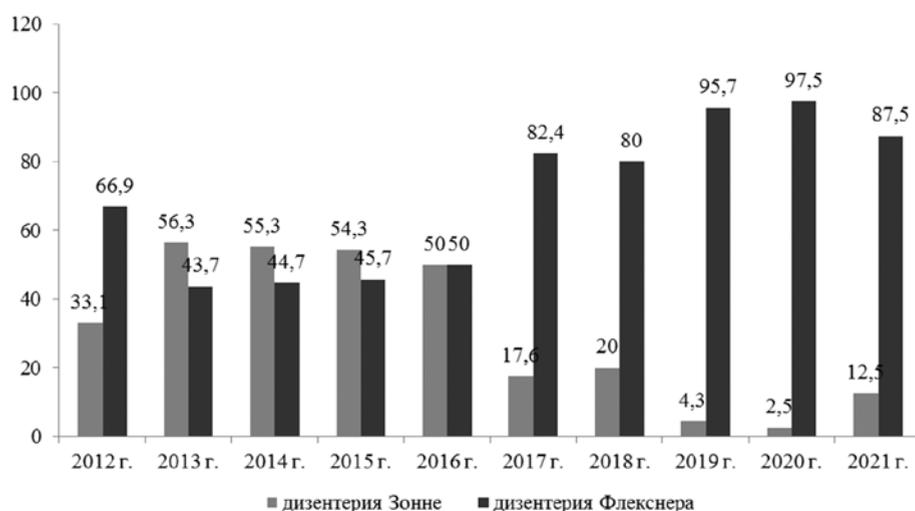


Рис. № 96  
Удельный вес структуры бактериально подтвержденной дизентерии с 2012 по 2021 гг. (%)

В структуре ОКИ в 2021 году на долю дизентерии приходится 0,1 %, в 2020 г. – 0,8 % (2019 г. – 1,0 %).

Удельный вес заболеваемости дизентерией среди детей до 14 лет от общей заболеваемости составил – 87,5 % (2020 г. – 69,7 %; 2019 г. – 77,0 %), показатель – 2,2 на 100 тыс. детского населения против 10,2 в 2020 году (2019 г. – 33,9).

Высокий уровень заболеваемости дизентерией зарегистрирован в возрастной группе детей 1-2 лет – показатель 7,1; в возрастной группе детей до года – 5,2; школьников 7-14 лет – 1,9 на 100 тысяч при областном показателе – 0,5.

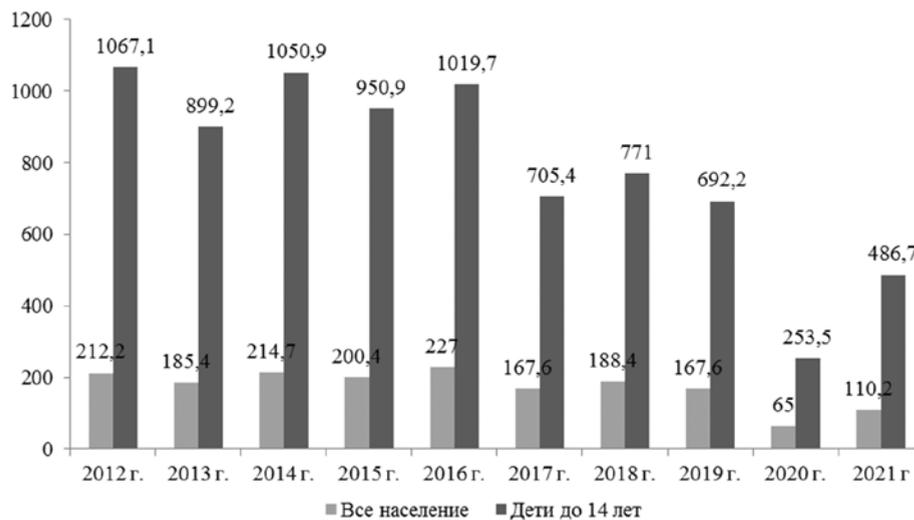
Экономический ущерб от заболеваемости населения дизентерией в 2021 году снизился в 6,0 раз и составил 0,1 млн. рублей против 0,6 млн. рублей в 2020 году.

### Ротавирусная инфекция

В 2021 году заболеваемость населения Тюменской области ротавирусной инфекцией увеличилась в 1,7 раза, показатель составил 110,2 (1694 случая) против – 64,99 (987 случаев) на 100 тысяч населения в 2020 году (в 2019 г. – 167,6 [2512 случая]).

Ротавирусная инфекция является одним из ведущих этиологических факторов в структуре острых кишечных инфекций вирусной этиологии, доля ротавирусной инфекции в 2021 году составила – 49,5 % (в 2020 году 47,0 %, в 2019 г. – 41,7 %) (рис. № 97).

• Рис. № 97  
Динамика заболеваемости ротавирусной инфекцией среди населения Тюменской области и детей до 14 лет в 2012–2021 гг. (показатель на 100 тыс. населения)

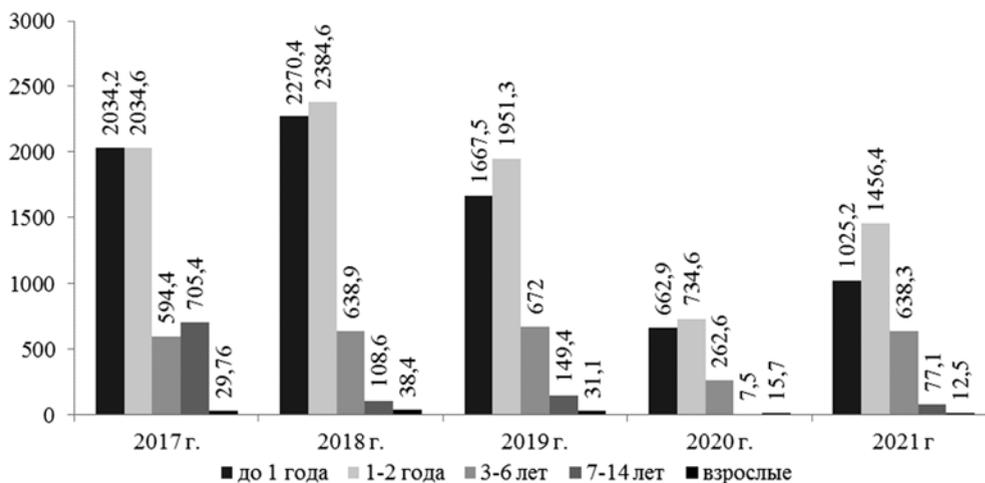


Болеют преимущественно городские жители – 82,5 %, показатель составил 134,8, среди сельских – 59,2 на 100 тысяч населения.

Показатель заболеваемости ротавирусной инфекцией у детей до 14 лет в 2021 году составил 486,7 (в 2020 г. – 253,5; в 2019 г. – 692,2).

Возрастная структура заболеваемости ротавирусной инфекции в 2021 году: 91,7 % – дети до 14 лет (в 2020 г. – 80,6 %, 2019 г. – 84,6 %), их них 12,6 % – дети до 1 года (в 2020 г. – 13,9 %, 2019 г. – 16,7 %); 39,6 % – дети 1-2 лет (в 2020 г. – 33,3 %, 2019 г. – 43,5 %); 39,8 % – дети 3-6 лет (в 2020 г. – 25,6 %, 2019 г. – 29,6 %); 8,0 % – дети 7-14 лет (в 2020 г. – 7,8 %, 2019 г. – 10,2 %). Высокий уровень заболеваемости ротавирусной инфекцией приходится на возрастную группу детей 1-2-х лет – 1456,4, на втором месте – до 1-го года – 1025,2, на третьем – дети 3-6 лет – 638,3. Доля взрослого населения в заболеваемости ротавирусной инфекцией незначительна. Абсолютное большинство больных ротавирусной инфекцией приходится на неорганизованных детей первых лет жизни (рис. № 98, рис. № 99).

• Рис. № 98  
Заболеваемость ротавирусной инфекцией по возрастам в 2017–2021 гг. (показатель на 100 тыс. населения)



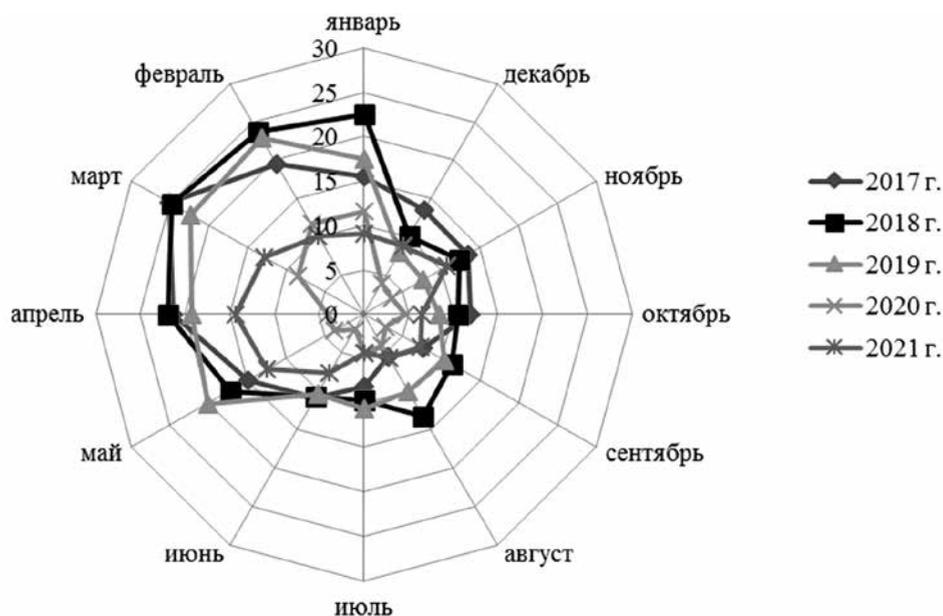


Рис. № 99  
Динамика месячной заболеваемости ротавирусной инфекцией в 2017–2021 гг. (в показателях на 100 тыс. населения)

Особенностью ротавирусной инфекции является зимне-весенняя сезонность. В 2021 году подъем заболеваемости наблюдался с января по май месяц.

### Норовирусная инфекция

В 2021 году заболеваемость населения Тюменской области норовирусной инфекцией увеличилась на 31,0 %, показатель составил 77,9 на 100 тысяч (2020 г. – 59,5; 2019 г. – 166,1).

За последние 3 года в структуре острых кишечных инфекций вирусной этиологии отмечается рост норовирусной инфекции, которая в 2021 году составила – 35,0 % (2020 г. – 43,0 %, 2019 г. – 41,4 %).

Показатель заболеваемости норовирусной инфекцией у детей до 14 лет в 2021 году составил 339,4 на 100 тысяч населения против 234,7 в 2020 г., рост на 44,6 % (2019 г. – 680,8).

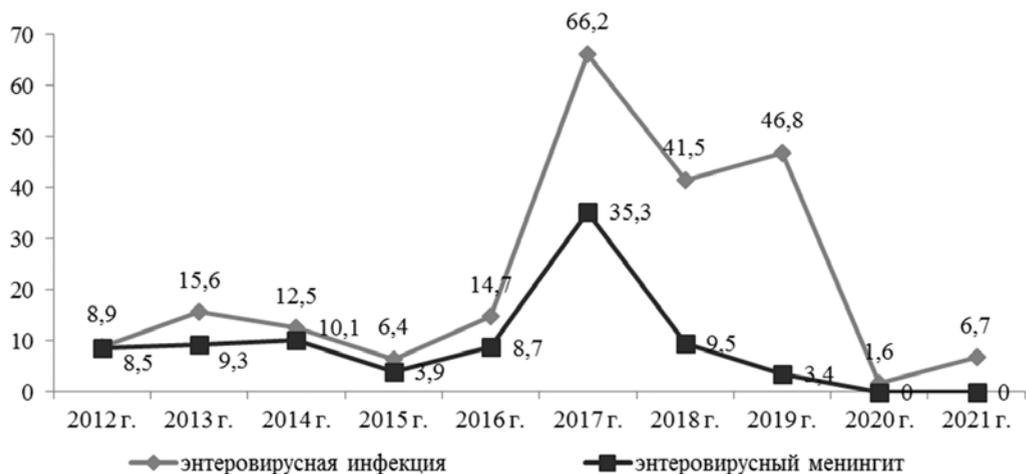
Высокая доля от всех заболевших приходится на возрастную группу дети 3-6 лет – 37,8 %, из них организованные – 90,3 %, на втором месте – детей 1-2 лет – 34,7 %, на третьем – дети до 1 года – 8,4 %, показатели заболеваемости составили соответственно 467,9, 479,3, 982,8 и 528,3 на 100 тысяч. Доля школьников и взрослых в заболеваемости норовирусной инфекцией не значительна.

### Энтеровирусная инфекция

В Тюменской области в 2021 году зарегистрировано 103 случая заболеваний энтеровирусной инфекцией (далее – ЭВИ), в 2020 г. – 24 случая, 2019 г. – 702 случая. Показатель заболеваемости в 2021 году составил 6,7 на 100 тыс. населения, в 2020 г. – 1,6, в 2019 г. – 46,8. В 2021 году заболеваемость ЭВИ увеличилась по сравнению с 2020 годом в 4,2 раза.

Доля детей в структуре ЭВИ в 2021 году составила 96,1 %, зарегистрировано 99 случаев ЭВИ среди детей до 17 лет, в 2020 году – 23, в 2019 году – 658. Показатель заболеваемости в 2021 г. составил 27,0 на 100 тыс. населения, в 2020 г. – 6,4, в 2019 г. – 188,4 (рис. № 100).

• Рис. № 100  
Динамика заболеваемости  
энтеровирусной  
инфекцией населения  
Тюменской области  
в 2012–2021 гг.  
(показатель на 100 тыс.  
населения)



Энтеровирусная инфекция проявлялась в форме экзантемы – 40 случаев (38,8 %), герпангины – 38 случаев (36,9 %), герпангина, экзантема полости рта и конечностей – 19 случаев (18,4 %), кожная форма – 1 случай (1,0 %), другие формы – 5 случаев (4,9 %).

В 2021 году все случаи заболевания ЭВИ лабораторно подтверждены методом ПЦР. Определены типы возбудителя: Нев-С-8, Sab2-1, Sab3-6, из них мигранты: 227/63 – Нев-С-8, Sab2-1, Sab3-6; 489/109-платно, определение типа возбудителя не проводилось.

В 2020 г. случаи заболевания ЭВИ лабораторно подтверждены методом ПЦР на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области», определения типа возбудителя не проводилось ввиду отсутствия тест-систем. В рамках взаимодействия с региональным центром за надзором по полиомиелиту и ОВП (г. Екатеринбург) пробы не отправлялись в связи с эпидемиологической обстановкой по новой коронавирусной инфекции (табл. № 103).

В 2019 году все случаи заболевания ЭВИ лабораторно подтверждены методом ПЦР. У 36 больных определен тип возбудителя: Echovirus E18 – 6 случаев, Coxsackievirus B1 – 2, Coxsackievirus A6 – 9, Coxsackievirus A16 – 3, Coxsackievirus A2 – 4, Coxsackievirus B3 – 1, Coxsackievirus A4 – 1, Echovirus H30 – 2, Echovirus E30 – 1, Coxsackievirus A5 – 1, Coxsackievirus A9 – 1, Coxsackievirus B5 – 1, Echovirus 5 – 1, Echovirus 6 – 1.

• Таблица № 103  
Возрастная структура  
заболеваемости  
энтеровирусными  
инфекциям  
в 2019–2021 годах  
в показателях на 100 тыс.

Возраст	2019		2020		2021	
	Число случаев	Показатель на 100 тыс.	Число случаев	Показатель на 100 тыс.	Число случаев	Показатель на 100 тыс.
До 1 года	43	202,5	3	12,5	7	36,6
1-2 года	212	447,2	7	15,6	36	85,3
3-6 лет	287	306,6	10	10,4	46	47,5
До 14 лет	647	210,8	23	7,23	99	31,0
До 17 лет	658	188,4	23	6,4	99	27,0
Все жители	702	46,84	24	1,6	103	6,7

В структуре заболеваемости по возрастам самый высокий уровень заболеваемости энтеровирусной инфекцией за последние 3 года отмечен в возрасте 1 – 2 года, показатель на 100 тыс. населения в 2021 г. составил 85,3, в 2020 г. – 15,6, 2019 год – 447,2.

Сезонность: 92 % зарегистрированной заболеваемости приходится на летне-осенний период (июль-октябрь).

Заболеваемость энтеровирусными инфекциями в 2021 году регистрировалась на 6 административных территориях области: г. Тюмень – 62 случая, Омутинский район – 1 случай, Юргинский район – 31 случай, г. Ишим – 6 случаев, г. Тобольск – 2 случая, Тобольский район – 1 случай. В 2020 г. на административных территориях: г. Тюмень, – 23 случая, Уватский район – 1 случай, в 2019 г. – на 12 административных территориях (табл. № 104).

Объекты внешней среды	2018	2019	2020	2021
Питьевая вода (ПЦР)	156/0	129/0	54/0	63/0
Сточная вода (ПЦР)	242/21 8,7 %	240/16 6,6 %	242/2 0,8 %	276/9 3,3 %
Сточная вода (культура клеток)	242/4 1,7 %	233/0	242/0	171/0
Вода открытых водоёмов (ПЦР)	104/0	132/0	109/0	182/0

• Таблица № 104  
Лабораторные исследования из объектов окружающей среды на энтеровирусы в 2018–2021 гг.

В рамках эпидемиологического мониторинга за циркуляцией энтеровирусов в водных объектах Тюменской области начиная с 2010 года ежемесячно проводился отбор проб и вирусологические исследования сточной воды в 15 стационарных точках, в соответствии с утверждённым графиком. В 2021 году в рамках эпидемиологического мониторинга за циркуляцией энтеровирусов в водных объектах Тюменской области проведён отбор проб и вирусологические исследования сточной воды в 30 стационарных точках (238 проб воды), в соответствии с утверждённым графиком.

В 2021 году в рамках эпидемиологического мониторинга за циркуляцией энтеровирусов в водных объектах Тюменской области проведено вирусологических исследований на энтеровирусы воды открытых водоёмов в сезон купания населения (в июле, августе) в 52 контрольных точках (104 пробы). Во всех исследованных пробах воды из водоёмов энтеровирус не обнаружен.

В 2021 году в рамках ежегодного эпидемиологического мониторинга за сточными водами исследовано 238 проб сточной воды методом ПЦР, в том числе 238 проб исследовано на культуре клеток. В 9 пробах (3,8 %) обнаружены РНК неполио энтеровирусов.

По вопросам идентификации возбудителей ЭВИ проводится взаимодействие с 3-мя референс-центрами: региональным центром за надзором по полиомиелиту и ОВП (г. Екатеринбург), ФБУН «Нижегородский НИИ-ЭМ им. ак. И. Н. Блохиной» (г. Нижний Новгород), НИИ полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М. П. Чумакова РАМН (г. Москва).

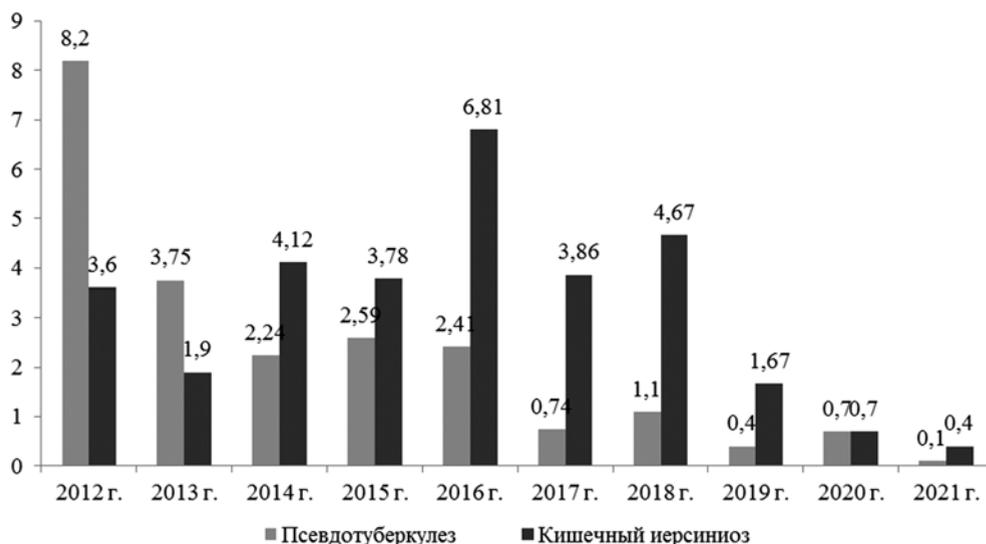
## Иерсиниозы

В 2021 году на территории Тюменской области отмечено снижение заболеваемости псевдотуберкулёзом в 10,0 раз по сравнению с предыдущим годом, показатель составил 0,1 против 0,7 на 100 тысяч населения (2019 г. – 0,4). Спорадический случай псевдотуберкулеза был зарегистрирован в г. Тюмени (1 случай).

Заболеваемость была зарегистрирована у детей в возрасте 3-6 лет, показатель составил – 1,97 (табл. № 105).

Заболеваемость кишечным иерсиниозом на территории области снизилась на 42,9 % по сравнению с 2020 годом, показатель составил 0,4 против 0,7 на 100 тысяч населения (2019 г. – 1,7). Случаи заболеваний кишечным иерсиниозом были зарегистрированы в г. Тюмени (6 случаев) (рис. № 101).

• Рис. № 101  
Динамика заболеваемости псевдотуберкулёзом и кишечным иерсиниозом среди населения Тюменской области в 2012–2021 гг. (показатель на 100 тыс. населения)



• Таблица №105  
Клинические формы и степень тяжести псевдотуберкулёза и кишечного иерсиниоза в 2021 году.

	Псевдотуберкулёз		Кишечный иерсиниоз	
	Абсолютное число	Удельный вес (%)	Абсолютное число	Удельный вес (%)
Всего случаев	1	100	6	100
Скарлатиноподобная	1	100	2	33,3
Генерализованная	0	0	1	16,7
Смешанная	0	0	0	0
Абдоминальная	0	0	0	0
Кишечная прочие	0	0	3	50,0 %
Всего госпитализировано	1	100	1	16,7
Тяжёлая степень	0	0	0	0
Средняя степень	1	100	4	66,7
Лёгкая степень	0	0	2	33,3

В 2021 году по клинической картине преобладала заболеваемость кишечным иерсиниозом, кишечная форма составила 50,0 %.

Преимущественно зарегистрирована заболеваемость кишечным иерсиниозом средней степени тяжести – 66,7 %, легкой степени – 33,3 %.

При проведении эпидемиологического расследования очагов кишечного иерсиниоза факторами передачи послужили овощи длительного хранения – 42,7 % и фрукты – 21,9 %, а также свежие овощи (морковь, капуста) – 25,7 % (табл. № 106).

Объекты внешней среды	2018			2019			2020			2021		
	Всего иссл.	полож. проб	%	Всего иссл.	полож. проб	%	Всего иссл.	полож. проб	%	Всего иссл.	полож. проб	%
Биоматериал от грызунов	250	44	17,6	250	20	8,0	300	24	8	321	18	5,6
Флодоовощная продукция	160	2	1,25	198	0	0	87	0	0	118	0	0
Смывы с инвентаря и оборудования	3034	0	0	2996	0	0	2607	0	0	2798	0	0
Биоматериал от больных (бактериология)	8	1	12,5	3	0	0	3	0	0	0	0	0

• Таблица № 106  
Лабораторные исследования от больных и из объектов окружающей среды на иерсинии в 2018–2021 гг., проведённые бактериологическими лабораториями ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области»

Бактериологического подтверждения заболеваний кишечным иерсиниозом и псевдотуберкулезом среди людей не зарегистрировано (в 2018 г. – 12,5 %).

Экономический ущерб от заболеваемости населения псевдотуберкулезом составил в 2021 году 0,01 млн. рублей, что ниже в 20 раз затрат в 2020 году (0,2 млн. рублей). Экономический ущерб от заболеваемости населения кишечным иерсиниозом составил в 2021 году 0,1 млн. рублей, что ниже в 2 раза уровня 2020 года (0,2 млн. рублей).

Задачи:

1. Осуществление практической, организационно-методической и санитарно-разъяснительной работы по профилактике иерсиниозов среди населения области.

2. Улучшение качества диагностики и расшифровки иерсиниозов, внедрение новых методик в работу бактериологических и ПЦР-лабораторий.

3. Усиление надзора за овощехранилищами и сельскохозяйственными предприятиями, занимающимися выращиванием, уборкой, транспортировкой, хранением, реализацией плодовоовощной продукции на территории области.

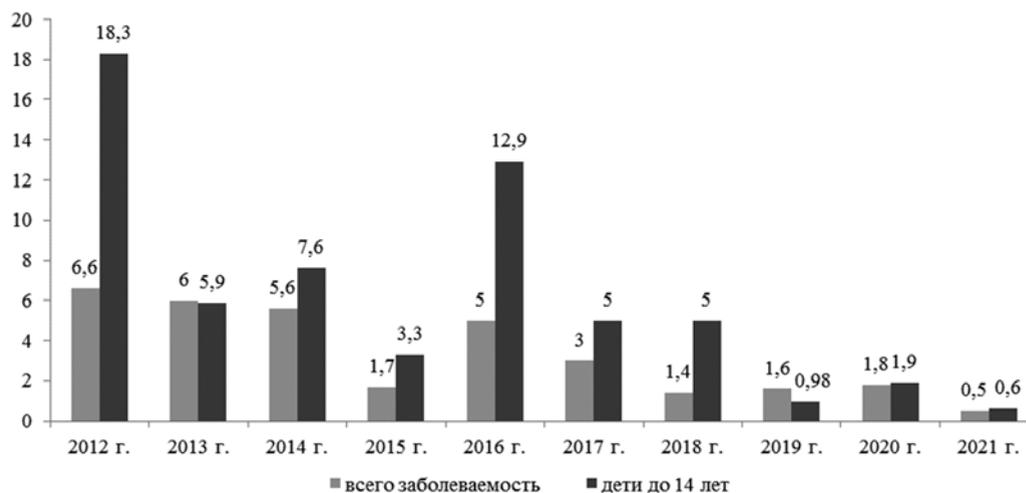
### Вирусный гепатит А

В структуре заболеваемости острыми вирусными гепатитами доля гепатита А составила 43,8 % (в 2020 г. – 49,1 %, в 2019 г. – 31,2 %).

С 2002 года имеет место тенденция снижения заболеваемости вирусным гепатитом А среди населения Тюменской области. Однако, в 2012 и в

2016 годах зарегистрированы подъемы заболеваемости населения Тюменской области. В 2021 г. зарегистрировано 7 случаев, показатель 0,5 на 100 тысяч населения (в 2016 г. – 73 случая, показатель 5,0 на 100 тысяч населения; 2017 г. – 44 случая, показатель 3,0 на 100 тысяч населения; 2018 г. – 21 случай, показатель 1,4 на 100 тысяч населения; 2019 г. – 24 случая, показатель 1,6 на 100 тысяч населения; 2020 г. – 28 случаев, показатель 1,8 на 100 тысяч населения) (рис. № 102).

Рис. № 102  
Динамика заболеваемости вирусным гепатитом А среди населения Тюменской области в 2012–2021 гг. (показатель на 100 тыс. населения)



Среди детей до 14 лет отмечено снижение заболеваемости вирусным гепатитом А в 3 раза, зарегистрировано 2 случая, показатель 0,6 на 100 тысяч населения (в 2020 г. 6 случаев, показатель 1,91 на 100 тысяч населения; в 2019 г. 3 случая, показатель 0,98 на 100 тысяч населения; в 2018 г. 8 случаев, показатель 5,0 на 100 тысяч населения; в 2017 г. – 15 случаев, показатель 5,0 на 100 тысяч населения; в 2016 г. 37 случаев, показатель 12,9 на 100 тысяч населения).

В структуре заболеваний вирусным гепатитом А детское население до 14 лет составило 28,6 % (в 2020 г. – 21,4 %; в 2019 г. – 12,5 %; в 2018 г. – 38,1 %; в 2017 г. – 50,7 %; в 2016 г. – 34,1 %).

В структуре заболеваемости острым вирусным гепатитом А сельские жители составили 14,3 % (в 2020 г. – 28,6 %; в 2019 г. – 4,17 %; в 2017 г. – 20,5 %; в 2016 г. – 29,5 %).

В 2021 году превышение областного показателя заболеваемости по острому вирусному гепатиту А отмечено в ряде территорий: Казанский р-он – показатель 4,7 на 100 тысяч населения.

Все зарегистрированные случаи вирусного гепатита А подтверждены лабораторно.

Одной из задач профилактики вирусного гепатита А является организация профилактических прививок, особенно детям и работникам декретированных профессий.

Экономический ущерб от заболеваемости вирусным гепатитом А в 2021 году составил в 0,165 млн. рублей против 0,691 млн. рублей в 2020 году, увеличение в 4,2 раза (2019 г. – 0,625 млн. рублей).

### 1.3.8. ГРУППОВЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОЧАГИ ИНФЕКЦИОННЫХ И ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

В 2021 году среди населения Тюменской области в соответствии с отчётной формой 23-21 зарегистрировано 24 групповых заболеваний. Все случаи групповой инфекционной заболеваемости были вызваны новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

В 2021 году групповая инфекционная заболеваемость регистрировалась в 7 административных территориях (г. Тюмень – 8, Тюменский – 4, Исетский – 1, Нижнетавдинский – 2, Тобольск – 4, Ишим – 4, Уватский – 1), в 2020 году зарегистрировано 59 групповых заболеваний инфекционными болезнями в 11-ти административных территориях, в 2019 году зарегистрировано 8 групповых заболеваний инфекционными болезнями среди населения в 4-х административных территориях.

В 2021 году в групповых заболеваниях всего пострадало 396 человек, в т. ч. 39 детей (9,8 %), в 2020 году 1134 человек, в т. ч. 54 детей (4,7 %), в 2019 году 180 человек, в т. ч. 158 детей, (88 %) (табл. № 107).

• Таблица № 107  
Очаги коронавирусной инфекции

№ п/п	муниципальное образование	наименование организации	даты очага	число заболевших, в том числе дети
1	г. Тюмень	ООО «Визирь»	27.01.2021 – 03.02.2021	16 человек, все взрослые
2	Тюменский район	АУ ТО «Комплексный центр социального обслуживания Тюменского района»	23.02.2021 – 28.02.2021	24 человек, все взрослые
3	Исетский район	ГКУ ЯНАО «Детский дом «Сияние Севера»	28.02.2021 – 08.03.2021	28 человек, в том числе 8 детей
4	г. Тюмень	ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»	17.06.2021 – 23.06.2021	20 человек, все взрослые
5	г. Тюмень	ООО «ЛеруаМерлен Восток»	11.06.2021 – 24.06.2021	28 человек, все взрослые
6	г. Тюмень	Филиал «Газпром недр НТЦ» ООО «Газпром недр»	16.06.2021 – 27.06.2021	15 человек, все взрослые
7	г. Тюмень	Арбитражный суд Тюменской области	23.06.2021 – 02.07.2021	6 человек, все взрослые
8	г. Тюмень	Тюменский филиал МЧУ ДПО «Нефросвет»	23.06.2021 – 06.07.2021	28 человек, все взрослые
9	г. Тюмень	АО «Антипинский нефтеперерабатывающий завод»	14.07.2021 – 23.07.2021	19 человек, все взрослые
10	г. Тюмень	Пансионат по уходу за пожилыми людьми и инвалидами «Дача» ООО «Стимул»	27.07.2021 – 29.07.2021	6 человек, все взрослые

• Таблица № 107  
**Очаги коронавирусной инфекции**  
 (продолжение таблицы)

11	Тюменская область	АСУСОН ТО «Кунчурский психоневрологический интернат»	30.08.2021 – 10.09.2021	12 человек, все взрослые
12	г. Тобольск	МАОУ «Лайтамакская средняя общеобразовательная школа» с интернатом	06.09.2021 – 13.09.2021	17 человек, в том числе 16 детей
13	г. Тобольск	МАУ «Центр»	06.09.2021 – 15.09.2021	12 человек, все взрослые
14	Уватский район	Отделение «Милосердие» Комплексного центра социального обслуживания населения Уватского района	12.09.2021 – 21.09.2021	11 человек, все взрослые
15	г. Ишим	АСУСОН ТО «Истошинский дом интернат для престарелых и инвалидов»	15.09.2021 – 21.09.2021	10 человек, все взрослые
16	Нижнетавдинский район	АНО ЦСР Тюменский (центр реабилитации для наркозависимых)	13.10.2021 – 22.10.2021	12 человек, в том числе 4 ребенка
17	г. Ишим	МАУКЦСОН Ишимского района	18.10.2021 – 30.10.2021	22 человека, все взрослые
18	Тюменский район	ООО «Центр восстановительной медицины и реабилитации «Снежинка»	26.10.2021 – 07.11.2021	11 человек, в том числе 11 детей
19	Тюменский район	АСУСОН ТО «Винзилинский психоневрологический интернат»	27.10.2021 – 09.11.2021	29 человека, все взрослые
20	г. Тобольск	Епархиальный Иоанно-Введенский Женский Монастырь Православной Религиозной Организации	29.10.2021 – 12.11.2021	22 человека, все взрослые
21	г. Тюмень	ГАУЗ ТО «МКМЦ «Медицинский город»	03.11.2021 – 12.11.2021	19 человек, все взрослые
22	г. Ишим	АСУСОН «Ишимский геронтологический центр»	12.11.2021 – 19.11.2021	6 человек, все взрослые
23	г. Тобольск	ДООВО «Тобольская духовная семинария», общежитие	19.12.2021 – 26.12.2021	8 человек, все взрослые
24	г. Ишим	ГБУЗ ТО «Областная клиническая психиатрическая больница» Ишимский филиал №1	06.12.2021 – 20.12.2021	18 человек, все взрослые

Распределение очагов по виду деятельности:

- общеобразовательные школы – 1 (заболело 17 человек, в том числе 16 детей);
- ВУЗы – 2 (заболело 28 человек, все взрослые);
- организации для детей сирот, детский дом – 1 (заболело 28 человек, в том числе 8 детей)
- медицинские организации – 4 (заболело 71 человек среди пациентов и персонала)
- летней оздоровительный лагерь – 1 (заболело 11 человек, в том числе 11 детей);
- социальные учреждения для пожилых и инвалидов – 9 (заболело 136 человек, 4 ребенка);
- промышленные предприятия – 1 (заболело 19 человек, все взрослые);
- прочие объекты – 5 (заболело 86 человек, все взрослые).

По путям заражения:

- 24 воздушно-капельная инфекция (заболело 396, в т. ч. 39 детей) (2020 г. – 1134 человек, в т. ч. 54 детей (4,7 %), в 2019 году – 180 человек, в т. ч. 158 детей (88 %))

Во всех случаях при регистрации очаговой заболеваемости Управлением Роспотребнадзора проводились санитарно-эпидемиологические расследования с выходом специалистов в очаг. По каждому выявленному случаю заболевания новой коронавирусной инфекции COVID-19 у работника организации в адрес руководителя направлялось Постановление о временном отстранении от работы лиц, которые являются носителями возбудителей инфекционных заболеваний и могут являться источниками распространения инфекционных заболеваний в связи с особенностями выполняемых ими работ или производства с пунктом об обязательном информировании Управления о выполнении Постановления.

В адрес юридических лиц (организаций, хозяйствующих субъектов), Департамента здравоохранения по Тюменской области, медицинских организаций по территориальной принадлежности организации, в котором зарегистрирован очаг COVID-19 Управлением выданы предписания на проведение дополнительных профилактических (противоэпидемических) мероприятий, в соответствии с которыми контактные 1-ой категории направлялись на самоизоляцию по месту жительства, в организациях проводилась заключительная дезинфекция, в том числе систем вентиляции, с привлечением специализированной организации. По всем выданным Управлением предписаниям получены ответы о выполнении с приложением актов выполненных работ по заключительной дезинфекции. По результатам санитарно-эпидемиологического расследования, при выявлении нарушений законодательства, хозяйствующие субъекты привлекались к административной ответственности: всего составлено 8 протоколов об административном правонарушении в отношении юридических и должностных лиц, по 1 протоколу судом вынесено решение о приостановлении деятельности, по 7 протоколам вынесены постановления о назначении административных наказаний в виде на сумму 440 000 рублей.

### 1.3.9. ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫЕ И ЗООАНТРОПОНОЗНЫЕ БОЛЕЗНИ, АКТУАЛЬНЫЕ ДЛЯ ТЕРРИТОРИИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ. ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ И ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

#### Клещевой вирусный энцефалит

Вся территория Тюменской области является эндемичной по заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом. Ареал природного очага охватывает 23 административные территории. Климатические и ландшафтно-географические факторы создают на территории области благоприятные условия для формирования и существования природных очагов клещевого энцефалита.

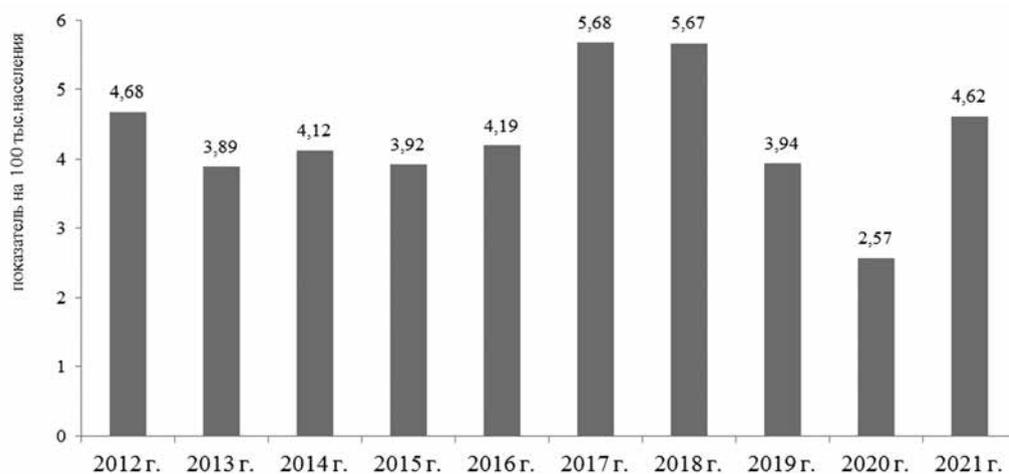
В 2021 г. по поводу присасывания клещей в лечебно-профилактические учреждения области обратилось 17593 человека (в 2020 г. – 19114 человек, в 2019 г. – 17343 человека), что на 8 % меньше по сравнению с 2020 годом, в том числе детей в возрасте до 14 лет в 2021 г. обратилось 3324 человек (в 2020 г. – 4031 человек, 2019 г. – 3115 человек), что на 17,5 % меньше по сравнению с 2020 годом.

В сезон 2021 г. по Тюменской области максимальное количество обращений людей по поводу присасывания клещей было зарегистрировано на 19-ой неделе (с 10 по 16 мая – 2654 человека, показатель 172,6 на 100 тыс. населения). В 2020 г. максимальное количество обращений людей по поводу присасывания клещей по Тюменской области было зарегистрировано на 20-ой неделе (с 11 по 17 мая – 2862 человека, показатель 186,2 на 100 тыс. населения).

Всего зарегистрировано превышение среднеобластного показателя пострадавших от присасывания клещей (1144,3 на 100 тыс. населения) в 20 административных территориях области. Больше всего пострадавших в Тюменской области в эпидсезон 2021 г. от присасывания клещей зарегистрировано в территориях: Абатский район, показатель на 100 тысяч населения – 2721,5, что в 2,4 раза превышает среднеобластной показатель; Юргинский, Сладковский, Аромашевский, Сорокинский районы – показатели 2344,5; 2327,4; 2267,1; 2275,9 соответственно, что в 2 раза превышает показатель по области; г. Тобольск и Тобольский район – показатели на 100 тысяч населения – 2132,4 и 2681,0 соответственно, что в 1,9 и 2,3 раза превышает среднеобластной показатель; Викуловский, Уватский, Бердюжский районы – показатели на 100 тысяч населения – 2124,7; 2042,9; 2015,4 соответственно, что в 1,8 раза превышает среднеобластной показатель; Заводоуковский, Казанский, Омутинский, Упоровский, Голышмановский и Исетский районы – показатели на 100 тысяч населения – 1905,1; 1769,6; 1736,0; 1685,1; 1626,6 и 1479,2 соответственно, показатели в 1,3-1,7 раз превышают среднеобластной показатель пострадавших от присасывания клещей.

Противоклещевой иммуноглобулин в профилактических целях в 2021 году получили 95,0 % обратившихся за медицинской помощью по Тюменской области (в 2020 г. – 94,0 %, 2019 г. – 93,7 %).

Заболеваемость клещевым вирусным энцефалитом (КВЭ) в эпидемический сезон 2021 г. выше аналогичного периода 2020 г. на 44,4 % (4,62 на 100 тысяч населения против 2,57 в 2020 г.; в 2019 г. – 3,94) (рис. № 103). Абсолютное число заболевших в 2021 г. составил 71 человек, из них детей до 14 лет – 18 (в 2020 г. – 39 и 6, в 2019 г. – 59 и 11 соответственно). В Тюменской области в 2021 г., как и в 2020 г., случаев клещевого энцефалита с летальным исходом не зарегистрировано.



• Рис. № 103  
Многолетняя динамика заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом за период 2011–2021 гг. (показатель на 100 тысяч населения)

Заболеваемость регистрировалась в 17 административных территориях области. Наибольший удельный вес всех зарегистрированных случаев клещевого энцефалита отмечен среди жителей г. Тюмени – 28,2 %. Показатели заболеваемости, превышающие среднеобластной (4,62 на 100 тыс. населения), отмечены на территориях: Сорокинского (21,27), Тобольского (14,78), Викуловского (13,24), Голышмановского (11,93), Армизонского (10,97), г. Ишима (10,76), Аромашевского (9,90), г. Тобольска (9,78), Берюжского (9,42), Нижнетавдинского (9,23), Тюменского (6,28), Заводоуковского (6,41), Тюменского (6,28), Уватского (5,17), Вагайского (4,89), Казанского (4,71) районов.

В эпидемический процесс КВЭ в 2021 г. было вовлечено в основном взрослое население – 69,0 %, доля детского населения, в том числе подростков, составила 31,0 %. Анализ заболевших КВЭ по возрастам показал, что наибольшее количество заболевших за 2021 г. приходилось на возрастную группу 23-43 лет и лиц старше 50 лет, ведущих активный образ жизни и посещающих лесные массивы с целью отдыха и с бытовыми целями. Среди детей и подростков заболеваемость регистрировалась в возрастных группах: 7 до 14 лет – 15 человек, от 3 до 6 лет – 3 человека.

Среди заболевших КВЭ в 2021 г. на долю городского населения приходится 52,1 %, на долю сельского – 47,9 %. Заболеваемость регистрировалась с июня по ноябрь 2021 г. Наибольшее число заболевших от общего количества пришлось на июль месяц.

При сборе эпидемиологического анамнеза установлено, что наибольшее количество заболевших лиц в 2021 г. заразились вирусом клещевого энцефалита при выезде в загородные места отдыха и активном посещении леса с бытовыми целями (сбор грибов, ягод, заготовка дров, охота, рыбал-

ка и др.) – 46,2 %; по месту проживания в сельской местности – 30,8 %; на территории дачных участков – 12,8 %; в городе – 7,6 %; 1 человек (2,6 %) заразился при выезде за пределы области.

В клиническом течении КВЭ в 2021 г. регистрировались в основном неочаговые формы: лихорадочные – 54,9 % (в 2020 г. – 64,1 %, 2019 г. – 50,0 %), менингеальные составили – 40,9 % (в 2020 г. – 25,6 %, 2019 г. – 41,4 %), очаговые формы зарегистрированы в 4,2 % случаев (в 2020 г. – 10,3 %, 2019 г. – 8,6 %).

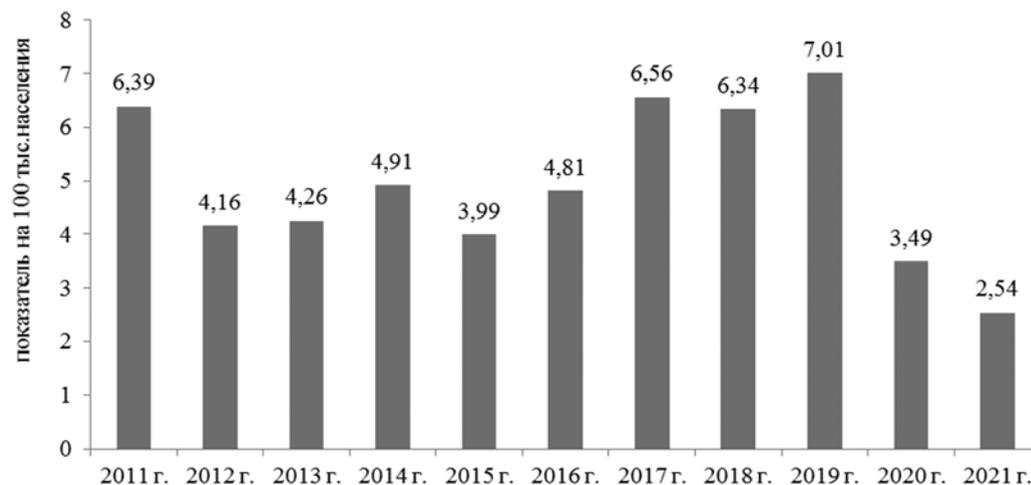
В 2021 г. клещевые микст-инфекции зарегистрированы в 8,5 % (6 случаев) – клещевой вирусный энцефалит и иксодовый клещевой боррелиоз.

Экономический ущерб от клещевого вирусного энцефалита в 2021 г. увеличился на 42 % и составил 2,4 млн. рублей (в 2020 и 2019 гг. – 1,4 и 2,1 млн. рублей).

### Иксодовый клещевой боррелиоз

В 2021 г. зарегистрировано 39 случаев иксодового клещевого боррелиоза (показатель 2,54 на 100 тыс. населения). Показатель заболеваемости иксодовым клещевым боррелиозом по сравнению с прошлым годом ниже на 37,4 % (в 2020 г. – 53 случаев, показатель 3,49; 2019 г. – 105 случаев, показатель 7,01) (рис. № 104). На динамику заболеваемости иксодового клещевого боррелиоза (ИКБ) оказывают влияние такие же факторы, как и при клещевом энцефалите.

• Рис. № 104  
Многолетняя динамика заболеваемости иксодовым клещевым боррелиозом за период 2011–2021 гг. (показатель на 100 тысяч населения).



Заболеваемость регистрировалась в 9 административных территориях области. Показатели заболеваемости, превышающие среднеобластной (2,54 на 100 тысяч населения), отмечены на территориях: Армизонского (10,97), Юргинского (8,95), Голышмановского (7,95), города Тобольска (6,84), Уватского (5,17), Вагайского (4,89), Тюменского (3,93) районов.

В эпидемический процесс ИКБ вовлечено, в основном, взрослое население – 89,7 %. Среди детей и подростков заболеваемость регистрировалась в возрастных группах: с 7 до 14 лет – 3 человека, с 3 до 6 лет – 1. Анализ заболевших ИКБ по возрастам показал, что наибольшее количество заболевших в 2021 г. приходилось на возрастную группу 23-43 лет и лиц старше

50 лет, ведущих активный образ жизни и посещающих лесные массивы и территории дачных участков.

В структуре заболевших ИКБ в 2021 г. преобладали жители городов – 71,8 %, доля сельских жителей составила 28,2 %. Заболеваемость ИКБ регистрировалась с мая по октябрь 2021 г. Наибольшее число заболевших от общего количества заболевших пришлось на июль месяц.

При сборе эпидемиологического анамнеза установлено, что наибольшее количество заболевших лиц в 2021 г. заразились боррелиями по месту проживания в сельской местности – 35,8 %; на территории дачных участков – 24,5 %; при выезде в загородные места отдыха и активном посещении леса с бытовыми целями (сбор грибов, ягод, заготовка дров, охота, рыбалка и др.) – 19,0 %; в городе – 13,2 %; 4 человека (7,5 %) заразились при выезде за пределы области.

В клиническом течении ИКБ безэритемные формы заболевания в 2021 г. составили – 53,9 % (в 2020 г. – 54,7 %, 2019 г. – 56,6 %), доля эритемных форм составила 46,1 % (в 2020 г. – 45,3 %, 2019 г. – 43,4 %).

Экономический ущерб от иксодового клещевого боррелиоза в 2021 г. снизился на 50 % и составил 1,0 млн. рублей (в 2020 г. – 1,5; 2019 г. – 3,0 млн. рублей).

### Клещевой риккетсиоз

На территории области ежегодно регистрируются спорадические случаи заболеваний клещевым риккетсиозом. В 2021 году всего было зарегистрировано 2 (в 2020 г. – 3, в 2019 г. – 13) случая риккетсиозов, показатель заболеваемости составил 0,2 на 100 тысяч населения.

Клещевым риккетсиозом болели только сельские жители – 100 %.

В сезон 2021 г., как и в 2020 г., случаев гранулоцитарного анаплазмоза человека (ГАЧ) и моноцитарного эрлихиоза человека (МЭЧ) по Тюменской области не зарегистрировано. В 2021 г. зарегистрировано 2 случая сибирского клещевого тифа (2020 г. – 3; 2019 г. – 12), показатель заболеваемости составил 0,13 на 100 тыс. населения. Заболеваемость сибирским клещевым тифом регистрировалась в эндемичном лесостепном районе области, в Бердюжском районе.

В 2021 г. клещевыми риккетсиозами болели взрослые и дети – по 50,0 % (по 1 случаю), в 2020 г. также болели преимущественно взрослые – 66,7 % (2 случая).

В настоящее время диагностика на инфекции, передающиеся клещами, в частности, ГАЧ и МЭЧ, проводится не во всех административных территориях, что не исключает возможность протекания данных инфекций в сочетании с другими клещевыми инфекциями.

### Лабораторная диагностика

Диагностические исследования больных на клещевой энцефалит и иксодовый клещевой боррелиоз в 2021 г. проводились в 7-ти лабораториях субъекта: ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области», ГБУЗ ТО «Областная инфекционная клиническая больница», ФГУН «Тю-

менский НИИ краевой инфекционной патологии» Роспотребнадзора, ГБУЗ ТО «Областная больница № 3» (г. Тобольск), ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 1» (г. Тюмень), ГБУЗ ТО «Областная больница № 4» (г. Ишим), ГБУЗ ТО «Областная больница № 12» (г. Заводоуковск). В сезон 2021 г. в лабораториях Тюменской области с подозрением на клещевые инфекции обследовано 2023 человека (в 2020 г. – 778).

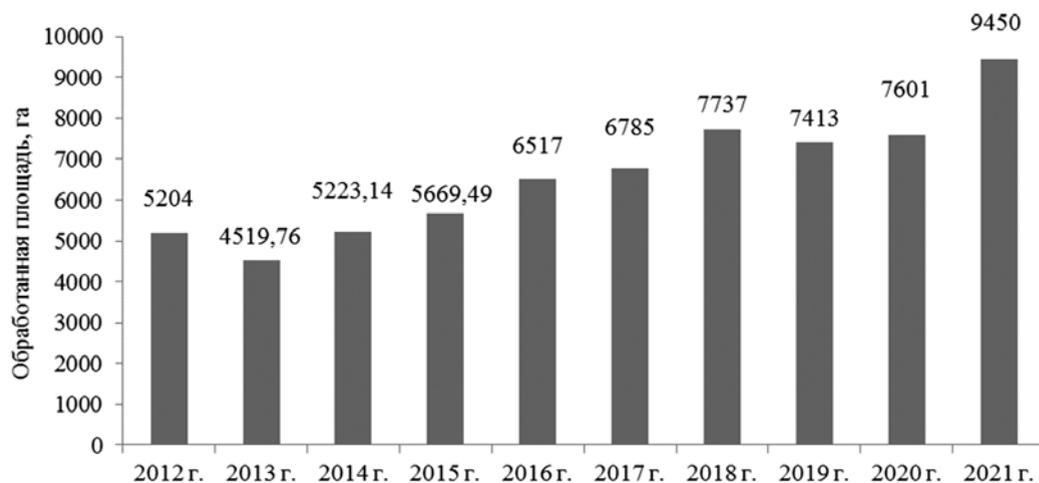
С начала эпидсезона 2021 г. в отделении особо опасных вирусных инфекций ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» методом ПЦР исследовано 2137 клещей от населения (в 2020 г. – 2370 кл.), из них у 34 (1,6 %) обнаружен антиген вируса клещевого энцефалита (в 2020 г. – 27 (1,1 %)); возбудители иксодового клещевого боррелиоза обнаружены у 984 (46,1 %) клещей (в 2020 г. – 1054 (44,3 %)); на гранулоцитарный анаплазмоз человека (ГАЧ) положительных было 40 (1,9 %) клещей (в 2020 г. – 29 (1,2 %)); возбудители моноцитарного эрлихиоза человека (МЭЧ) обнаружены в 57 (2,7 %) клещах (в 2020 г. – 38 (1,6 %)).

Зараженность клещей возбудителями клещевых инфекций в эпидсезон 2021 г., собранных в природных массивах энтомологической группой ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» составила: на клещевые инфекции исследовано 57 клещей, из них вирус клещевого энцефалита в клещах обнаружен в 7 клещах – 12,3 % (в 2020 г. – 16 кл. (16 %), боррелии обнаружены у 14 (24,6 %) клещей (в 2020 г. – 74 (74 %)), ГАЧ обнаружен у 1 (1,8 %) клещей (в 2020 г. – 16 (16 %)), МЭЧ обнаружен у 2 (3,5 %) клещей (в 2020 г. – 4 (4,0 %)).

### Профилактические мероприятия

В рамках неспецифической профилактики клещевых инфекций в эпидсезон 2021 г. противоклещевые обработки проведены на площади 9450 га, что на 20 % больше, чем в 2020 г. (2020 г. – 7601 га, 2019 г. – 7413 га), из них 2875 га выполнено за счет средств областного бюджета (в 2020 г. – 2457 га, 2019 г. – 2195 га); 3958 га – за счет средств муниципальных бюджетов (в 2020 г. – 3300 га, 2019 г. – 3015 га), 2617 га – за счет средств юридических лиц и граждан (в 2020 г. – 1844 га, 2019 г. – 2203 га) (рис. № 105).

• Рис. № 105  
Объёмы акарицидных обработок, проведенных на территории Тюменской области за период 2011–2021 гг. (га).



Энтомологический контроль проводился энтомологической группой ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» в соответствии с СП 3.1.3.2352-08 «Профилактика клещевого вирусного энцефалита», СП 3.1.3310-15 «Профилактика инфекций, передающихся иксодовыми клещами», МУ 3.5.3011-12 «Неспецифическая профилактика клещевого вирусного энцефалита и иксодовых клещевых боррелиозов». Территории детских летних оздоровительных учреждений обследованы своевременно, до и после проведения акарицидных обработок.

Противоклещевая обработка территорий загородных и пришкольных лагерей с дневным пребыванием детей проведена своевременно (не позднее 3х дней до заезда детей), при благоприятном метеопрогнозе, при энтомологическом контроле акарицидных обработок клещей – переносчиков клещевых инфекций не обнаружено. Эффективность обработки составила 100 %.

За период проведения летней оздоровительной компании 2021 года случаев присасывания клещей на территории детских загородных оздоровительных учреждений не зарегистрировано, как и в сезон 2020 года.

#### Энтомологическое наблюдение в природных очагах

В сезон 2021 г. энтомологом отдела обеспечения эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными заболеваниями ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» обследованы природные очаги клещевых инфекций в Тюменском районе (подзона подтайги). Учеты клещей и отлов мелких мышевидных грызунов и насекомоядных – прокормителей преимагинальных фаз развития иксодовых клещей проводили на стационаре многолетних энтомологических наблюдений на пяти фиксированных маршрутах в лесной зоне (смешанные, лиственные, хвойные леса). За сезон 2021 года отработано 2750 ловушко/ночей (2020 г. – 2450 л/н, 2019 г. – 2200 л/н), отловлено 153 зверька (2020 г. – 100, 2019 г. – 152). Собрано 677 экземпляра клещей *Ixodes persulcatus* (2020 – 589 экз., 2019 г. – 182 экз.), пройдено 29,5 км учетов (2020 – 29,7 км, 2019 г. – 16 км.).

В эпидсезон 2021 г. первые учеты клещей-переносчиков клещевых инфекций на маршрутах проведены во 1-й декаде апреля – 09.04.2021 г. (2020 г. – 13.04), в этот период клещей на маршруте не обнаружено. В связи с ранним снеготаянием и теплой благоприятной погодой в весенний период 2021 г., начало активности иксодовых клещей зарегистрировано во 2-й декаде апреля – 12.04, численность их составляла 4 экз./фл.-км (в 2020 – 13.04 – 6 экз./ фл.-км). В связи с ранним снеготаянием и теплой благоприятной погодой в весенний период 2021 г., начало массовой активности иксодид наблюдалось со 2-й декады апреля (15.04.2021), численность в этот период составила 14 экз./км, как и в сезон 2020 г. (17.04.2020 г. – 20 экз./км). Пик численности иксодовых клещей в сезон 2021 г. отмечался во 2-й декаде мая (19.05.2021 г.) в смешанном лесу и составлял 141 экз./км, в 2020 г. в этот период численность клещей в смешанном лесу составляла 38 экз./км. В сезон 2020 г. пик численности иксодовых клещей приходился на 3-ю декаду апреля (29.04.2020) в смешанном лесу и составлял 91 экз./км. Средняя численность переносчиков по объединенным биотопам регистрировалось в смешанном лесу – 32,82 экз./ км

(2020 г. – 31,15 экз./км), лиственном лесу – 24,4 экз./км (2020 г. – 11,25 экз./км) и ельнике – 8,47 экз./км (2020 г. – 8,19 экз./км). Среднесезонная численность клещей *Ixodes persulcatus* в 2021 г. наблюдалась выше по сравнению с предыдущим сезоном, как и предполагалось по прогнозу, и оставила 22,95 экз./км (2020 г. – 19,84 экз./км) и выше среднеемноголетнего показателя (за 10 лет) 12,16 экз./км. Со второй декады июня 2021 года наблюдался спад активности иксодовых клещей в среднем до 12,2 экз./км в объединенных биотопах, в 2020 г. второй декаде июня в среднем до 9,6 экз./км. С третьей декады июня 2021 года наблюдался спад активности иксодовых клещей в среднем до 9,7 экз./км в объединенных биотопах, в 2020 г. второй декаде июня в среднем до 9,6 экз./км. Последние клещи *Ixodes persulcatus* наблюдались на фиксированных маршрутах на стационаре многолетних энтомологических наблюдений в подзоне подтайги в Тюменском районе в III декаде июня 2021 г. (30.06.2021 г.), в 2020 г. – II декаде июля (10.07.2020 г.). Период активности иксодовых клещей в эпидсезон 2020 г. составил 80 дня и был короче предыдущего сезона на одну неделю (в 2020 г. – 88 дней) (табл. № 108).

• Таблица № 108  
Основные феноявления  
и период активности  
клещей *Ixodes persulcatus*  
в природных очагах  
Тюменского района

	феноявления	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
1	Первые клещи на маршруте	21.04.	08.04.	18.04	07.05	–	–	12.04
2	Начало массовой активности	26.05	20.04.	25.04	15.05	06.05	17.04	15.04
3	Пик численности	28.05	26.05.	16.05	20.05	29.05	29.04	19.05
4	Конец массовой активности	29.06	20.06.	21.06	25.06	10.06	16.06	16.06
5	Последние клещи на стационаре	08.07	05.07.	03.07	17.07	10.07	10.07	30.06
6	Период активности за сезон (в днях)	79	89	78	77	80	88	80

Прокормление преимагинальных фаз развития клещей *Ixodes persulcatus* началось в сезон 2021 года в июне – нимф и личинок. Наиболее интенсивно прокормление личинок и нимф происходило в августе и сентябре. В 2021 году по сравнению с предшествующим сезоном произошло незначительное увеличение показателей прокормления личинок, а показатель прокормления нимф снизился. Показатели прокормления составили: 1,51 на одного зверька для личинок (2020 г. – 1,68) и 0,69 на одного зверька для нимф (2020 г. – 2,5). Учитывая низкое обилие прокормителей в сезон 2021 г., а также снижение (по сравнению с сезоном 2020 г.) показателя прокормления нимф, следует ожидать снижение численности переносчиков в природных очагах клещевых инфекций по сравнению с сезоном 2021 года, но активность их останется на уровне среднеемноголетних значений.

### Туляремия

Тюменская область является одной из крупнейших в России очаговых территорий по туляремии пойменно-болотного типа. С целью изучения эпизоотической активности природных очагов туляремии других природно-очаговых инфекций специалисты зоологической группы отдела обеспечения эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными заболеваниями ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской об-

ласти» ежегодно совершают полевые выезды на территорию четырех ландшафтных подзон (южной тайги, подтайги, северной и средней лесостепи) в пределах 16 административных районов.

В 2021 году при лабораторных исследованиях методом РНГА из 321 пробы биологического материала от мелких млекопитающих туляремийный антиген выявлен в 16 пробах (табл. № 109) от зверьков, отловленных в 6 районах (Вагайский, Ишимский, Нижнетавдинский, Омутинский, Тюменский и Ярковский), что составило – 4,98 % (2020 г. – 3,33 %).

Объекты	2016		2017		2018		2019		2020		2021	
	всего	в т.ч. положит.										
Мелкие млекопитающие	347	0	287	11	250	102	250	2	300	3	321	16
Вода из естественных водоемов	132	0	120	0	120	4	120	0	72	2	128	0
Комары	0	0	10	0	60	9	60	0	60	7	60	0
Экскременты/ Погадки	8	0	8/7	0/0	9/8	0/1	22/0	0/0	15/3	0/0	4/12	0/0
Прочие	5	1	9	0	11	0	7	0	11	0	0	0

• Таблица № 109  
Результаты лабораторного исследования на выявление туляремийного антигена за 2016-2021 гг.

Обнаружение туляремийного антигена в биологическом материале от зверьков свидетельствует о продолжающейся локальной активности природных очагов туляремии на территории области.

В 2021 году случаев заболевания туляремией среди населения области зарегистрировано не было. В 2020 году зарегистрирован один случай заболевания среди населения на территории Абатского района, показатель составил 0,07 на 100 тысяч человек.

При осуществлении эпидемиологического надзора за туляремийной инфекцией среди населения области в 2021 году серологические исследования по изучению напряженности коллективного иммунитета (табл. № 110).

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Всего исследовано	166	661	305	176	0	278
из них положительных	127	464	315	159	0	175
%	76,5	70,2	90,0	90,3	0	62,9

• Таблица № 110  
Лабораторные исследования на напряженность иммунитета к туляремии населения Тюменской области за 2016–2021 годы

При исследовании на напряженность иммунитета к туляремии среди части взрослого работоспособного населения города Тюмень, Тюменского р-на и города Тобольск в 2021 году выявлен – 62,9 % серопозитивных результатов, что является недостаточным уровнем иммунной прослойки населения (ввиду преобладания пойменно-болотных очагов). Полученные данные учитываются при составлении годовых планов профилактических прививок на каждой территории области.

## Лептоспироз

В 2021 году на территории области случаев заболевания лептоспирозом среди населения зарегистрировано не было, как и в предыдущие годы (2018–2021 гг.).

С целью изучения активности природных очагов лептоспироза на территории области ежегодно проводятся плановые лабораторные исследования биоматериала от мелких млекопитающих. При лабораторном исследовании, методом ПЦР, из 321 пробы положительные результаты получены в 29 пробах (в 9 % от общего количества) (табл. № 111). Положительные находки отмечены на территории 9 районов: Абатский – 3; Вагайский – 4; Викуловский – 1; Ишимский – 1; Тобольский – 3; Тюменский – 3; Уватский – 9; Юргинский – 1; Яркоковский – 4.

• Таблица № 111  
Результаты лабораторного исследования на лептоспироз за 2016–2021 гг.

Объекты	2016		2017		2018		2019		2020		2021	
	ВСЕГО	В Т.Ч. ПОЛОЖИТ.										
Мелкие млекопитающие	347	1	350	11	250	15	250	26	300	12	321	29

## Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС)

Систематическое изучение природных очагов геморрагической лихорадки с почечным синдромом проводится в Тюменской области с 1985 года. Наличие природных очагов ГЛПС на территории области обусловлено обитанием европейской рыжей полёвки (*Myodes glareolus*) и полевой мыши (*Apodemus agrarius*), являющихся основными переносчиками ГЛПС.

В 2021 году случаев заболевания населения ГЛПС не зарегистрировано, как и в прошлом году. Последний зарегистрированный случай заболевания был в 2019 г. (1 завозной случай из Челябинской области).

В 2021 году в Отделении особо опасных вирусных инфекций ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» было исследовано 314 проб биологического материала от мелких млекопитающих методом ИФА. Антигены хантавирусов обнаружены в 20 пробах от зверьков, отловленных в следующих районах: Вагайский – 1 (*Myodes rutilus*); Нижнетавдинский – 1 (*Myodes glareolus*); Тобольский – 4 (1 – *Myodes glareolus*, 3 – *Myodes rutilus*); Тюменский – 12 (11 – *Myodes glareolus*, 1 – *Myodes rutilus*); Юргинский – 1 (*Myodes glareolus*); Яркоковский – 1 (*Myodes glareolus*).

На базе Лаборатории геморрагических лихорадок Федерального научного центра исследований и разработки иммунобиологических препаратов им. М. П. Чумакова РАН (Институт полиомиелита) было исследовано 347 проб биологического материала от мелких млекопитающих методом МФА. Антитела к хантовирсам были обнаружены у 19 зверьков, отловленных в 7 районах: Бердюжский – 1 (*Myodes rutilus*); Вагайский – 4 (3 – *Myodes glareolus*, 1 – *Myodes rutilus*); Нижнетавдинский – 2 (*Myodes glareolus*); Тобольский – 1 (*Myodes glareolus*); Тюменский – 3 (*Myodes glareolus*); Уватский – 3 (*Myodes glareolus*); Яркоковский – 5 (*Myodes glareolus*).

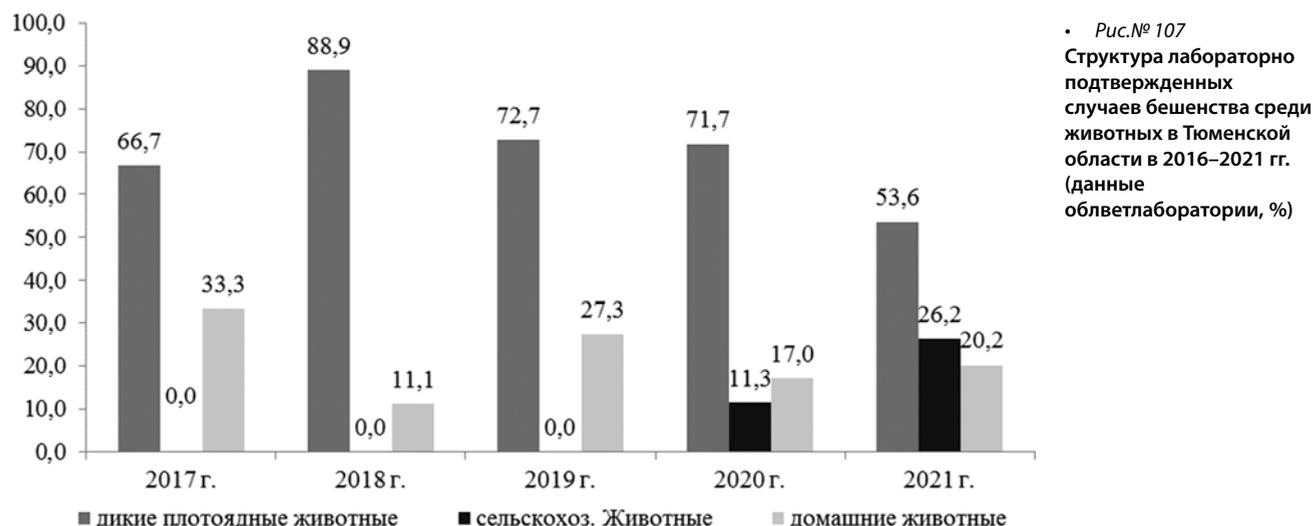
## Бешенство

На территории Тюменской области в 2021 году отмечен подъем эпидемиологической активности бешенства (рис. № 106).



Всего по Тюменской области в 2021 году были зарегистрированы 84 случая лабораторного подтверждения бешенства среди животных в 20 административных территориях области против 53 случаев в 14 районах в 2020 году. Неблагополучными территориями являются Казанский р-н – 15 случаев (в 2020 г. – 23 случая); Ялуторовский р-н – 11 случаев (в 2020 г. – 1 случай); Омутинский (в 2020 г. – 8 случаев), Ишимский р-н – 15 случаев (в 2020 г. – 3 случая).

Эпизоотия носит природный характер. В структуре лабораторно подтверждённых случаев бешенства дикие плотоядные животные составили – 53,6 %, сельскохозяйственные – 26,2 % и домашние животные – 20,2 % против 71,7 %; 11,3 % и 17,0 % соответственно в 2020 году (рис. № 107).



В 2021 году получили антирабическое лечение по контакту с лабораторно-подтвержденными случаями бешенства животных – 903 человек (в 2020 г. – 1107 человека).

По области в 2021 году зарегистрировано 3525 случаев травм от животных, снижение на 14,26 %, показатель составил 229,3 против 262 на 100 тысяч населения в 2020 году.

Неблагополучными территориями по травматизму от всех видов животных являются Исетский р-н показатель – 269,3; Казанский р-н – 193,0; Викуловский р-н – 211,8; Заводоуковский р-н – 256,6; Сладковский р-н – 321,0; Тюменский р-н – 202,6; Ялуторовский р-н – 283,4; г.Тобольск – 319,7; г. Тюмень – 222,8 и г. Ишим – 357,1 на 100 тысяч населения.

Травматизм от диких животных вырос в 2 раза, всего зарегистрированы 246 случай травм против 119 за 2020 год, показатели составили соответственно 16,0 и 7,84 на 100 тысяч.

За 2021 год травмы, полученные от безнадзорных животных составили 39,53 %, от домашних – 58,16 % и диких животных – 2,32 %, из них грызунами – 1,24 % (в 2020 г. соответственно 31,9 %, 65,06 % и 3,07 % в т. ч. грызунами – 1,76 %). Своевременное обращение за медицинской помощью по области составило 79,3 % против 99,0 % в 2020 году. По оперативным данным получили назначение на антирабическое лечение из числа обратившихся за медицинской помощью 23,09 % пострадавших от животных (2020 г. – 27,9 %), отказы составили – 4,78 % против 1,6 % за 2020 год.

В 2021 году согласованы и утвержден Комплексный план мероприятий по профилактике заболевания бешенством в Тюменской области на 2021–2025 годы. Заместителем Губернатора Тюменской области Директором Департамента агропромышленного комплекса, Заместителем Губернатора Тюменской области, Председателем санитарно-противоэпидемической комиссии Тюменской области.

Для дальнейшей стабилизации ситуации по природно-очаговым и зооантропонозным инфекциям, предупреждения заболеваний людей необходимо дальнейшее скоординированное взаимодействие Управление Роспотребнадзора со всеми заинтересованными службами: Управлением Россельхознадзора в Тюменской области, ХМАО и ЯНАО, Управлением ветеринарии Тюменской области, департаментом здравоохранения Тюменской области, осуществление своевременного взаимного информирования об эпидемиологической и эпизоотологической ситуации. Необходимо организовывать и контролировать плановую вакцинацию населения против туляремии, клещевого энцефалита, продолжать активное санитарное просвещение населения по вопросам профилактики природно-очаговых инфекций и зооантропонозов.

### 1.3.10. ПАРАЗИТАРНЫЕ БОЛЕЗНИ. ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Паразитарные заболевания продолжают занимать одно из ведущих мест в структуре инфекционной патологии, удельный вес которых в 2021 году составил – 5,2 % (в 2020 г. – 8,2 %, 2019 г. – 12,7 %).

В 2021 году в Тюменской области зарегистрировано 3111 случаев гель-

минтозов и протозоозов (202,4 на 100 тыс. населения), в 2020 г. – 3807 случаев (250,7), в 2019 г. – 5754 случаев (383,9).

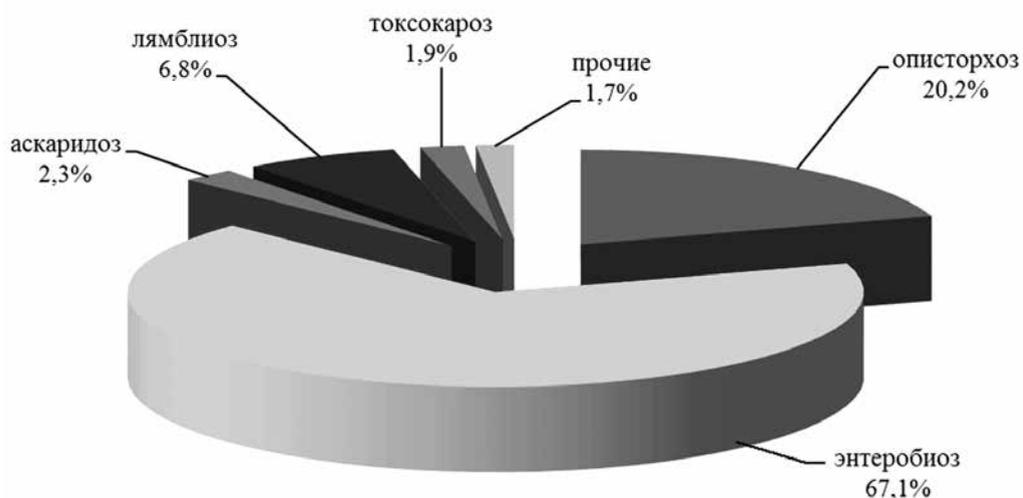
Заболеваемость паразитарными заболеваниями регистрировалась во всех административных территориях Тюменской области по 12 нозологическим формам.

Снижение паразитарной заболеваемости в 2021 году отмечается по нозологическим формам: малярия – на 3 случая, амебиаз – на 1 случай, аскаридоз – на 18 %, энтеробиоз – на 15,1 %, тениаринхоз – на 1 случай, дифиллоботриоз – на 43,5 %, диروفилляриоз – на 1 случай, описторхоз – на 37,3 %. Заболеваемость трихоцефалезом остается на прежнем уровне.

Не зарегистрированы случаи криптоспоридиоза, амебиаза, трихинеллеза, тениаринхоза, тениоза, гименолепидоза, клонорхоза.

Как и в прошлые годы в этиологической структуре паразитарных заболеваний в 2021 году преобладают гельминтозы, на долю которых приходится 92,6 % (в 2020 г. – 94,6 %, 2019 г. – 94 %), на долю протозоозов – 7,4 % (в 2020 г. – 5,4 %, в 2019 г. – 6 %).

В структуре паразитозов в 2021 году лидировал энтеробиоз, на долю которого приходится – 67,1 % (2020 г. – 63,9 %, 2019 г. – 57,2 %). Второе место занимает описторхоз, удельный вес которого составил – 20,2 % (2020 г. – 26 %, 2019 г. – 29,7 %). На третьем месте лямблиоз с удельным весом – 6,8 % (2020 г. – 5 %, 2019 г. – 5,5 %). Доля заболевших аскаридозом составила – 2,3 % (2020 г. – 2,3 %, 2019 г. – 3,4 %), токсокарозом – 1,9 % (2020 г. – 1,3 %, 2019 г. – 2,9 %), прочих паразитозов (малярия, токсоплазмоз, трихоцефалез, дифиллоботриоз, эхинококкоз, альвеококкоз, диروفилляриоз) – 1,7 % (2020 г. – 1,5 %, 2019 г. – 1,4 %) (рис. № 108).



• Рис. № 108  
Структура заболеваемости паразитозами на территории Тюменской области в 2021 году (%)

### Геогельминтозы

В 2021 году в Тюменской области зарегистрировано 135 случаев геогельминтозов против 141 в 2020 году (2019 г. – 365 случаев). В том числе доля аскаридоза составила – 54,1 %, токсокароза – 44,4 %, трихоцефалеза – 1,5 % в общей структуре заболеваемости геогельминтозами (табл. № 112).

• Таблица № 112  
Заболееваемость населения Тюменской области геогельминтозами за период 2017-2021 гг.

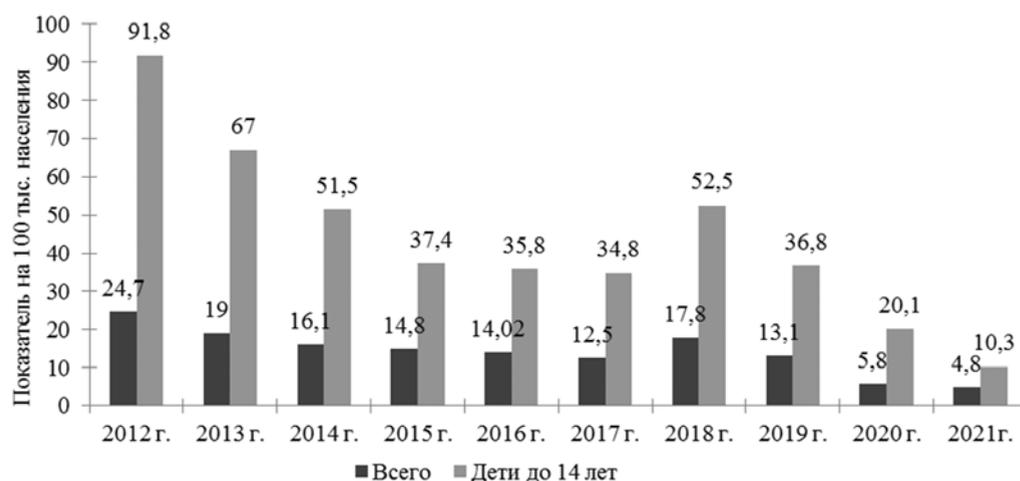
Годы	Аскаридоз		Трихоцефалез		Токсокароз	
	Абс. число	Показатель	Абс. число	Показатель	Абс. число	Показатель
2017	184	12,5	1	0,07	129	8,7
2018	267	17,8	1	0,07	114	7,6
2019	196	13,1	1	0,07	168	11,2
2020	88	5,8	2	0,13	51	3,4
2021	73	4,8	2	0,13	60	3,9

Заболееваемость населения аскаридозом в 2021 г. снизилась на 17,2 %, по сравнению с 2020 годом.

Из числа заболевших наибольший удельный вес составляет взрослое население (52,1 %). Заболееваемость среди детей до 14 лет регистрировалась во всех возрастных группах, наиболее пораженной группой являлись дети с 7-14 лет (48,5 %). На долю детей первого года жизни пришлось – 3 %, на детей в возрастной группе от 1 года до 2 лет – 12,1 %, с 3 до 6 лет – 36,4 %. Аналогично заболееваемости аскаридозом среди всего жителей, заболееваемость детского населения также имеет тенденцию к снижению, и в 2021 году она снизилась на 48,5 %, по сравнению с 2020 годом. Несмотря на снижение уровня заболееваемости аскаридозом, зараженность детей остается высокой.

В 2021 году заболееваемость аскаридозом регистрировалась на 11 административных территориях области. Превышение среднеобластного показателя заболееваемости аскаридозом зарегистрировано на следующих территориях области: в Абатском районе показатель заболееваемости составил – 12,1 на 100 тыс. населения, Викуловском (33,1), Исетском (20,1), Голышмановском (15,9), Уватском (15,5), Тюменском (13,4), Ярковетском (8,7), Омутинском (5,5) – при среднем показателе по Тюменской области – 4,8 (рис. № 109).

• Рис. № 109  
Динамика заболееваемости аскаридозом населения Тюменской области за 2012-2021 гг. (в показателях на 100 тыс. населения).



Для формирования очагов аскаридоза на территории Тюменской области, в основном южных, природно-климатические и бытовые условия являются благоприятными. Удельный вес сельских жителей составляет 53,4 %.

Заражение городских жителей (46,6 %) происходит в основном на дачных участках, и связано с употреблением в пищу загрязненных яйцами гельминтов ягод, овощей, столовой зелени.

Вторым по распространенности геогельминтозом в Тюменской области является токсокароз, показатель которого в 2021 году составил 3,9 на 100 тыс. населения. Наибольший удельный приходится на взрослое население – 70 %. Выявление больных токсокарозом происходит при обращении за медицинской помощью по поводу аллергических проявлений, заболеваний бронхолегочной системы, а также по другим соматическим заболеваниям. За 2017–2021 гг. на территории области выявлено 522 случая токсокароза, основную долю больных составили жители сельских поселений (63,6 %), городские жители (36,4 %).

Наличие высокого риска заражения населения геогельминтозами подтверждается результатами санитарно-паразитологических исследований почвы. По результатам лабораторных санитарно-паразитологических исследований, проведенных в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» в 2021 году возбудители геогельминтозов обнаруживались в 3,5 % проб почвы (песка), в 2020 г. – 1,3 % в 2019 г – 1,8 %, в 2018 г – 0,3 %. Яйца геогельминтов обнаружены в почве на детских игровых площадках придомовых территорий.

### Биогельминтозы

Сложная эпидемиологическая ситуация остается в очагах биогельминтозов – описторхоза, эхинококкозов, дифиллоботриозов, появление случаев дирофиляриоза, течение болезни при которых нередко сопровождается хронизацией процесса и необратимыми процессами, а в ряде случаев заканчивается летальными исходами.

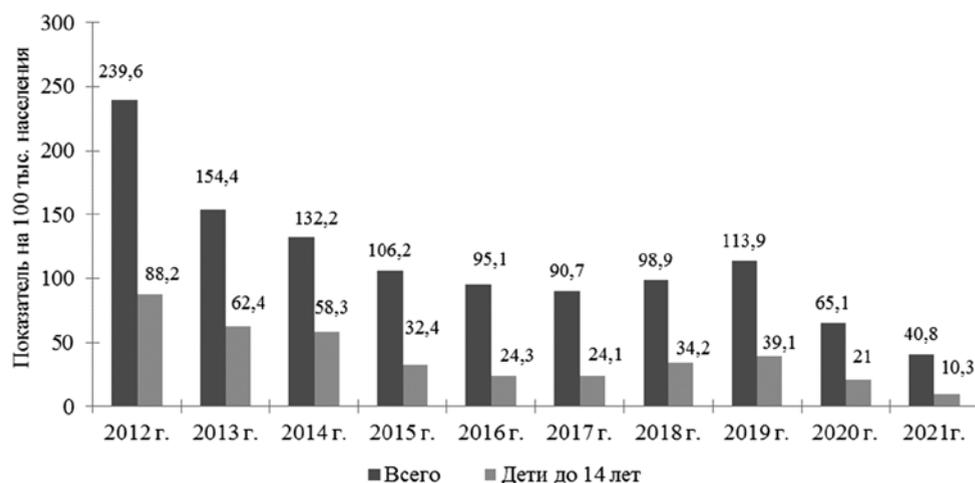
В структуре биогельминтозов в 2021 году на долю описторхоза приходилось 95,6 %, дифиллоботриоза – 2,4 %, эхинококкоза – 1,7 %, дирофиляриоза – 0,2 %, альвеококкоза – 0,1 %. Случаев тениидозов и трихинеллеза не регистрировалось.

Ведущее место в структуре заболеваемости биогельминтозами на территории Тюменской области занимает описторхозная инвазия. Тюменская область является напряженным очагом по заболеваемости описторхозом. Особенности ландшафта и гидрологического режима рек Тюменской области создают оптимальные условия для существования моллюсков рода *Codiella* и рыб семейства карповых, играющих основную роль в распространении описторхоза. Речная сеть Тюменской области принадлежит Обь-Иртышскому бассейну, являющемуся самым крупным очагом описторхоза в мире.

В 2021 году зарегистрировано 627 случаев описторхоза, показатель заболеваемости 40,8 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 65,1, 2019 г. – 113,9). Отмечается снижение заболеваемости описторхозом на 37,3 %, по сравнению с 2020 годом (рис. № 110).

В эпидемический процесс вовлечено в основном взрослое население (93 %). Среди детей до 14 лет заболеваемость регистрировалась во всех возрастных группах, кроме детей до года.

• Рис. № 110  
Динамика заболеваемости описторхозом населения Тюменской области за период 2012-2021 гг. (в показателях на 100 тыс. населения)



Основную долю больных составили городские жители – 62 %, сельские жители – 38 %.

Выявление больных описторхозом в основном происходит при прохождении профилактических медицинских осмотров, удельный вес которых составил 75,3 %, при обращении по медицинским показаниям в 23,9 %, при обследовании контактных из очагов в 0,8 %.

Ежегодно регистрируются случаи описторхоза в острой фазе, за 2021 год зарегистрировано 5 случаев (2020 г. – 10, 2019 г. – 61).

Заражение происходит при употреблении условно-годной рыбы карповых пород. При этом 47,2 % больных пренебрегают правилами термической обработки рыбы; 32,1 % не соблюдают правила посола и вяления рыбы, обеспечивающих ее обеззараживание; 20,6 % не соблюдают правила копчения рыбы; 0,1 % употребляют сырую рыбу – строганину, патанку. Рыба в 25 % приобретается на стихийных рынках, в местах несанкционированной торговли; в 18,5 % – в продовольственных магазинах; в 34,7 % – угощают родственники, соседи, друзья; в 21,8 % – вылавливают самостоятельно.

В 2021 году не зарегистрировано случаев тениидозов (в 2020 году – 1 случай) и трихинеллеза. Благодаря проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий совместно с ветеринарной службой, на протяжении последних лет удалось стабилизировать заболеваемость гельминтозами, передающимися через мясо и мясные продукты.

Ситуация по эхинококкозу в Тюменской области была и остается неблагоприятной.

За последние 5 лет (2017-2021 гг.) в Тюменской области было зарегистрировано 65 случаев эхинококкоза (среднемноголетний показатель – 0,9 на 100 тысяч населения) и 4 случая альвеококкоза (0,1 на 100 тыс. нас.). В 2021 году зарегистрировано 11 случаев эхинококкоза, показатель заболеваемости составил – 0,7 на 100 тыс. населения, так же, как и в 2020 году. Продолжают регистрироваться случаи альвеококкоза. В 2021 году зарегистрирован 1 случай заболевания у жительницы г. Тюмени, подтвержденный гистологически.

Все 11 случаев эхинококкоза в 2021 г. зарегистрированы среди взрослого населения у жителей Упоровского района и г. Тюмени.

Доля городских жителей составила 90,9 %, из которых все – жители г. Тюмени.

Основным (54,5 %) фактором в заражении являлось употребление в пищу контаминированных овощей и дикорастущих ягод, а также (45,5 %) – тесный контакт с собаками (кормление, уход).

10 случаев заболевания были лабораторно подтверждены методом ИФА на базе ФБУН «Тюменский научно-исследовательский институт краевой инфекционной патологии» Роспотребнадзора. В 1 случае диагноз подтвержден путем гистологического исследования содержимого паразитарной кисты.

Риск заражения эхинококкозом в Тюменской области сохраняется, что ежегодно подтверждается выявлением случаев заражения сельскохозяйственных животных, при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы мясных туш (мясо сырье) и внутренних органов на стадии убоя. В 2021 г. случаев личиночной стадии эхинококкоза у сельскохозяйственных животных (крупный рогатый скот, свиньи, овцы, лошади) по области составило 0,01 % (2020 г. – 0,01 %, 2019 г. – 0,01 %).

В структуре зараженных животных эхинококкозом, наибольший удельный вес составляет зараженность крупного рогатого скота – 48,6 % (2020 г. – 70,9 %, 2019 г. – 52,2 %); на втором месте овцы – 28,6 % (2020 г. – 29,1 %, 2019 г. – 47,8 %); на третьем месте свиньи – 22,9 % (в 2020 г. не отмечалось). Зараженность среди лошадей не регистрировалась. Зараженность животных отмечается в южных районах Тюменской области (Ишимский – 31, Абатский – 3), а также в г. Тюмени – 1.

Дирофиляриоз в Тюменской области впервые зарегистрирован в 2013 году. За период с 2017-2021 гг. выявлено 8 случаев заболевания, показатель заболеваемости составил – 0,1 на 100 тыс. населения. Из них: в 2017г. – 1, в 2018г. – 2 случая (г. Тюмень – 1, г. Тобольск – 1), в 2019 г. – 2 случая, в 2020 г. – 2 случая, в 2021 г. – 1 случай. В 75 % случаев заболеваемость регистрировалась среди жителей города Тюмени.

В 2021 году случай заболевания зарегистрирован среди взрослого населения. Вероятность заражения не связана с определенной профессиональной деятельностью. Инвазированная указывает присутствие на территории проживания безнадзорных собак и укусы комаров. Возбудитель *D. repens* (самка) был обнаружен при обращении за медицинской помощью к хирургу лечебно-профилактической организации. Локализация паразита отмечалась в подкожной клетчатке голени.

Территория Тюменской области по географическому положению и температурным условиям относится к зоне низкого риска передачи инвазии, период температуры выше 15° составляет 60-90 дней, число оборотов инвазии равен – 1. На территории субъекта переносчиками дирофилярий, в зависимости от подзоны, являются от 20 до 32 видов кровососущих комаров, относящихся к родам *Anopheles*, *Aedes*, *Ochlerotatus* и *Culex*.

Учитывая вышеизложенное, в Тюменской области возможен риск заражения дирофиляриозом, который имеет тенденцию к распространению. В Тюменской области, с целью профилактики заболевания проводится комплекс мероприятий, направленных на проведение дегельминтизации бездомных животных, и проведением истребительных мероприятий против промежуточных хозяев.

### Контактные гельминтозы

Удельный вес контактных гельминтозов в общей структуре паразитарных заболеваний составляет 67,1 % (2020 г. – 63,9 %, 2019 г. – 57,2 %).

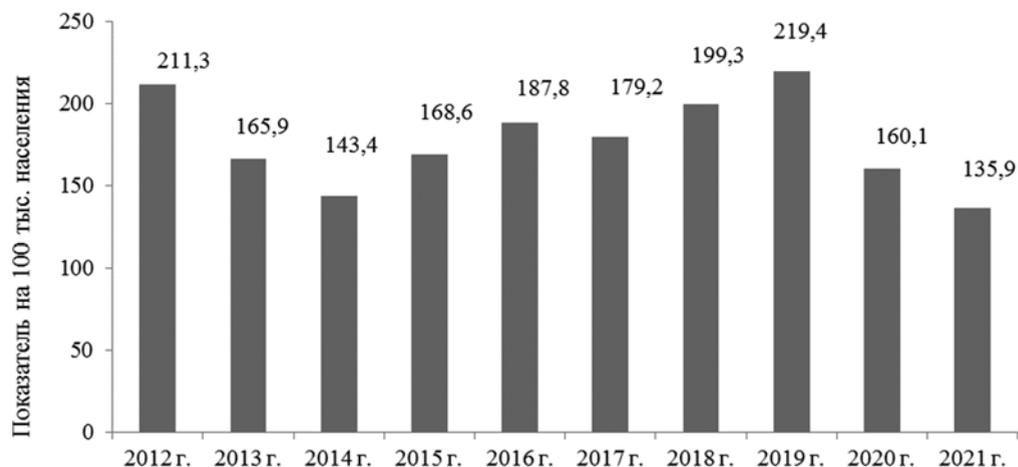
В 2021 году отмечается снижение заболеваемости энтеробиозом на 15,1 % по сравнению с 2020 годом. Всего по области зарегистрировано 2089 случаев энтеробиоза, показатель заболеваемости составил 135,9 на 100 тыс. населения, против 2431 случай (160,1) в 2020 г.

Показатели заболеваемости энтеробиозом находятся в прямой зависимости от числа обследованного населения. В 2021 году методом перианального соскоба обследовано 169200 человек, процент пораженности в целом по области составил 2,2 % (в 2020 г. – 2,7 %, в 2019 г. – 2 %).

На долю детей до 17 лет приходится 98,2 % всех случаев энтеробиоза (в 2020 г. – 97,7 %, 2019 г. – 97,2 %). В общей структуре заболеваемости детского населения наибольший удельный вес инвазированных энтеробиозом приходится на возрастную группу от 3 до 6 лет – 46,5 %, от 7 до 14 лет – 44,6 %, от 1 до 2 лет – 5,8 %, подростки составили – 2,8 %, дети первого года жизни – 0,3 %.

В сезонной динамике наибольший процент выявленных больных приходится на осенне-зимний период, что связано с проведением плановых обследований детей (рис. № 111).

• Рис. № 111  
Динамика заболеваемости энтеробиозом населения Тюменской области за период 2012-2021 гг.



Ситуация по заболеваемости энтеробиозом в области стабильная. Тем не менее, заболеваемость энтеробиозом остаётся доминирующей инвазией среди детского населения. Показатели заболеваемости энтеробиозом находятся в прямой зависимости от числа обследованного населения. Таким образом, прежде всего, необходимо обеспечить проведение ежегодного планового обследования детей дошкольного и младшего школьного возраста одновременно, что позволит своевременно выявить и дегельминтизировать инвазированных острицами лиц, а также провести противоэпидемические мероприятия.

Для диагностики паразитарных заболеваний на территории области клиничко-диагностическими лабораториями лечебно-профилактических организаций используется в основном метод толстого мазка по Като и Миура, также применяются более эффективные методы лабораторных исследе-

дований биоматериала от больных: химико-седиментационный, эфир-уксусный и эфир-формалиновый методы. Усиливается лабораторная база лечебно-профилактических организаций, увеличиваются объемы серологических исследований на паразитозы. За 2021 год проведено 73 786 исследований ИФА, доля которых из общего числа обследованных составила 11 %, в 2020 год проведено 120 002 исследований, доля которых из общего числа обследованных составила 12,4 %. На долю обследованных микроскопическими методами пришлось 89 %, (594 998 человек), в 2020 г. – 87,6 % (844 739 человек).

### Протозоозы

В общей структуре заболеваемости протозоозов наибольший удельный вес приходится на случаи лямблиоза – 90,9 %, показатель заболеваемости в 2021 г. составил 13,7 на 100 тыс. населения (210 сл.), удельный вес токсоплазмоза составил – 8,2 % (19 случаев), третье место занимают завозные случаи малярии – 0,9 %.

На территории Тюменской области ежегодно регистрируются завозные случаи малярии. В период с 2016-2020 гг. завезено 22 случая малярии, показатель заболеваемости составил 0,3 на 100 тыс. населения. Подавляющее большинство случаев зарегистрировано у граждан, прибывших из стран Африки. Случаев местной передачи малярии или вторичных от завозных не регистрируются с 2003г.

За период с 2017–2021 гг. по виду возбудителя случаи малярии распределились следующим образом: *Plasmodium falciparum* – 16 случаев (80 %), *Plasmodium vivax* – 2 случая (10 %), *Plasmodium ovale* – 1 случай (5 %), *Plasmodium malariae* – 1 случай (5 %) (табл. № 113).

	Всего	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Малярия всего	20	6	4	3	5	2
в т.ч. <i>Pl.vivax</i>	2	1	1	0	0	0
<i>Pl.falciparum</i>	16	5	3	2	4	2
<i>Pl.ovale</i>	1	0	0	0	1	0
<i>Pl. malariae</i>	1	0	0	1	0	0

• Таблица № 113  
Динамика заболеваемости и распределение завозных случаев малярии

Анализ случаев малярии показывает, что при возвращении из эндемичной территории, обращение заболевших происходило на 1-3 день с момента заболевания. Клинический и лабораторный диагноз больным был выставлен в день обращения за медицинской помощью. Положительные кровепрепараты (толстая капля и тонкий мазок) с направлением из лечебно-профилактических организаций поступали в отделение паразитологии ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» для идентификации возбудителя и определения уровня паразитемии. Количество проведенных паразитологических исследований в 2021 г. составило – 4 (1 проба), в 2020 г. – 20 (5 проб), в 2019 г. – 16 (4 пробы). В одном случае (г. Тобольск) кровепрепараты были направлены в ФБУН Тюменский НИИКИП Роспотребнадзора. В каждом лабораторно подтвержденном случае малярии воз-

будитель был идентифицирован Референс-центром по малярии (ФБУН Тюменский НИИКИП Роспотребнадзора), что говорит о высоком качестве лабораторной диагностики.

Специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» проводится индивидуальный инструктаж для выезжающих в страны Африки и Южной Америки по вопросам профилактики малярии с выдачей памяток «Профилактика малярии» и брошюр «Распространение малярии в странах мира и химиопрофилактика». В 2021 г. количество инструктируемых составило 103 человека. Вопросы профилактики малярии включены в программу гигиенического обучения декретированных контингентов населения. В 2021 году специалистами Центра обучено 56 572 человека, с количеством лекций – 1885.

#### Фенологические наблюдения за малярийными комарами

На территории Тюменской области малярийные комары представлены двумя видами: *Anopheles messeae* и *Anopheles beklemishevi* относящихся к комплексу *Anopheles maculipennis*.

Наблюдение за малярийными комарами проводили в Тюменском районе на стационарных пунктах и местах дневок комаров. Лёт малярийных комаров начался 29 мая, что позже, чем в предыдущий год (25.05.2020 г.). Личинки комаров начали регистрироваться с 2 июня, в 2020 г. – с 14.06. Вылет I генерации комаров произошёл 18 июня, тогда как в 2020 году вылет I генерации произошел 30.06. (таб. № 114).

• Таблица № 114  
Сроки элементов  
малярийного сезона в  
2017-2021 гг.

Годы	Сезон эффективной заражаемости комаров		Число дней	Сезон возможной передачи малярии		Число дней	Сезон эффективных температур		Число дней
	Начало	Конец		Начало	Конец		Начало	Конец	
2017	03.07.	09.08.	38	05.08.	13.09.	40	21.05.	03.09.	106
2018	05.06.	14.07.	40	07.07.	22.09.	77	05.06.	23.08.	80
2019	27.05.	20.07.	55	10.07.	15.09.	67	27.05.	23.08.	88
2020	06.05.	16.07.	71	14.07.	13.09.	61	06.05.	11.08.	97
2021	05.05.	18.08.	106	29.05.	15.09.	110	05.05.	04.09.	123

Максимальная плотность имаго комаров на дневках в летний период составляла 5 экз./м<sup>2</sup> также, как и в 2020 г. В популяции малярийных комаров преобладали молодые репродуктивные самки, не представляющие эпидемиологической опасности.

В 2019 г. и 2020 г. в г. Тюмени проведены трёхкратные обработки 10 водоёмов общей площадью 25,9 га, суммарно за каждый год было обработано по 77,7 га. В 2021 в г. Тюмени проведены двукратные обработки 10 водоёмов общей площадью 23,1 га, суммарно было обработано по 46,2 га. Контроль эффективности данных обработок проведен энтомологической группой ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области».

Энтомологами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» ежегодно (май – сентябрь) проводятся мониторинговые энтомологические обследования анофелогенных водоемов на наличие личинок комаров, с целью оценки эффективности ларвицидных обработок водоемов. После проведенных истребительных мероприятий, при трехкратном контроле, живые личинки комаров не обнаружены. Учет численности взрослых комаров методом «на себе», показал значительное снижение численности комаров практически на всех водоемах после обработок, что свидетельствует о качестве и эффективности проведенных истребительных мероприятий.

Систематически проводятся мероприятия по информированию населения о мерах профилактики паразитарных болезней: разработка и издание памяток, листовок, санитарных бюллетеней, размещение информации на сайтах и в печатных изданиях. Вопросы профилактики гельминтозов и протозоозов включены в программы гигиенического обучения населения, в том числе проведено 1885 лекций в 2021 г., с количеством слушателей 56 572 человека.

## Раздел II.

# ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПО УЛУЧШЕНИЮ СОСТОЯНИЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ ОРГАНом И ОРГАНИЗАЦИЯМИ РОСПОТРЕБНАДЗОРА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

---

### 2.1. ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПО УЛУЧШЕНИЮ СОСТОЯНИЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

В Тюменской области продолжается реализация положений Федерального закона от 07.12.2011 г. № 416–ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

В целях реализации закона, по результатам федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора качества питьевой воды и горячей воды, произведен подсчет средних уровней показателей проб питьевой воды после водоподготовки и горячей воды после ее приготовления, отобранных в течение 2020 г.

По итогам 2021 г. Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области в органы местного самоуправления и ресурсоснабжающие организации, где на территории средние уровни показателей качества питьевой воды были выше гигиенических нормативов, направлены уведомления о необходимости проведения дополнительных мероприятий по улучшению водоснабжения в населенных пунктах, внесения изменений в технические задания на разработку или корректировку инвестиционных программ в части учета мероприятий по приведению качества питьевой и горячей воды в соответствие с установленными требованиями.

По итогам 2021 г. направлено таких 47 уведомлений, из них 20 уведомлений в администрации городов и муниципальных районов, 27 – в ресурсоснабжающие организации; 2020 г. – 55 уведомлений, из них 23 уведомлений в администрации городов и муниципальных районов, 32 – в ресурсоснабжающие организации; 2019 г. – 52 уведомления, из них 22 уведомлений

в администрации городов и муниципальных районов, 30 – в ресурсоснабжающие организации.

Ресурсоснабжающими организациями продолжается реализация планов мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями.

Согласованные с Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области планы мероприятий по приведению качества питьевой и горячей воды в соответствие с установленными требованиями включаются в состав инвестиционных программ.

В соответствии с требованиями п. 76 СанПиН 2.1.3684 – 21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» при несоответствии качества подаваемой питьевой и горячей воды, за исключением показателей качества питьевой воды и горячей воды, характеризующих ее безопасность, хозяйствующим субъектом, осуществляющим водоснабжение, организуются и проводятся санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, обеспечивающие:

- ▶ выявление и устранение причин ухудшения ее качества и безопасности обеспечения населения питьевой водой;
- ▶ отсутствие угрозы здоровью населения в период действия временных отступлений, подтвержденной результатами санитарно-эпидемиологической оценки риска здоровью населения;
- ▶ максимальное ограничение срока действия временных отступлений, установленного по результатам санитарно-эпидемиологической оценки риска здоровью населения;
- ▶ информирование населения о введении временных отступлений и сроках их действия, отсутствии риска для здоровья населения, а также рекомендациях для населения по использованию питьевой и горячей воды.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684 – 21 работы по санитарно-эпидемиологической оценке риска здоровью населения временных отступлений от гигиенических нормативов на сегодняшний день проведены:

- ▶ ООО «Тюмень Водоканал» по г. Тюмени;
- ▶ ООО «Тюмень Водоканал» для населенных пунктов Тюменского района – Каскариноского МО (с. Каскара, п. Новотуринский), Ембаевского МО (с. Ембаево, д. Тураева, с. Яр), Кулаковского МО (с. Кулаково), Боровского МО (п. Боровский), Андреевского МО (п. Андреевский), Московского МО (п. Московский, д. Дербыши, д. Дударева, д. Патрушева, д. Ожогина, с. Гусево, д. Падерина), Мальковского МО (с. Мальково, д. Ошкукова, д. Паренкина, д. Субботина), Червишевского МО (с. Червишево, д. Большие Акияры), Онохинского МО (с. Онохино), Горьковского МО (с. Горьковка), Переваловского МО (с. Перевалово), Каменского МО (п. Каменка);

- ▶ ООО «Сорокинские коммунальные системы» для населенных пунктов Сорокинского района: с. Большое Сорокино, с. Готопучово, с. Осиновка, с. Нижнепинигино, с. Знаменщиков, АНО ДО ДООЦ Спутник, пос. НПС Вознесенка;
- ▶ Армизонское УМП ЖКХ для населенных пунктов Армизонского района: с. Армизонское, с. Яровое, д. Семискуль, д. Снегирева, д. Меньщикова, д. Плоское;
- ▶ ФБУ Центр реабилитации ФСС РФ «Тараскуль» для пос. Малый Тараскуль.

По результатам оценки риска экспертными организациями сделаны выводы о низкой вероятности возникновения неблагоприятных эффектов (неканцерогенных рисков) от воздействия всех приоритетных химических веществ в питьевой воде.

В 2021 г. реализовалось 13 инвестиционных программ организаций, осуществляющих водоснабжение с использованием централизованных систем, утвержденных Департаментом тарифной и ценовой политики Тюменской области, в рамках которых реализовались и запланированы к реализации мероприятия по реконструкции, модернизации, строительству водопроводных сооружений (табл. № 115).

• Таблица № 115  
Инвестиционные программы организаций, осуществляющих водоснабжение с использованием централизованных систем

№ п/п	Наименование ресурсоснабжающей организации	Муниципальное образование	Период реализации инвестиционной программы
1	АО «СУЭНКО»	г. Тобольск	2016-2024
2	МУЖЭП с. Онохино	Тюменский район	2016-2022
3	ООО ЖКХ «Виколовское»	Виколовский район	2016-2022
4	МУП ЖКХ Казанского района	Казанский район	2017-2021
5	МП «Строй-проект»	Ялуторовский район	2017-2021
6	ООО «Тюмень Водоканал»	г. Тюмень	2017-2025
7	ООО «Тюмень Водоканал»	Тюменский район	2020-2024
8	ООО «Ромист»	Армазонский район	2020-2022
9	ООО «Ромист»	Омутинский район	2020-2022
10	Сладковское МУП ЖКХ	Сладковский район	2017-2022
11	АО «Водоканал»	г. Ишим	2019-2023
12	АО «СУЭНКО»	Заводоуковский городской округ	2018-2024
13	МП «Городские водопроводно-канализационные сети»	г. Ялуторовск	2020-2022

Остальные планы мероприятий планируется реализовать в рамках инвестиционных программ на другие периоды, а также за счет бюджетных средств и собственных средств регулируемых организаций.

Объем финансовых средств, предусмотренных инвестиционными программами на отчетный период составил 969 758,43 тыс. руб., в т. ч. за счет амортизации РСО – 224 093,28 тыс. руб., за счет расходов на капитальные вложения, возмещаемых за счет прибыли – 537 152,39 тыс. руб., за счет

бюджетных средств – 163 232,94 тыс. руб., за счет платы за технологическое присоединение – 45 279,83 тыс. руб.

Для утверждения инвестиционных программ разрабатываются и утверждаются в установленном порядке схемы водоснабжения и водоотведения. Разработка и утверждение схем водоснабжения и водоотведения поселений и городских округов осуществляется с учетом инвестиционных возможностей бюджетов муниципальных образований. В настоящее время утверждены все схемы 100 %.

Правовое регулирование отношений по созданию условий для обеспечения населения питьевой водой, соответствующей установленным действующим законодательством требованиям, в Тюменской области основывается на Законе Тюменской области от 26.09.2001 г. № 400 «О питьевом водоснабжении в Тюменской области» с изменениями на 29 ноября 2018 года.

Мероприятия, направленные на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в том числе безопасности хозяйственно-питьевого водоснабжения в Тюменской области, выполняются в рамках реализации государственной программы Тюменской области «Развитие жилищно-коммунального хозяйства», утвержденной постановлением Правительства Тюменской области от 21 декабря 2018 года № 527-п.

Определены основные индикативные показатели для Тюменской области в федеральном проекте «Чистая вода»:

- ▶ доля населения Тюменской области, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, %;
- ▶ доля городского населения Тюменской области, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, %;
- ▶ построены и реконструированы крупные объекты питьевого водоснабжения, предусмотренные региональной программой, нарастающим итогом, ед.;
- ▶ доля населения Тюменской области, обеспеченного качественной питьевой водой, % (дополнительный).

Значения целевых показателей регионального проекта «Чистая вода» в Тюменской области достигнуты.

В областном бюджете на выполнение мероприятий в 2021 году в рамках программы «Развитие жилищно-коммунального хозяйства» предусмотрены средства в размере 517,67 млн. рублей. По состоянию на конец 2021 г. выполненные мероприятия профинансированы в размере 376,73 млн. рублей.

В рамках выделенных средств:

- ▶ завершено строительство и введены в эксплуатацию вторые очереди станций водоочистки в р. п. Гольшманово и в с. Большое Сорокино, производительностью 3000 м<sup>3</sup> /сутки и 1500 м<sup>3</sup> /сутки соответственно, водопроводные сети общей протяженностью 12,1 км в микрорайонах ИЖС «Северо-Восточный» и № 3 «Западный» в с. Исетское, водопроводные сети в с. Большое Сорокино протяженностью 14,3 км. Строительство объектов велось, в том числе за счет средств федерального бюджета в рамках реализации федерального проекта «Чистая вода»;

- ▶ завершено строительство и введена в эксплуатацию 2-я очередь канализационных очистных сооружений в р.п. Голышманово производительностью 2500 м<sup>3</sup>/сутки, получено положительное заключение государственной экспертизы проектной документации на строительство канализационных очистных сооружений в районном центре с. Вагай производительностью 1700 м<sup>3</sup>/сутки. Разработана и направлена на прохождение государственной экспертизы проектная документация на строительство канализационных очистных сооружений в с. Упорово производительностью 1500 м<sup>3</sup>/сутки;
- ▶ выполнены работы по строительству водовода от Жуковского водозабора г. Тобольска до п. Прииртышский в Тобольском районе протяженностью 2,98 км;
- ▶ завершены пусконаладочные работы и введены в эксплуатацию очистные сооружения канализации (КОС) в с. Викулово, производительностью 2000 м<sup>3</sup> /сутки;
- ▶ завершены работы по ремонту скважины в с. Черемшанка и водопроводных сетей в с. Прокуткино и с. Черемшанка Ишимского района, в с. Истошино Бердюжского района, в с. Исетское, с. Бархатово и с. Рассвет Исетского района общей протяженностью 8,5 км;
- ▶ приобретены 2 автомобиля для подвоза питьевой воды в 19 населенных пунктов Сладковского района;
- ▶ разрабатывается проектная документация:
  - на строительство двух резервуаров чистой воды на территории водоочистных сооружений Бокаревского водозабора в г. Ишиме;
  - на реконструкцию станции водоочистки в городе Ялуторовске;
  - на реконструкцию станции водоподготовки (увеличение до 1200 м<sup>3</sup>/сутки) и строительство сетей водоснабжения с. Упорово;
  - на строительство КОС в районных центрах с. Бердюжье, с. Уват (правобережье), с. Юргинское.

Кроме того, предусмотрены средства на приобретение и установку фильтров для предварительной очистки воды на водоочистных сооружениях в с. Б. Сорокино; на приобретение блочной канализационной станции с емкостью-накопителем для установки в с. Уват (левобережье), на выполнение мероприятий по вводу в эксплуатацию КОС в с. Казанское.

Продолжалась в 2021 г. реализация концессионных соглашений с ООО «Тюмень Водоканал» в отношении систем водоснабжения и водоотведения города Тюмени и Тюменского района. Концессия подразумевает под собой соглашение между администрацией и концессионером, который берет на себя обязательства по строительству и реконструкции систем коммунальной инфраструктуры.

К наиболее крупным мероприятиям, реализация которых осуществляется с использованием указанных средств можно отнести выполнение работ по строительству, реконструкции и оптимизации водопроводной сети г. Тюмени, реконструкцию Велижанских и Метелевских водопроводных очистных сооружений, модернизацию системы обеззараживания на Велижанских и Метелевских водопроводных очистных сооружениях, создание условий для подключения новых потребителей.

В период с 2020 по 2024 гг. качественной водой в необходимом количестве через централизованную сеть планируется обеспечить п. Андреевский, п. Боровский, с. Горьковка, с. Кулаково, с. Луговое, с. Яр, с. Ембаево, д. Тураева, п. Новотуринский, с. Каскара, с. Мальково, д. Субботина, д. Ошкурова, д. Паренкина, п. Московский, д. Дербыши, д. Дударева, д. Патрушева, д. Ожогина, с. Гусево, д. Падерина. В отношении 11 муниципалитетов (Андреевского, п. Боровский, Каменского, Кулаковского, Ембаевского, Каскаринского, Мальковского, Московского, Переваловского, Онохинского, Червишевского) концессионным соглашением предусмотрено строительство магистральных сетей и канализационных коллекторов. Пункты приема сточных вод будут расположены равноудаленно от населенных пунктов, в том числе и других муниципальных образований, чтобы не было большого транспортного плеча.

В развитие систем водоснабжения и водоотведения областной столицы за три года действия концессионного соглашения инвестировано 4,7 млрд рублей. Построено и реконструировано более 230 км сетей водоснабжения и водоотведения. Более 2,5 тысяч домов подключено к централизованной системе водоснабжения. Ведется постоянная работа по автоматизации системы управления производством, осуществляется масштабная реконструкция водоочистных сооружений и объектов по очистке сточных вод.

Значительных результатов концессионеру удалось достичь и за год работы в Тюменском районе. Построено более 110 км сетей водоснабжения и водоотведения, 30 км сетей водопровода капитально отремонтировано.

На обслуживание «Росводоканал Тюмень» по концессионному соглашению в январе 2020 года переданы КОС в поселке Боровский.

Завершается в пос. Боровский Тюменского района капитальный ремонт канализационных очистных сооружений (КОС). В биореакторе установлены новые погружные мешалки, они создают оптимальные скорости движения стоков и повышают процесс денитрификации. Ведется замена блока тонкослойных модулей для очистки от мелких взвешенных примесей. Стоки проходят механическую и биологическую очистку, а также обеззараживание ультрафиолетом. На этапе механической очистки в приемном резервуаре удаляется крупный мусор, а в песколовках задерживаются мелкие минеральные примеси. В первичных отстойниках происходит отделение осадка. В биореакторе органические загрязнения распадаются, в аэротенках вступают в процесс очистки микроорганизмы, во вторичных отстойниках бактерии оседают, на финальном этапе очищенная вода обеззараживается ультрафиолетом. Такая технология существенно повысила производительность и качество работы КОС.

Это первый этап мероприятий по обеспечению качественной очистки стоков в Боровском. В 2022 г. «Росводоканал Тюмень» продолжит работу над проектом по строительству канализационного коллектора Тюмень-Боровский.

В малых населенных пунктах до 1000 человек населения продолжается установка блочных станций подготовки питьевой воды – на 2021 г. в 22 городских округах и муниципальных районах таких станций установлено 659, как с поступлением чистой воды в сеть, так и для разбора питьевой воды в тару потребителя (табл. № 116).

• Таблица № 116  
Количество блочных станций подготовки питьевой воды по муниципальным образованиям

№ п/п	Городской округ / муниципальный район	Количество блочных станций подготовки питьевой воды
1	Абатский район	19
2	Армизонский район	13
3	Аромашевский район	13
4	Бердюжский район	21
5	Вагайский район	44
6	Викуловский район	54
7	Голышмановский ГО	20
8	Заводоуковский ГО	46
9	Исетский район	21
10	Ишимский район	88
11	Казанский район	40
12	Нижнетавдинский район	35
13	Омутинский район	15
14	Сладковский район	22
15	Сорокинский район	9
16	Тобольский район	45
17	Тюменский район	39
18	Упоровский район	32
19	Уватский район	8
20	Юргинский район	18
21	Ялуторовский район	33
22	Ярковский район	37

С целью минимизации потребления поверхностной воды в Тюменской области осуществляется постепенный перевод питьевого водоснабжения на надежно защищенные от загрязнения подземные источники.

В целях использования подземных вод в качестве источников питьевого водоснабжения в рамках государственной программы Тюменской области «Недропользование и охрана окружающей среды» осуществляется реализация мероприятий по поиску и оценке подземных источников водоснабжения для обеспечения питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения населения.

В 2021 году завершены работы по поиску и оценке подземных источников для обеспечения питьевого водоснабжения населения Тюменского района. Оценены запасы подземных питьевых вод для водоснабжения 11 сельских населенных пунктов Тюменского района в объеме 17,03 тыс. м<sup>3</sup>/сутки.

В целях устранения потенциальных источников загрязнения пресных подземных вод, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения, и предотвращения истощения водоносных горизонтов выполняется ликвидация бесхозных аварийных, выполнивших свое назначение скважин. Объем финансирования в 2021 г. составил 2 713,6 тыс. рублей. В 2021

году ликвидировано 24 бесхозных, аварийных скважины в Викуловском, Сорокинском, Армизонском, Аромашевском, Бердюжском, Казанском и Сладковском муниципальных районах.

В целях обеспечения охраны источников питьевого водоснабжения от загрязнения ведется системная работа по установлению зон санитарной охраны. Зоны санитарной охраны подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения устанавливаются и вносятся в Единый государственный реестр недвижимости.

Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области ведется работа по понуждению в судебном порядке органов местного самоуправления к подготовке технических заданий и ресурсоснабжающих организаций к разработке планов мероприятий по приведению качества воды в соответствие с установленными требованиями.

Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области в 2021 г. подано 6 исковых заявлений в суды в защиту неопределенного круга потребителей водоснабжения (2020 г. – 4, 2019 г. – 5), все рассмотренные иски удовлетворены.

За нарушение санитарно-эпидемиологических требований к питьевой воде, а также к питьевому и хозяйственно-бытовому водоснабжению по ст. 6.5 КоАП РФ за 2021 г. вынесено 67 постановлений о наложении штрафов на сумму 821 тыс. руб., за 2020 г. вынесено 56 постановлений о наложении штрафов на сумму 810 тыс. руб., за 2019 г. вынесено 76 постановлений о наложении штрафов на сумму 1134 тыс. руб.

За допускаемые нарушения в части использования ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения с нарушением ограничений, установленных санитарными правилами и нормами, Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области по ч. 2 ч. 3, ч. 4 ст. 8.42 КоАП РФ за 2021 г. составлено 6 протоколов, 4 административных материала поступило из органов прокуратуры, вынесено 10 постановлений о наложении штрафов на сумму 210 тыс. руб.), за 2020 г. вынесено 9 постановлений о наложении штрафов на сумму 240 тыс. руб., за 2019 г. вынесено 36 постановлений о наложении штрафов на сумму 1355 тыс. руб.

За сокрытие, несвоевременное сообщение полной и достоверной информации о состоянии окружающей среды, об источниках загрязнения окружающей среды, иного вредного воздействия на окружающую среду по причине аварийных ситуаций на сетях канализации по ст. 8.5 КоАП РФ в 2021 г. вынесено 2 постановления на сумму 6 тыс. руб., в 2020 г. вынесено 1 постановление на сумму 20 тыс. руб., в 2019 г. вынесено 3 постановления на сумму 43 тыс. руб.

Для устранения выявленных в рамках проверок нарушений выданы предписания, исполнение которых находится на контроле. По нарушениям, выявленным в рамках административных расследований, выданы представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административных правонарушений.

Выполнение указанных и иных мероприятий позволит повысить качество коммунальных услуг, предоставляемых населению, а также обеспечить доступ населения к услугам централизованного водоснабжения.

Информация о водоснабжении в разрезе территорий ежегодно доводится до органов власти субъекта и органов местного самоуправления в виде информационных бюллетеней «Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения по показателям социально-гигиенического мониторинга», заслушивается на выездных коллегиях, используется ими для обоснования управленческих решений.

В рамках реализации национального проекта «Экология» региональные проекты «Чистая страна», «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» включают мероприятия по ликвидации несанкционированных свалок, рекультивации земель, созданию системы коммунальной инфраструктуры для размещения, утилизации твердых коммунальных отходов, а также мероприятия по организации санкционированного обращения с биологическими отходами.

Региональная программа в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Тюменской области до 2027 года утверждена распоряжением Правительства Тюменской области от 26.10.2011 № 1941-рп.

В Тюменской области реализуется принятая в соответствии с Комплексной стратегией Концепция по обращению с отходами, которая является комплексом мер, обеспечивающим переход на передовой порядок обращения с отходами производства и потребления, исключающий захоронение на полигонах несортированных отходов.

Во исполнение изменений, внесенных в 89 Федеральный закон РФ от 29.12.2014 г., касающихся запрета на захоронение отходов, содержащих полезные фракции и возврата их во вторичный оборот с целью уменьшения отходов, подлежащих отправлению на захоронение, правительством Тюменской области и ООО «ТЭО» подписано концессионное соглашение в отношении создания и эксплуатации системы коммунальной инфраструктуры в регионе – объектов, используемых для обработки и размещения (захоронения) твердых коммунальных отходов в Тюменской области».

С учетом указанного соглашения приказом уполномоченного органа исполнительной власти области от 31.07.2017 № 81/01-05-ос утверждена инвестиционная программа ООО «ТЭО» в области обращения с твердыми коммунальными отходами в Тюменской области на 2017–2027 годы.

В Тюменской области в рамках концессионного соглашения создана система коммунальной инфраструктуры, предусматривающая централизованную сортировку твердых коммунальных отходов на мусоросортировочных заводах в г. Тюмени (мощность 350 тыс. тонн), г. Тобольске (мощность 40 тыс. тонн), в Ишимском муниципальном районе (мощность 25 тыс. тонн), мусороперегрузочная станция в г. Ялуторовске.

Таким образом, запущена полноценная система обработки отходов, которая закрывает потребности в сортировочных предприятиях всей области.

Мусоросортировочный завод (МСЗ) в городе Тюмени построен на основании Концессионного соглашения от 19.09.2014 г. Тюменский мусоросортировочный завод является уникальным проектом для России по своим мощностям и размерам. Он рассчитан на обслуживание жителей городов Тюмень, Ялуторовск, Заводоуковск и примыкающих к ним близлежащих

районов, в которых в общей сложности проживают более 1 млн человек. Площадь земельного участка, отведенного под деятельность завода, составляет 4,6 га. Мусоросортировочный завод в Тюмени рассчитан на 300 рабочих мест.

Тюменский мусоросортировочный завод предназначен для приема и сортировки твердых коммунальных отходов с последующим вывозом материалов, не подлежащих дальнейшей сортировке для размещения на существующий полигон ТКО. Отсортированные компоненты ТКО складываются и направляются на сторонние предприятия для вторичной переработки. Технологической линии сортировки завода обеспечивает сортировку твердых коммунальных отходов в объеме 90 тонн в час.

Тюменский мусоросортировочный завод оказывает услуги по обработке (сортировке) отходов, что соответствует приоритетным направлениям государственной политики в области обращения с отходами, обозначенными в Федеральном законе от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Целью тюменского мусоросортировочного завода является уменьшение объемов отходов, направляемых на размещение на полигонах ТКО; вовлечение в хозяйственный оборот региона вторсырья; создание новых рабочих мест.

Ишимский мусоросортировочный завод построен в 2020 году. Запуск нового объекта инфраструктуры системы обращения с коммунальными отходами позволил трудоустроить 126 человек. На заводе трудятся преимущественно жители Ишима и Ишимского района.

В соответствии с территориальной схемой обращения с отходами завод обслуживает не только Ишим, но и Ишимский, Армизонский, Аромашевский, Абатский, Бердюжский, Викуловский, Голышмановский, Казанский, Сорокинский и Сладковский районы. Проектная мощность предприятия составляет 25 тысяч тонн отходов в год. Отобранные на заводе материалы реализуются на открытой торговой площадке и отгружаются покупателям. Их география обширна: ишимское вторсырьё, как и продукция тюменского и тобольского мусоросортировочных заводов, может быть направлено, как компаниям из Тюмени и УФО, так и на производства в другие регионы России.

Тобольский мусоросортировочный завод начал работу осенью 2020 года. К декабрю объект успешно завершил этап опытно-промышленной эксплуатации и вышел на проектную мощность.

Ежедневно на предприятии обрабатывают твердые коммунальные отходы. Все отсортированные в процессе работы полезные компоненты выставляются на открытые площадки для реализации.

Тобольский МСЗ обслуживает сам город Тобольск, а также Тобольский, Уватский и Вагайский районы. При расчете мощности завода, а это 40 тысяч тон мусора в год, учтены перспективы развития обслуживаемых муниципалитетов и прогнозируемый объем образования отходов в ближайшие годы.

Ежедневно более 100 тонн коммунальных отходов проходят через Ялуторовскую мусороперегрузочную станцию. Отходы сюда поступают из шести муниципальных образований Тюменской области: из Ялуторовска и

Заводоуковского городского округа, Ялуторовского, Упоровского, Омутинского и Юргинского муниципальных районов. Все поступающие на станцию отходы прессуются и направляются для обработки на тюменский мусоросортировочный завод. Здесь полезные компоненты отбирают и после аукционных процедур передают на переработку.

Перегрузочная станция работает с 1 января 2021 года. Ежедневно на МПС в среднем разгружаются около 20 мусоровозов. Отходы муниципалитетов станция принимает практически с 7 до 23 часов. Максимальное количество принятых отходов за сутки с момента запуска – 260 тонн. На объекте работает система автоматизированного учета взвешивания и движения транспортных средств на контрольно-весовом пункте с каналом передачи данных в единый диспетчерский центр регионального оператора. МПС обслуживают 15 человек, которые работают в три смены.

Технологические решения по оборудованию предусматривают полный цикл сортировки твердых коммунальных отходов. При выборе технологии сортировки ТКО приоритетными являлись те, которые нацелены на получение конечного продукта (вторсырья), доступного для применения в других технологических процессах в качестве исходного сырья или добавки к основному сырью, а также технологии сортировки ТКО с высокой степенью автоматизации.

В процессе сортировки на заводах ООО «Тюменское экологическое объединение» отбираются более 25 видов полезных фракций, тем самым производя сырье – пленка (ПВД, ПНД, ПП, черная, прочая), пластик (ПС, ПП, ПНД, ХПС, черный, прочий), ПЭТ (сортировка по цветам (прозрачный, голубой, зеленый, белый, черный, розовый, коричневый), металлы (черный, цветной), бумага, картон, стекло (прозрачное, зеленое, черное) и пр. для последующего использования в качестве вторичного сырья.

Вопросы состояния законности в сфере исполнения законодательства об отходах производства и потребления при участии Управления Роспотребнадзора по Тюменской области в 2021 г. обсуждались на межведомственной рабочей группе, созданной при прокуратуре Тюменской области.

Благодаря совместной работе переход на новую систему обращения с твердыми коммунальными отходами в Тюменской области осуществлен в установленные законодательством сроки.

Достижение указанных целей осуществляется путем реализации комплекса мероприятий в рамках полномочий исполнительных органов государственной власти Тюменской области в сфере обращения с отходами и в рамках государственной программы Тюменской области «Недропользование и охрана окружающей среды», утвержденной Постановлением Правительства Тюменской области от 14.12.2018 № 504-п (с изменениями на 24 января 2022 года)».

Размещение отходов в Тюменской области осуществляется на объектах размещения твердых коммунальных отходов. На территории области существует 21 полигон ТКО, все полигоны внесены в Государственный реестр объектов размещения отходов. На все полигоны имеются санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии санитарным правилам при осуществлении деятельности по обращению с отходами и санитарно-

эпидемиологические заключения о соответствии санитарным требованиям границ санитарно-защитной зоны.

Управлением юридическим лицам, осуществляющим деятельность в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами, выдано 21 санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам проектов санитарно-защитных зон полигонов ТКО, из них 3 – ООО «ТЭО», 18 санитарно-эпидемиологических заключений ГП Тюменской области «КОМТЕХ».

В отношении 19 полигонов ТКО Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека приняты Решения об установлении санитарно-защитных зон, 2 находятся на согласовании (полигоны ТКО ООО «ТЭО» в г. Ишим, г. Тобольск). Режим территории санитарно-защитных зон соблюдается.

Вывоз твердых бытовых отходов и крупногабаритного мусора к месту захоронения осуществляется региональным оператором. Фактическое оказание услуг по обращению с ТКО региональным оператором начато с 01.01.2019 г.

Реализуется территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, утвержденная распоряжением Департамента недропользования и экологии Тюменской области № 45-РД от 30.12.2019 г.

В 2021г создано 1154 новые контейнерные площадки в Заводоуковском городском округе, Вагайском, Ишимском, Сорокинском, Тобольском, Уватском, Юргинском, Ялуторовском и Ярковском районах. Региональным оператором по обращению с ТКО установлено 3553 новых контейнера.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31.08.2018 № 1039 «Об утверждении Правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра» Управление Роспотребнадзора по Тюменской области участвует в согласовании мест накопления ТКО.

В 2021 все поступившие заявки на размещение 195 контейнерных площадок рассмотрены, 175 согласовано, в остальных случаях отказано по причине несоблюдения санитарных разрывов до нормируемых объектов (при наличии таковой возможности) либо по причине того, что заявка не подлежит согласованию в силу действующих Правил.

Роста количества обращений граждан по вопросам сбора, вывоза отходов в сравнении с предыдущими годами, не отмечается. В структуре обращений основная масса жалоб на несоблюдение санитарных разрывов при размещении контейнерных площадок в условиях сложившееся застройки, по вопросам текущего содержания и уборки контейнерных площадок, времени вывоза (ночью); обращений по вопросам организации отдельного сбора отходов не поступало. Все обращения рассмотрены по существу поставленных вопросов.

В Тюменской области помимо реализации системы обращения с ТКО также решается вопрос ликвидации накопленного экологического ущерба в виде свалок. Работа в данном направлении ведется как в рамках региональных программ, так и по нацпроекту «Экология».

Так, в федеральный проект «Чистая страна» включено мероприятие по ликвидации несанкционированной свалки площадью 41,5 га в границах областной столицы – свалка на 9-м км Велижанского тракта в г. Тюмени. В рамках государственного контакта разработана проектно-сметная документация по объекту «Рекультивация земельного участка со свалкой отходов на 9 км Велижанского тракта в г. Тюмени». В 2021 г. проведены общественные обсуждения. После прохождения государственной экологической экспертизы направлена заявка на финансирование в Министерство природных ресурсов и экологии РФ» на условиях софинансирования (32 % федеральный бюджет, 68 % областной). Заявка одобрена.

В 2021 г. завершены работы по рекультивации свалки отходов вблизи д. Посохова Тюменского района на землях лесного фонда площадью 34,39 га, свалка рекультивирована за счет средств субъекта РФ. Был разработан проект, получено положительное заключение государственной экологической экспертизы, заключен государственный контракт на выполнение работ по рекультивации свалки. Выполнены строительные работы: очистка прилегающей территории свалки по периметру от разлетевшихся отходов; тушение эндогенных возгораний свалки; засыпка котлованов и траншей; устройство биосорбционных фильтров, устройство рекультивационного многофункционального покрытия и нагорных канав свалки, устройство противофильтрационного экрана свалки. Объект находится под охраной.

В 2021 г. также за счет межбюджетных трансфертов местным бюджетам ликвидировано 42 свалки в Нижнетавдинском, Омутинском, Ярковском муниципальных районах.

Вопросы санитарной очистки территории и безопасного обращения с отходами производства и потребления, как одно из приоритетных направлений деятельности Управления Роспотребнадзора по Тюменской области в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, остаются на ежегодном контроле.

В рамках всех плановых проверок дается оценка соблюдения законодательства в сфере обращения с отходами производства и потребления.

За 2021 г. всего проведено 610 плановых проверок хозяйствующих субъектов, обследовано 2708 объектов; оснований для проведения внеплановых проверок по вопросам соблюдения законодательства в сфере обращения с отходами производства и потребления в 2021 году не возникало.

При проверках органов местного самоуправления также оценивается организация сбора, удаления коммунальных отходов, проведение санитарной очистки населенных мест. При проведении проверок органов местного самоуправления также оценивается организация сбора, удаления коммунальных отходов, проведение санитарной очистки населенных мест. За истекший период 2021 г. проведено 54 плановые проверки органов местного самоуправления, 1 внеплановая, в 9 выявлены нарушения в сфере обращения с отходами в части организации сбора и накопления отходов, виновные лица привлечены к административной ответственности, нарушения устранены в рамках установленных сроков.

Также принималось участие в проверках, проводимых прокуратурой Тюменской области по соблюдению законодательства об обращении с отхо-

дами, в целях осуществления вспомогательных (экспертно-аналитических) функций без самостоятельного проведения проверочных действий.

В целом за нарушение требований санитарного законодательства при обращении с отходами производства и потребления за 2021 г. специалистами Управления составлено 43 протокола по специальным составам ч. 1, ч. 4, ч. 7 ст. 6.35 КоАП РФ, 10 – поступило из органов прокуратуры, вынесено 52 постановления, из них 6 предупреждений должностным лицам и 46 постановлений о привлечении к административной ответственности, общая сумма наложенных штрафов составила 1787 тыс. рублей. Все постановления, вступившие в законную силу, срок исполнения которых истек, исполнены.

Для устранения выявляемых нарушений хозяйствующим субъектам выдаются предписания, представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, исполнение которых находится на контроле.

Результаты контрольно-надзорной деятельности Управления Роспотребнадзора по Тюменской области доводятся до сведения Губернатора Тюменской области и профильных департаментов, Главного федерального инспектора Тюменской области, прокуратуры Тюменской области, органов местного самоуправления для обсуждения в рамках межведомственного взаимодействия и принятия мер в рамках представленных полномочий.

В адрес Правительства Тюменской области Управлением направлено информационно-аналитическое письмо о результатах надзора в сфере обращения с отходами производства и потребления за истекший период 2021 г., сформулированы предложения для выработки на уровне субъекта дополнительных мер по улучшению санитарного состояния территорий населенных мест.

В октябре 2021 г. по инициативе Управления проведено рабочее совещание по вопросам соблюдения законодательства в сфере обращения с ТКО, санитарного состояния контейнерных площадок под председательством заместителя Губернатора Тюменской области Л. З. Теплоуховой. На основании принятого решения проведено дополнительное совещание с Администрацией города Тюмени с участием руководителей управляющих организаций, где был решен вопрос о взаимодействии управляющих организаций и регионального оператора в части формирования базы заявок на приобретение контейнеров и бункеров для накопления (складирования) ТКО.

При подготовке основных направлений деятельности Управления Роспотребнадзора по Тюменской области на 2022 г. учтена приоритетность вопросов соблюдения санитарно-эпидемиологических требований при обращении с отходами производства и потребления, а также запланированы организационные мероприятия в рамках межведомственного взаимодействия с органами исполнительной власти субъекта и органами местного самоуправления.

В 2021 г. велась масштабная работа по строительству и реконструкции автомобильных дорог в рамках государственной программы Тюменской области «Развитие транспортной инфраструктуры», утв. Постановлением Правительства Тюменской области от 21.12.2018 г. № 530-п (с изменениями на 20 декабря 2021 года).

Ведется работа по увеличению протяженности региональных или межмуниципальных автомобильных дорог с твердым покрытием в соответствии с планом мероприятий, предусмотренным государственной программой Тюменской области «Развитие транспортной инфраструктуры» на 2019-2025 гг.

В Тюменской области в 2021 году отремонтированы или реконструированы 224 объекта дорожного хозяйства общей протяженностью около 300 километров, в том числе в рамках реализации национального проекта «Безопасные качественные автомобильные дороги» – 123 объекта общей протяженностью более 140 километров». Объем финансирования работ по ремонту и реконструкции автодорог в Тюменской области составил 4,8 млрд рублей, с учетом средств из федерального бюджета – более 1,9 млрд рублей. План ремонта дорог на 2022 год – на уровне предыдущего года с общим объемом финансирования на уровне 5,7 млрд рублей.

Задача по снижению потоков транзитного транспорта через территорию города решается в рамках программы комплексного развития транспортной инфраструктуры города Тюмени на период 2018-2040 гг., утвержденной Постановлением Администрации города Тюмени от 25.06.2018 г. № 331-пк.

В областном центре продолжается развитие транспортного каркаса города с созданием устойчивых связей между сложившейся сетью улиц и формирующейся кольцевой системой скоростных транспортных магистралей.

В 2021 году по областному центру строительные-монтажные работы по строительству и реконструкции объектов дорожной инфраструктуры выполнялись на 11 объектах, общей протяженностью 21,99 км. Продолжены работы по 9 объектам, работы по которым были организованы в 2019 и 2020 годах, общей протяженностью 19,46 км. По 8 объектам, общей протяженностью 9,33 км в настоящее время СМР завершены.

В 2021 году в г. Тюмени выполнены мероприятия по ремонту автомобильных дорог методом фрезерования асфальтобетонного покрытия проезжей части протяженностью 51,6 км и площадью покрытия проезжей части: 770 000 кв. м, в том числе в рамках национального проекта «Безопасные и качественные дороги» – 19,43 км и площадью покрытия проезжей части: 258000 кв. м.

Ежегодно проводятся работы по посадке деревьев и кустарников вдоль улично-дорожной сети для защиты от пыли и шума, а также улучшения декоративного вида улиц.

В г. Тюмени озеленение территории города проводится в соответствии с Постановлением Администрации города Тюмени от 25.06.2010 г. № 65-пк «Об утверждении Порядка и условий благоустройства (в том числе создания) озелененных территорий города Тюмени, проведения посадок отдельных зеленых насаждений за счет средств бюджета города Тюмени, пересадок зеленых насаждений в городе Тюмени, а также учета и контроля за их состоянием» с изм., внесенными постановлением Администрации города Тюмени от 02.07.2018 № 340-пк).

В 2021 г. в Правительство Тюменской области Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области в соответствии с решением коллегии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 16.09.2016 г. «Об обеспечении санитарно-эпидемиологической безопасности населения при воздействии физических факторов» продолжило направление аналитических материалов «О воздействии физических факторов на здоровье населения Тюменской области».

В Тюменской области в 2021 г. проводились работы по снижению шумового воздействия автотранспорта в жилой застройке путем устройства шумозащитных экранов на пересечении магистральных улиц.

При строительстве, реконструкции и капитальном ремонте кроме устройства шумозащитных экранов, осуществляется посадка зеленых насаждений, ограждение строительных площадок, использование буронабивных свай вместо забивных, ограничение времени выполнения шумных работ.

В отношении действующих, планируемых к строительству, реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека, в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования, устанавливаются санитарно-защитные зоны.

При выдаче разрешений на строительство жилых домов, детских учреждений и иных объектов нормирования учитываются не только зоны с особыми условиями использования, поставленные на государственный кадастровый учет, но и ориентировочные санитарно-защитные зоны действующих промышленных предприятий и объектов.

## 2.2. ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ МАССОВЫХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ (ОТРАВЛЕНИЙ) И ПРИОРИТЕТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В СВЯЗИ С ВРЕДНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Приоритетным направлением работы по профилактике неинфекционных заболеваний в Тюменской области является формирование у населения мотивации здорового образа жизни.

Управление Роспотребнадзора по Тюменской области участвует в реализации региональной программы «Формирование здорового образа жизни и профилактика неинфекционных заболеваний населения в Тюменской

области на 2018–2025 годы», являясь куратором подпрограммы «Формирование культуры здорового питания населения Тюменской области на 2018–2025 годы», (утв. распоряжением Правительства Тюменской области от 17.05.2018 г. № 558-рп).

Реализация программы осуществляется с участием представителей органов исполнительной власти региона, представителей предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности Тюменской области, социальных организаций.

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» Роспотребнадзор реализует проект «Здоровое питание». Проект является частью федеральной программы «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек» («Укрепление общественного здоровья») национального проекта «Демография».

Методические рекомендации Роспотребнадзора МР 2.4.0179-20 «Рекомендации по организации питания для обучающихся общеобразовательных организаций», МР 2.4.0180-20 «Родительский контроль за организацией питания детей в общеобразовательных организациях» внедрены и используются в организациях для детей и подростков Тюменской области. В 2021 году общеобразовательными учреждениями продолжена активная работа по привлечению родительского сообщества к контролю за организацией питания. В общеобразовательных учреждениях организуются открытые мероприятия для родителей с дегустацией блюд школьного меню; проводятся опросы родителей для оценки удовлетворенности организацией школьного питания.

Продолжена реализация профилактических мероприятий, отраженных в постановлении главного государственного санитарного врача по Тюменской области № 5 от 10.12.2013 г. «О мерах преодоления дефицита микронутриентной недостаточности среди населения Тюменской области». Его неотъемлемой частью является проведение широкой разъяснительной работы среди населения, в том числе по вопросам здорового питания и профилактике заболеваемости, связанной с микронутриентной недостаточностью.

Ведется работа в рамках межведомственного взаимодействия с органами исполнительной и законодательной власти региона, органами образования и здравоохранения, направленная на улучшение организации питания в образовательных учреждениях, использование принципов здорового питания.

В органах местного самоуправления рассматривались вопросы об организации школьного питания, о состоянии здоровья детей и подростков, об итогах проведения мероприятий по надзору за качеством и безопасностью пищевых продуктов на предприятиях потребительского рынка.

Ежегодно Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» проводится конкурс детского творчества «Здоровое питание». В 2021 г. в рамках Все-

мирного дня здоровья запущен конкурс видеорецептов «Полезный перекус», возрастной контингент – учащиеся 5-7 классов. Целью мероприятия является обучение детей и их родителей культуре правильного питания через творчество. Итоги конкурса завершаются вручением наград.

Совместно Управлением и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» в рамках Всемирного дня здоровья распространены памятки: «Как быть здоровым», «Нормы двигательной активности для разных групп населения», «Как оставаться подвижным в малоподвижный век», «Принципы ЗОЖ», «Принцип здорового питания», «12 советов как быть здоровым», «Здоровый образ жизни», «Памятка для родителей по формированию ЗОЖ у детей», «Как сохранить здоровье». Информация в виде памяток, видеоматериалов для сведения обучающихся, родительского и педагогического сообщества доступными способами поступает через интернет-портал «Электронная школа Тюменской области», а также для использования при организации своей деятельности направляется в Департамент образования и науки Тюменской области, департаменты образования администраций городов и управления образования администраций муниципальных районов.

Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области продолжается активная работа, направленная на просвещение населения и его информирование о вреде потребления табака и табачной продукции.

Управлением с целью изучения масштабов распространенности табакокурения в рамках региональной целевой программы «Формирование здорового образа жизни и профилактика неинфекционных заболеваний населения в Тюменской области на 2018–2025 годы» ежегодно проводится опрос населения Тюменской области об отношении к табакокурению в динамике за 2014–2021 гг. Опросом были охвачены лица, проходившие дистанционное гигиеническое обучение на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» и его филиалах. Результаты опроса об отношении населения к табакокурению освещены на официальном сайте Управления.

В 2021 г. в ходе проведения профилактических мероприятий, приуроченных к Всемирному дню без табака, Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области совместно с ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» среди населения распространены памятки, призывающие к отказу от курения: «Советы по отказу от курения», «Здоровые легкие», «Профилактика туберкулеза», «О вреде табака», «Не прокури свое здоровье», «Белая ромашка», «Курить – здоровью вредить», «Табак – здоровью твоему враг».

В связи со сложившейся эпидемиологической обстановкой по новой коронавирусной инфекции Роспотребнадзор разработал памятки для населения, в частности «Употребление табака и Covid-19», «О вреде курения кальяна», которые размещены на официальном сайте как Роспотребнадзора, так и Управления Роспотребнадзора по Тюменской области.

Информация по данной тематике широко освещается на сайтах Управления Роспотребнадзора по Тюменской области, ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области, в средствах массовой информации.

Кроме того, Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» ежегодно проводятся обучающие семинары для индивидуальных предпринимателей и юридических лиц по вопросам соблюдения требований действующего законодательства при реализации своей деятельности в частных дошкольных организациях, в том числе освещаются требования к выбору помещений дошкольной организации и организации деятельности, соответствующей требованиям санитарных правил.

В 2021 г. Управлением в адрес глав муниципальных образований направлены информационные бюллетени «Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения». Даны предложения по проведению обсуждения имеющихся проблем, организации питания в образовательных организациях районов, разработке мероприятий по снижению заболеваемости, обеспечения населения качественными и безопасными пищевыми продуктами, безопасной средой обитания, доброкачественной питьевой водой и пр.

С целью формирования комплексной оценки субъекта и муниципальных районов, выделения приоритетных направлений контроля обобщены данные, даны рекомендации в информационных бюллетенях: «Анализ динамики бытовых отравлений, в т.ч. алкоголем, со смертельным исходом в Тюменской области за 2020 г.», «Анализ динамики заболеваемости наркоманией, хроническим алкоголизмом и алкогольными психозами среди населения Тюменской области за 2018–2020 годы», «Качество и безопасность воды в водоисточниках питьевого водоснабжения за 2020 г.», «Болезни эндокринной системы (в том числе связанные с дефицитом йода) на территории Тюменской области», «Заболеваемость детей и подростков Тюменской области, связанная с фактором питания», «Состояние неинфекционной заболеваемости детей первого года жизни в Тюменской области в 2020 году», «Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности населения при воздействии физических факторов в Тюменской области».

Тюменская область вошла в перечень пилотных территорий по внедрению информационной системы «Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской Федерации». В 2021 г. внесены данные о результатах лабораторных исследований проб воды из централизованных систем питьевого водоснабжения Тюменской области (водоисточники, перед подачей в распределительную сеть, распределительная сеть), таким образом, на Интерактивной карте отображаются сведения по Тюменской области в динамике за 4 года 2018–2021 гг.

С использованием геоинформационных технологий подготовлен ежегодный «Атлас санитарно-эпидемиологической обстановки Тюменской области».

В рамках реализации федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» национального проекта «Демография» в летний период 2021 г. Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области проводилась оценка доступности населения к отечественной пищевой продукции, способствующей устранению дефицита макро- и микронутриентов. Данное исследование позволит оценить доступ населения к отечественной пище-

вой продукции, обладающей высокой пищевой ценностью. Оценка результатов будет проведена при участии ФГБУН «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи».

В Тюменской области организована планомерная работа, направленная на профилактику эндемических заболеваний, которые связаны с недостаточным содержанием йода в окружающей среде и наличием эндемического зоба у населения. Ежегодно оцениваются статистические данные заболеваемости, в различных возрастных группах, анализируются результаты профилактических мероприятий. Достигнуто и поддерживается 100 % обеспечение йодированной солью образовательных, оздоровительных и санаторных учреждений, в меню включаются обогащенные продукты.

Продолжается мониторинг качества и безопасности пищевых продуктов, находящихся в обороте на территории Тюменской области, осуществляемый с применением лабораторных методов контроля.

Удельный вес неудовлетворительных проб пищевых продуктов по микробиологическим показателям безопасности в 2021 г. составил 3 % (2020 г. – 3,2 %). Удельный вес проб, не соответствующих по санитарно-химическим показателям качества, составил 0,5 % (2020 г. – 0,5 %). В 2021 году на наличие генетически модифицированных организмов исследовано 383 пробы. За последние три года не выявлено проб пищевых продуктов и продовольственного сырья с содержанием ГМО более 0,9 %.

В качестве меры обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности продовольствия, находящегося в обороте на территории Тюменской области, применяется изъятие из оборота партий продовольственного сырья и пищевых продуктов. В 2021 году, по результатам проведенных надзорных мероприятий, забраковано 496 партий продовольственного сырья и пищевых продуктов объемом более 5507 кг.

В рамках задачи «Создание условий для повышения качества реализуемых товаров (оказываемых услуг) и защиты прав потребителей», Государственной Программы Тюменской области «Развитие потребительского рынка и защита прав потребителей» (утв. Постановлением Правительства Тюменской области от 28.12.2018 № 540-п (ред. от 20.12.2021) реализуется мероприятие – проведение лабораторных исследований пищевых продуктов, производимых товаропроизводителями Тюменской области, или ввозимых из-за ее пределов и повышение правовой грамотности, информированности населения по вопросам защиты прав потребителей.

Для выполнения данного мероприятия в областном бюджете в 2021 г. были предусмотрены финансовые средства в размере 3244,5 тыс. руб.

На территории Тюменской области услуги отдыха и оздоровления детей были организованы в 661 лагере, в которых отдохнуло 148 202 ребенка, из них в 622 лагерях с дневным пребыванием отдохнуло 103 430 детей, в 13 стационарных загородных организациях санаторного типа отдохнуло 6522 ребенка, в 19 загородных оздоровительных организациях – 32 000 детей, а также в 7 палаточных лагерях отдохнуло 6250 детей.

В загородных лагерях и центрах, в том числе санаторного типа организовано 5-6-разовое питание, в лагерях с дневным пребыванием детей 3-разовое. В меню включены продукты, обогащенные витаминами и ми-

кронутриентами. Для приготовления пищи используется исключительно йодированная соль, дополнительно проводится С-витаминизация третьих блюд.

Летняя оздоровительная кампания 2021 г. в Тюменской области завершена благополучно. По итогам летнего оздоровительного сезона у 99 293 детей отмечается выраженный оздоровительный эффект (96 %). В период летней кампании не зарегистрировано групповой и вспышечной инфекционной заболеваемости среди детей и персонала оздоровительных организаций. Несанкционированные лагеря обнаружены не были.

Массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний за истекший период летней оздоровительной кампании не зарегистрировано.

Разработка и принятие мер по созданию здоровых и безопасных условий труда осуществляется в тесном взаимодействии Управления Роспотребнадзора по Тюменской области с органами исполнительной и законодательной власти региона, другими государственными надзорными органами, органами здравоохранения, профсоюзами.

### 2.3. ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННОЙ И ПАРАЗИТАРНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

В 2021 году откорректированы, с учётом сложившейся эпидемиологической ситуацией, комплексные планы мероприятий по вопросам профилактики инфекционных болезней среди населения Тюменской области:

1. Региональный план действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Тюменской области на 2019–2021 годы;
2. Комплексный план профилактических и противоэпидемических мероприятий по санитарной охране территории Тюменской области на 2021–2025 гг.;
3. Комплексный план организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по борьбе с гриппом и острыми респираторными вирусными инфекциями, в том числе новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в Тюменской области;
4. Комплексный план мероприятий по профилактике заболевания бешенством людей и животных в Тюменской области на 2021–2025 годы»;
5. План мероприятий по мониторингу за циркуляцией вирусов гриппа птиц на территории Тюменской области;
6. План оперативных профилактических и противоэпидемических мероприятий на период паводка;
7. План мероприятий по недопущению заноса, распространения и ликвидации гриппа птиц на территории Тюменской области в 2017–2022 гг.;

8. План неотложных организационных, санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по снижению заболеваемости энтеровирусной инфекцией на территории Тюменской области.

Выполняются 82 Соглашения о взаимодействии по вопросам профилактики инфекционных болезней.

В 2021 году рассмотрено 20 вопросов по профилактике инфекционных болезней на заседаниях санитарно-противоэпидемической комиссии Тюменской области:

1. «О мероприятиях по недопущению распространения новой коронавирусной инфекции в Тюменской области в условиях сохранения рисков распространения 2019-nCoV в Тюменской области» (Протокол №8 от 21.07.2021 г.);
2. «О передаче сведений о результатах исследования на наличие возбудителя новой коронавирусной инфекции в федеральную государственную информационную систему «Единый портал государственных и муниципальных услуг» (Протокол №8 от 21.07.2021 г.);
3. «О профилактике мероприятий по профилактике распространения гриппа и ОРВИ» (Протокол №4 от 20.09.2021 г.);
4. «О состоянии заболеваемости полиомиелитом на территории города Тюмени, мерах по недопущению возникновения случаев заболевания» (Протокол №4 от 20.09.2021 г.);
5. «О мероприятиях по профилактике распространения в городе Тюмени социально-значимых заболеваний (ВИЧ-инфекция, отравление алкоголем и мероприятиях, направленных на снижение его потребления» (Протокол №4 от 20.09.2021 г.);
6. «О мероприятиях по недопущению распространения новой коронавирусной инфекции в Тюменской области в условиях сохранения рисков распространения 2019-nCoV в Тюменской области, профилактика ОРВИ и гриппа» (Протокол № 15 от 22.09.2021 г.);
7. «Об эпидемиологическом надзоре за ПОЛИО/ОВП и организации мероприятий по предупреждению завоза и распространения полиовирусов на территории Тюменской области, профилактика энтеровирусной инфекции» (Протокол № 15 от 22.09.2021 г.);
8. «О мероприятиях по недопущению распространения новой коронавирусной инфекции в Тюменской области, профилактика ОРВИ и гриппа» (Протокол №18 от 15.10.2021 г.);
9. «О мероприятиях по профилактике распространения полиомиелита на территории Тюменской области» (Протокол №18 от 15.10.2021 г.);
10. «О профилактике гриппа птиц среди населения Тюменской области» (Протокол №18 от 15.10.2021 г.);
11. «О мероприятиях по недопущению распространения новой коронавирусной инфекции в Тюменской области в условиях сохранения рисков распространения 2019-nCoV в Тюменской области, профилактика ОРВИ и гриппа» (Протокол № 19 от 20.10.2021 г.);
12. «О мероприятиях по недопущению распространения новой коронавирусной инфекции в Тюменской области, профилактика ОРВИ и гриппа» (Протокол № 20 от 27.10.2021 г.);

13. «Об изменениях, внесённых в постановление Правительства Тюменской области от 17.03.2020 №120-п «О введении режима повышенной готовности» постановлением Правительства Тюменской области от 26.10.2021 № 673-п» (Протокол № 4 от 28.10.2021 г.);
14. «О ситуации с заболеваемостью новой коронавирусной инфекции на территории Тюменской области и Тюменского муниципального района» (Протокол № 4 от 28.10.2021 г.);
15. «О деятельности ГБУЗ ТО «Областная больница №19» в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и вакцинации населения» Протокол № 4 от 28.10.2021 г.);
16. «О профилактических мерах, принимаемых на территории муниципального образования в целях предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) (в том числе вакцинация, рейды по местам массового нахождения людей, контроль за гражданами, находящимися на самоизоляции» Протокол № 4 от 28.10.2021 г.);
17. «О рейдовых мероприятиях, направленных на контроль за соблюдением ограничительных мер, установленных постановлением Правительства Тюменской области от 17.03.2020 № 120-п „О введении режима повышенной готовности”» Протокол № 4 от 28.10.2021 г.);
18. «О мероприятиях по недопущению распространения новой коронавирусной инфекции в Тюменской области, профилактика ОРВИ и гриппа» (Протокол № 21 от 10.11.2021 г.);
19. «О мероприятиях по недопущению распространения новой коронавирусной инфекции в Тюменской области в условиях сохранения рисков распространения 2019-nCoV в Тюменской области, профилактика ОРВИ и гриппа» (Протокол № 23 от 08.12.2021);
20. «О мероприятиях по недопущению распространения новой коронавирусной инфекции в Тюменской области, профилактика ОРВИ и гриппа» (Протокол № 24 от 22.12.2021 г.).

В 2021 году издано 9 Постановлений Главного государственного санитарного врача по Тюменской области по вопросам профилактики инфекционных болезней среди населения Тюменской области:

1. Постановление № 2 от 01.02.2021 г. «О внесении изменений в постановление Главного государственного санитарного врача по Тюменской области от 21.04.2020 № 9 «О недопущении распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в вахтовых поселках предприятий нефтегазовой отрасли Тюменской области»;
2. Постановление № 3 от 01.02.2021 г. «О внесении изменений в постановление Главного государственного санитарного врача по Тюменской области от 05.05.2020 № 13 «О недопущении распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в обсерваторах для размещения работников предприятий нефтегазовой отрасли перед отправкой на вахту»;
3. Постановление № 4 от 19.02.2021 г. «О признании утратившими силу постановлений Главного государственного санитарного врача по Тюменской области»;

4. Постановление № 5 от 19.02.2021 г. О внесении изменений в постановление Главного государственного санитарного врача по Тюменской области от 08.07.2020 № 17 «Об усилении противоэпидемических мероприятий в условиях сохранения рисков распространения COVID-19 среди населения Тюменской области»;
  5. Постановление № 7 от 11 мая 2021 г. «О проведении в 2021 году серологических исследований по контролю за состоянием иммунитета отдельных групп населения Тюменской области»;
  6. Постановление № 8 от 18.10.2021 г. «О проведении профилактических прививок против новой коронавирусной инфекции (COVID-19) отдельным группам граждан по эпидемическим показаниям в Тюменской области»;
  7. Постановление № 9 от 11.11.2021 г. «О внесении изменений в постановление Главного государственного санитарного врача по Тюменской области от 18.10.2021 № 8 «О проведении профилактических прививок против новой коронавирусной инфекции (COVID-19) отдельным группам граждан по эпидемическим показаниям в Тюменской области»;
  8. Постановление № 10 от 26.11.2021 г. «О временном приостановлении действий постановлений о недопущении распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в вахтовых поселках предприятий нефтегазовой отрасли Тюменской области в обсерваторах для размещения работников предприятий нефтегазовой отрасли перед отправкой на вахту»;
  9. Постановление № 11 от 01.12.2021 г. «О внесении изменений в постановление Главного государственного санитарного врача по Тюменской области от 18.10.2021 № 8 «О проведении профилактических прививок против новой коронавирусной инфекции (COVID-19) отдельным группам граждан по эпидемическим показаниям в Тюменской области».
  10. Постановление № 2 от 05.12.2019 г. «О дополнительных мерах по предупреждению распространения кори в Тюменской области»
- В 2020-2021 гг. издано 5 совместных приказов с заинтересованными ведомствами по вопросам профилактики инфекционных болезней:
1. Приказ № 22/29 от 18.01.2020 г. «Об организации оперативных мероприятий в случае выявления больного (трупа), подозрительного на инфекционные заболевания, вызывающие ЧС санитарно-эпидемиологического характера». Утвержден Руководителем Управления Роспотребнадзора по Тюменской области и директором Департамента здравоохранения Тюменской области;
  2. Приказ № 67/64од от 22.04.2020 г. «О привлечении специалистов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» к мероприятиям по недопущению распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19»;
  3. Приказ № 73/141од/309 от 13.05.2020 г. «Об этиологической расшифровке случаев заболеваний внебольничными пневмониями в Тюменской области». Утвержден Руководителем Управления Роспотреб-

- надзора по Тюменской области, директором ФБУН ТНИИКИП и директором Департамента здравоохранения Тюменской области;
4. Приказ № 71/223/84-од от 03 июня 2021 г. «О внесении изменений в приказ Управления по Тюменской области, Департамента здравоохранения Тюменской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» от 31.05.2011 № 165/172-ос/61-од «О создании межведомственной комиссии»;
  5. Приказ № 106/320 от 20.08.2021 г. «О мерах по профилактике гриппа и ОРВИ, в эпидсезон 2021-2022 гг.». Утвержден Руководителем Управления Роспотребнадзора по Тюменской области и директором Департамента здравоохранения Тюменской области.

В 2021 году при регистрации инфекционных заболеваний специалистами Управления в адрес медицинских организаций вынесено 22872 предписания о проведении обязательного медицинского осмотра, госпитализации, изоляции граждан, находившихся в контакте с инфекционными больными, проведении медицинского наблюдения за контактными в очагах; 25273 предписания о проведении дополнительных противоэпидемических (профилактических) мероприятий в адрес предприятий и организаций, где регистрировались случаи инфекционных заболеваний у работников; в адрес детских организаций при выявлении больных инфекционными заболеваниями среди детей; в адрес социальных организаций при выявлении больных инфекционными заболеваниями среди детей и проживающих; 146 предписаний о проведении профилактических прививок контактными в очагах, с контролем их выполнения.

В 2021 году с целью установления причинно-следственных связей возникновения инфекционных заболеваний в организованных коллективах проведено 78 санитарно-эпидемиологических расследования с привлечением экспертной организации ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» для натурного осмотра, проведения лабораторных и инструментальных исследований.

В 2021 году вынесено 31452 Постановления главного государственного санитарного врача по Тюменской области о временном отстранении от работы лиц, которые являются носителями возбудителей инфекционных заболеваний и могут являться источниками распространения инфекционных заболеваний в связи с особенностями выполняемых ими работ или производства с целью направления в медицинскую организацию для установления диагноза и лечения (санации).

Актуализированы схемы оповещения на случай возникновения чрезвычайной ситуации санитарно-эпидемиологического характера с учетом круглосуточной связи.

## Раздел III.

# ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЛУЧШЕНИЯ САНИТАРНО- ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ, ИМЕЮЩИЕСЯ ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ САНИТАРНО- ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ И НАМЕЧАЕМЫЕ МЕРЫ ПО ИХ РЕШЕНИЮ

---

### 3.1. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ИНДИКАТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО УЛУЧШЕНИЮ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛО- ГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Основные направления деятельности Управления Роспотребнадзора по Тюменской области формируются в соответствии с целевыми методами планирования. Определены индикативные показатели оценки деятельности.

По итогам 2021 г. достигнуты индикативные показатели по удельному весу неудовлетворительных проб воды по микробиологическим и санитарно-химическим показателям, которые составили 0,8 % и 18,6 % соответственно.

Одним из основных индикативных показателей, характеризующих условия проживания населения, является обеспеченность населения качественной питьевой водой. В 2021 г. достигнут показатель удельного веса населения области, обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности составил 89,3 % (в 2020 г. – 89,3 %, 2019 г. – 88,7 %).

В сфере надзора за питанием населения, безопасностью продовольственного сырья и пищевых продуктов выполнение поставленных задач по приоритетным направлениям позволило достичь в 2021 г. следующих индикативных показателей.

Снизился удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, в группах «птица, яйца и продукты их переработки» 4,2 % (2020 г. – 7,7 %); «кондитерские изделия» – 0,9 % (2020 г. – 2,45 %); «кулинарные изделия, выработанные по нетрадиционной технологии» – 10,7 % (2020 г. – 24,1 %).

В 2021 г. отмечается стабилизация удельного веса проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям в 2021 году – 0,5 % (2020 г. – 0,5 %), удельный вес импортного продовольственного сырья и пищевых продуктов, не отвечающего гигиеническим нормативам в 2021 году составил 0 из 145, (2020 г. – 1,07 %).

Организация и проведение социально-гигиенического мониторинга направлены на анализ и оценку влияния факторов среды обитания на состояние здоровья населения, определение территорий риска, приоритетных направлений надзора и осуществления профилактических мероприятий.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 02.06.2006 г. № 60 «Об утверждении Положения о проведении социально-гигиенического мониторинга» в области формируется Региональный информационный фонд СГМ, представленный 25 базами данных о состоянии здоровья населения Тюменской области и среды обитания, включающий следующие информационные данные: медико-демографические показатели; заболеваемость населения; социально-экономические показатели; показатели факторов среды обитания.

С учетом территориальных особенностей сформированы базы данных радиологических исследований воды в контрольных точках на реках Исеть и Тобол, связанных с аварией на ПО «Маяк», и базы данных йододефицитных состояний, результатов лабораторного контроля содержания йода в пищевой соли в разрезе каждого муниципального образования.

С 2016 года ведется работа по пополнению базы данных по шумовому загрязнению селитебных территорий, с учетом жалоб населения определены мониторинговые точки в г. Тюмени.

Для контроля и оценки факторов среды обитания разработаны программа мониторинговых наблюдений и единый реестр мониторинговых точек.

Созданная система наблюдения за состоянием среды обитания охватывает все районы области и содержит 279 мониторинговые точки. Выполнение плана лабораторных исследований по мониторинговым наблюдениям в 2021 г. составило 100 %.

С использованием геоинформационных технологий создаются электронные карты с ранжированием территорий по различным показателям, объединенные в «Атлас санитарно-эпидемиологической обстановки Тюменской области».

Средняя ожидаемая продолжительность жизни в 2020 г. составила 71,3 года (мужчины – 66,2; женщины – 76,5).

Произошли положительные изменения в состоянии заболеваемости населения.

За 2018-2020 гг. отмечена тенденция снижения первичной заболеваемости в возрастной категории дети (0-14 лет), подростки (15-17 лет). За последние три года снижение заболеваемости отмечается по классам болезней: несчастные случаи и травмы, болезни кожи и подкожной клетчатки, мочеполовой системы, инфекционные и паразитарные болезни, болезни глаза и его придаточного аппарата, болезни системы кровообращения, болезни уха и сосцевидного отростка, болезни костно-мышечной системы, болезни эндокринной системы, болезни нервной системы, болезни крови и кроветворных органов, врожденные аномалии.

По данным социально-гигиенического мониторинга подготовлены информационные материалы для Правительства Тюменской области и его структурных подразделений, глав муниципальных образований, а также для всех заинтересованных структур и органов законодательной и исполнительной власти.

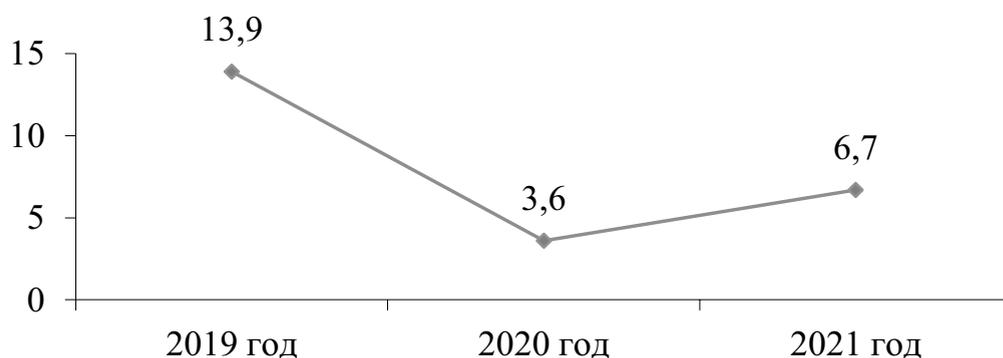
С целью обеспечения безопасного отдыха детей в период оздоровительного сезона 2021 года и перед началом летней кампании специалистами Управления Роспотребнадзора по Тюменской области проведено 9 обучающих семинаров для сотрудников оздоровительных учреждений, в том числе для сотрудников пищеблоков и медицинских работников, руководителей и сотрудников организаторов питания в организациях отдыха и оздоровления детей. Всеми работниками летних оздоровительных организаций пройдено гигиеническое обучение, и аттестация, о чем в личных медицинских книжках имеются соответствующие отметки.

Управлением проведено 7 обучающих семинаров, из них 5 семинаров в режиме видеоконференцсвязи (далее ВКС), с подключением всех муниципальных образований, в том числе для организаторов питания детей и подростков в общеобразовательных, средних специальных и высших образовательных учреждениях, руководителей школ, работников пищеблоков и медицинских работников, на которых также рассмотрены вопросы профилактики гриппа, ОРВИ и новой коронавирусной инфекции.

В рамках подготовки нового учебного года состоялся семинар, в формате ВКС, в котором приняли участие представители органов местного самоуправления, образовательных организаций дошкольного, общего, профессионального образования, медицинские работники, организаторы питания, заместители руководителей по хозяйственной части. Всего к трансляции подключились около 3,2 тысячи участников во всех муниципальных образованиях Тюменской области. Повестка включала в себя актуальные вопросы организации образовательного процесса, медицинского обеспечения, об особенностях работы школьных пищеблоков, а также поднимались вопросы реализации в субъекте Национального проекта «Демография» и поручения Президента РФ по обеспечению бесплатным горячим питанием учащихся начальных классов.

Количество хозяйствующих субъектов, деятельность которых подлежала государственному контролю (надзору) в 2021 году составило 12 031 (2020 г. – 12 353, 2019 г. – 12 888). В 2021 году количество юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, в отношении которых проводились плановые и внеплановые проверки, составило 813 (2020 г. – 452, 2019 г. – 1799). Охват юридических лиц, индивидуальных предпринимателей плановыми и внеплановыми проверками от общего количества осуществляющих деятельность на территории Тюменской области в 2021 году составил 6,7 % (в 2020 году – 3,6 %, в 2019 году – 13,9 %) (рис. № 112).

• Рис. № 112  
Показатель охвата плановыми и внеплановыми проверками хозяйствующих субъектов, осуществляющих деятельность на территории Тюменской области



Начиная с 2015 года Управлением реализуется риск-ориентированный подход в контрольно-надзорной деятельности в целях повышения эффективности контрольно-надзорной деятельности и снижения давления на бизнес. В 2021 году в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2021 № 1100 «О федеральном государственном санитарно-эпидемиологическом контроле (надзоре)», произошла актуализация Реестра объектов контроля. В отношении отдельных видов деятельности с особой социальной значимостью осуществлен перерасчет категорий риска (присвоена чрезвычайно-высокая, высокая категория риска).

На сегодняшний день в Реестре объектов контроля содержатся сведения о 12163 субъектах и 22809 объектах, в том числе чрезвычайно высокого риска – 9 %; высокого риска – 8 %, значительного риска – 5 %, среднего риска – 20 %, умеренного риска – 31 %, низкого риска – 27 %.

На основе риск-ориентированного подхода в контрольно-надзорной деятельности Управлением сформирован план проведения плановых проверок на 2022 год, который включает 707 проверок.

В 2021 году Управлением проведено 3777 контрольно-надзорных мероприятий в рамках федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора (в 2020 г. – 2466, в 2019 г. – 2139), в том числе:

- ▶ 1029 проверок, проведенных в соответствии с Федеральным законом от 26.12.2008 № 294-ФЗ, с 01.07.2021 – в соответствии с Федеральным законом от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» (в 2020 г. – 463, в 2019 г. – 1448), что составляет 24 % от общего числа проведенных контрольно-надзорных мероприятий (в 2020 г. – 19 %, в 2019 г. – 68 %), из них:

- 610 – плановых проверок (59 %), в 2020 году – 166 (36 %), в 2019 году – 762 (53 %);
- 419 – внеплановых проверок (41 %), в 2020 году – 297 (64 %), в 2019 году – 686 (47 %);
- 627 – административных расследований, проведенных в соответствии с требованиями КоАП РФ (в 2020 г. – 288, в 2019 г. – 430);
- 2027 – проверок в рамках расследования случаев возникновения инфекционных заболеваний, массовых неинфекционных, профессиональных заболеваний (в 2020 г. – 1593, в 2019 г. – 175);
- 22 – проверки устранения обстоятельств, послуживших основанием для назначения административного приостановления деятельности, по запросу судьи, при досрочном прекращении наказания (в 2020 г. – 24, в 2019 г. – 16);
- 72 – проверки устранения обстоятельств, послуживших основанием для назначения административного приостановления деятельности, по истечении срока наказания (в 2020 г. – 98, в 2019 г. – 70).

В 2021 году специалисты Управления привлекались к проведению 435 проверок органов прокуратуры (в 2020 г. – 353, в 2019 г. – 522).

Увеличение количества контрольных (надзорных) мероприятий в 2021 году обусловлено тем, что в 2020 году, в связи с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой, связанной с распространением новой коронавирусной инфекции, постановлением Правительства РФ от 03.04.2020 № 438 были введены особенности осуществления государственного контроля (надзора), в соответствии с которыми 77 % плановых проверок были исключены из плана, а в отношении внеплановых проверок действовали ограничения на их проведение (рис. № 113).

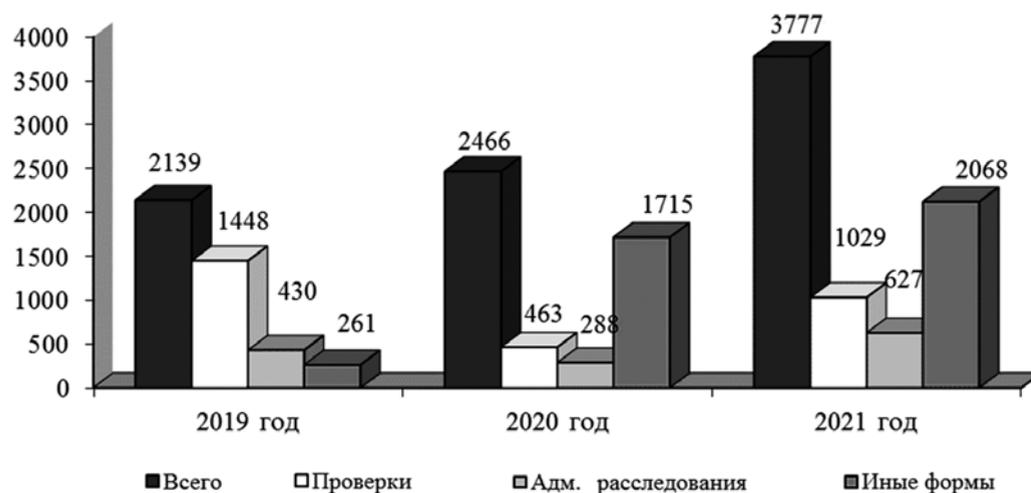


Рис. № 113  
Структура контрольно-надзорных мероприятий в 2019-2021 гг.

При проведении проверок в рамках осуществления федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора обследован 4731 объект (2020 г. – 1914).

Лабораторно-инструментальные методы исследования в 2021 году применялись:

- при проведении 947 (92 %) проверок, в 2020 г. – 293 (63 %), в 2019 г. – 1205 (83 %);
- при проведении 378 административных расследований (60 %), в 2020 г. – 218 (76 %) в 2019 г. – 329 (77 %);
- при проведении 171 проверок в рамках расследования случаев возникновения инфекционных заболеваний, массовых неинфекционных, профессиональных заболеваний (8 %), в 2020 г. – 94 (6 %), в 2019 г. – 126 (72 %);
- при проведении проверок устранения обстоятельств, послуживших основанием для назначения АПД, по запросу судьи, при досрочном прекращении АПД не проводились, в 2020 г. – 11 (46 %), в 2019 г. – 11 (69 %);
- при проведении 1 проверки устранения обстоятельств, послуживших основанием для назначения АПД, по истечении срока АПД (1 %), в 2020 г. – 10 (10 %), в 2019 г. – 15 (21 %).

По итогам 2021 года удельный вес контрольно-надзорных мероприятий, в ходе проведения, которых выявлены правонарушения, составил 55 % (2066). В 2020 г. – 64 % (1152), в 2019 г. – 54 % (296).

В 2021 году показатель плановых проверок, по результатам которых выявлены нарушения, составил 90 % (2020 г. – 93 %, в 2019 г. – 90 %). Удельный вес внеплановых проверок, по итогам которых выявлены правонарушения, составил 76 % (2020 г. – 48 %, 2019 г. – 66 %).

Удельный вес проверок за соблюдением законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, при проведении которых выявлены нарушения, составил 84 % (в 2020 г. – 68 % (296), в 2019 г. – 85 % (1226)). Среднее число выявленных нарушений санитарно – эпидемиологических требований на одно проверочное мероприятие составило 7,8 (в 2020 г. – 10 нарушений, в 2019 г. – 8,5 нарушений).

В 2021 году проведено 4731 обследование (2020 г. – 2109), при этом 3471 (73 %) обследовании выявлено 6939 нарушений санитарного законодательства (2020 г. – 5287). Среднее количество выявленных нарушений на одно обследование составляет 2,0 (2020 г. – 4, 2019 г. – 3,2).

Наибольшее количество нарушений Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ выявлено по следующим статьям:

- ▶ статья 24 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации производственных, общественных помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта» – 1584;
- ▶ статья 28 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям отдыха и оздоровления детей, их воспитания и обучения» – 1431;
- ▶ статья 17 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания населения» – 584;

- ▶ статья 15 «Санитарно-эпидемиологические требования к пищевым продуктам, пищевым добавкам, продовольственному сырью, а также контактирующим с ними материалам и изделиям и технологиям их производства» – 360 нарушений;
- ▶ статья 19 «Санитарно-эпидемиологические требования к питьевой воде, а также к питьевому и хозяйственно-бытовому водоснабжению» – 287;
- ▶ статья 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с биологическими веществами, биологическими и микробиологическими организмами и их токсинами» – 160;
- ▶ статья 22 «Санитарно-эпидемиологические требования к обороту отходов производства и потребления» – 77;
- ▶ статья 27 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов воздействия на человека» – 77.

За нарушения законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения Управлением составлено 2484 протокола об административном правонарушении (2020 г. – 1717, 2019 г. – 2367). По результатам рассмотрения административных дел Управлением и судом вынесено 2517 постановление о привлечении к административной ответственности (2020 г. – 1676, в 2019 г. – 2379), в том числе в виде штрафа – 2235 (2020 г. – 1386, в 2019 г. – 1972).

Показатель применения ст. 6.3 КоАП РФ в 2021 году составил 39,3 %, что соответствует показателям 2020 года (39,4 %). Значительные объемы применения составов ст. 6.3 КоАП РФ (в большей степени – часть 2), по-прежнему, связано с контролем за санитарно-эпидемиологической ситуацией, соблюдением противоэпидемического режима.

Совокупная доля составов, предусматривающих ответственность за нарушение санитарного законодательства, без учета ответственности за нарушение противоэпидемических мер и мероприятий, предусмотренных в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции, составила 45,8 % или 1291 постановление (ст.ст. 6.3, 6.3 (ч.1), 6.4–6.7, 8.2, 6.35, 8.5, 8.42 (ч.ч. 2–4) КоАП РФ), что выше аналогичных показателей прошлого года на 6,3 %.

Наибольшее количество постановлений вынесено Управлением в рамках части 1 статьи 6.7 КоАП РФ – 382 (23,8 %), статьи 6.4 КоАП РФ – 334 (20,8 %), части 1 статьи 14.43 КоАП РФ – 319 (19,9 %), части 1 статьи 6.3 КоАП РФ – 190 (11,8 %), статьи 6.6 КоАП РФ – 152 (9,4 %), части 2 статьи 14.43 КоАП РФ – 73 (4,5 %), статьи 6.5 КоАП РФ – 65 (4 %), другие 88 (5,4 %).

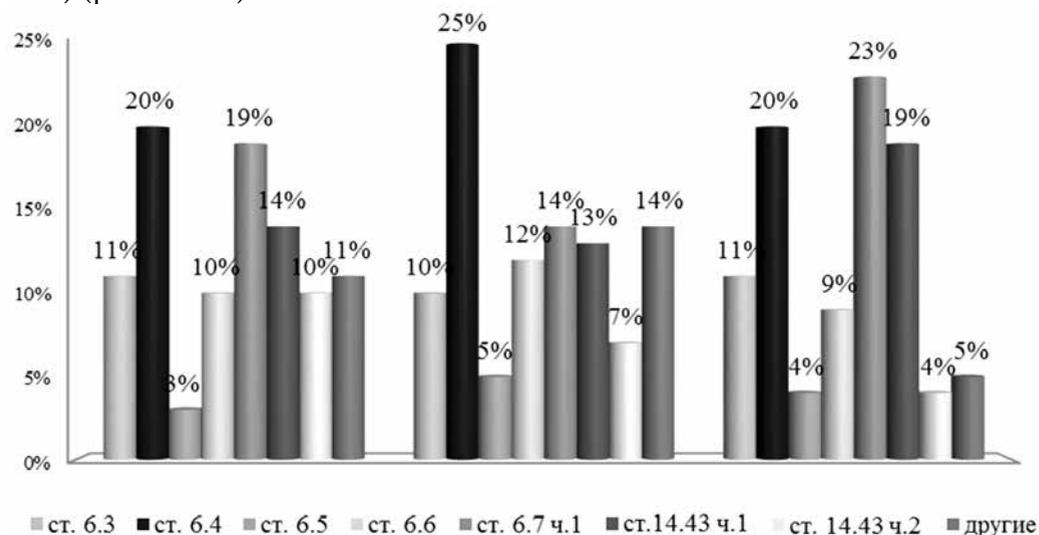
Протоколы об административном правонарушении за нарушение порядка управления составлены в 7 случаях (ст.19.6 – 1, ст.19.7 – 6 КоАП РФ), что меньше показателя прошлого периода (в 2020 г. – 9, в 2019 г. – 18).

Количество юридических лиц, привлеченных к административной ответственности, составляет 625 или 37 % (в 2020 г. – 38 %, в 2019 г. – 35 %); индивидуальных предпринимателей – 151 или 9 % (в 2020 г. – 19 %, в 2019 г. – 15 %); должностных лиц – 697 или 41 % (в 2020 г. – 34 %, в 2019 г. – 39 %); граждан – 208 или 12 % (в 2020 г. – 9 %, в 2019 г. – 11 %).

Общая сумма наложенных штрафов составила 21 302,0 тыс. рублей (2020 г. – 16 375,0 тыс. рублей; 2019 г. – 31 008,8 тыс. рублей).

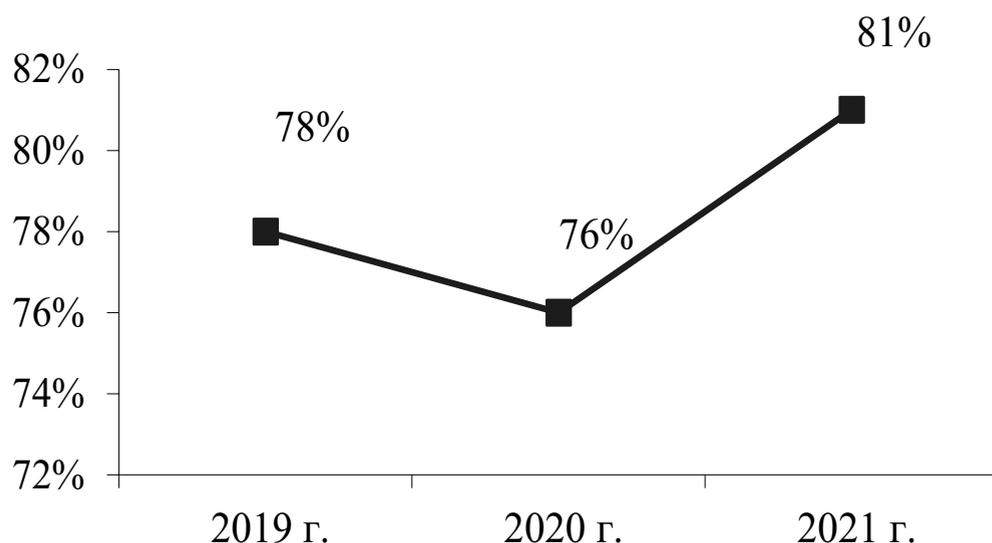
Сумма уплаченных (взысканных) административных штрафов, наложенных по итогам осуществления федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, в 2021 году составила 18952,0 тыс. рублей (89 % от суммы наложенных), в 2020 году – 14042,2 (86 % от суммы наложенных), в 2019 году – 28321,6 тыс. рублей (91 % от суммы наложенных) (рис. № 114).

• Рис. № 114  
Доля вынесенных Управлением постановлений в виде административного штрафа в разрезе статей КоАП РФ в 2019-2021 гг.



В 2021 году по итогам осуществления федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, направлено на рассмотрение в суды 1037 дел (2020 году – 772, в 2019 году – 282). Количество дел об административном правонарушении, по которым судами вынесены постановления о привлечении к административной ответственности, составило 836, что составляет 81 % (в 2020 году – 76 %, в 2019 году – 78 %) (табл. № 117, рис. № 115).

• Рис. № 115  
Доля дел об административном правонарушении, по которым судами принято решение о привлечении к административной ответственности, 2019-2021 гг.



Вид наказания	2019	2020	2021
Административное приостановление деятельности	114	176	173
Административный штраф и конфискация	6	0	0
Административное приостановление деятельности и конфискация	0	0	0
Административный штраф	88	399	632

• Таблица № 117  
Сведения о видах примененных судом административных наказаний

Управлением в 2021 г. вынесено 847 представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, что выше уровня 2020 г. на 52 % (557) и ниже уровня 2019 г. на 31 % (1225).

В 2021 г. в рамках федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора и надзора в области защиты прав потребителей проведено 795 предварительных проверок (в 2020 г. – 1202, в 2019 г. – 401), выдано 113 предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований (в 2020 г. – 142, в 2019 г. – 196), 31452 лица временно отстранены от работы по постановлению Управления (в 2020 г. – 50563, в 2019 г. – 30). Контрольные закупки в 2021 году в области санитарно-эпидемиологического благополучия не проводились (в 2020 г. – 0, в 2019 г. – 2).

По результатам проведения федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора в 2021 году материалы проверок, административных расследований о нарушении санитарного законодательства для возбуждения уголовного дела в судебные, правоохранительные органы не направлялись.

#### Задачи на 2022 год

Систематическая актуализация регионального реестра юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в части наполнения сведений об объектах надзора, внесения сведений о результатах государственного надзора.

Использование риск-ориентированной модели при осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора в 2022 году, планировании мероприятий по контролю (надзору) на 2023 год.

Совершенствование лабораторного обеспечения в условиях риск-ориентированного подхода к осуществлению контрольно-надзорной деятельности.

Достижение количественных и качественных показателей выполнения государственных работ государственного задания на 2022 год, с учетом допустимых отклонений.

Использование, при осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора, утвержденных Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека проверочных листов.

Реализация комплекса профилактических мероприятий, направленных на предупреждение нарушений обязательных требований, информирование юридических лиц, индивидуальных предпринимателей по вопросам соблюдения обязательных требований санитарного законодательства.

### 3.2. ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ И НАМЕЧАЕМЫЕ МЕРЫ ПО ИХ РЕШЕНИЮ

В санитарно-защитных зонах (СЗЗ) промышленных предприятий в настоящее время проживает 5668 человек, что составляет 0,36 % от общей численности населения Тюменской области (2020 г. – 0,36 %, 2019 г. – 0,36 %). По состоянию на 01.01.2022 г. 1204 производственных и иных объектов имеют проекты организации санитарно-защитной зоны, согласованные в установленном порядке (2020 г. – 996, 2019 г. – 738).

Удельный вес проб пищевых продуктов, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям составил, 3 % (2020 г. – 3,2 %; 2019 г. – 4,1 %); остаются достаточно высокими показатели в группах продуктов: «мясо и мясные продукты», «молоко и молочные продукты».

В 2021 г. продолжается тенденция по снижению удельного веса проб, не соответствующих обязательным требованиям по санитарно-химическим, микробиологическим показателям, калорийности и полноте вложения продуктов.

Немаловажной остается проблема сохранения необходимой температуры подачи горячих блюд, при организации школьного питания. При проведении надзорных мероприятий Управлением выявляются случаи несоответствия температуры подачи горячих блюд установленным требованиям. Для решения данной проблемы организаторами питания внедряются в столовые образовательных организаций термотележки, специализированные термостойкости, привлекаются дополнительные кадровые ресурсы (официанты) при раздаче горячих блюд в обеденных залах.

На постоянном контроле остается вопрос обеспечения образовательных учреждений мебелью, соответствующей росту-возрастным особенностям детей и отвечающей требованиям санитарно-гигиенической безопасности.

Зарегистрировано 26 случаев профессиональных заболеваний, обусловленных профессиональными рисками (2019 г. – 17, 2020 г. – 19 случаев). На протяжении анализируемого периода 2019–2021 гг., число случаев

профессиональных заболеваний ежегодно увеличивается, темп прироста в 2021 г. в сравнении с 2020 г. составил 36,8 %. Рост случаев профессиональной заболеваемости на территории Тюменской области в 2021 г. обусловлен особыми условиями, в связи с возникновением и распространением новой коронавирусной инфекции.

В 2021 г. в структуре профессиональной заболеваемости, ведущее место занимает профессиональная заболеваемость среди медицинских работников, удельный вес которой составил 53,8 %, связанная с прямым профессиональным контактом с инфекционным агентом (2020 г. – 26,3 %, 2019 г. – 11,8 %).

По результатам мониторинговых наблюдений за состоянием заболеваемости населения, обусловленной неблагоприятным воздействием факторов среды обитания, отмечен рост первичной заболеваемости, в том числе болезнями органов дыхания, органов пищеварения.

В целях решения указанных проблем в течение 2022 г. запланировано:

Продолжить работу во взаимодействии с органами исполнительной власти Тюменской области, а также органами местного самоуправления муниципальных районов, направленную на реализацию мероприятий Регионального проекта «Чистая вода» по строительству и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения с учетом положений паспорта Федерального проекта «Чистая вода» в рамках реализации Национального проекта «Экология».

Продолжить работу во взаимодействии с органами исполнительной власти Тюменской области по реализации Федерального закона от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в части:

- ▶ контроля качества питьевой и горячей воды в рамках надзора, ведения мониторинга;
- ▶ направления уведомлений в ресурсоснабжающие организации и органы местного самоуправления о несоответствии средних уровней показателей проб питьевой воды после водоподготовки, горячей воды после приготовления, отобранных в течение предыдущего календарного года;
- ▶ согласования планов мероприятий по приведению качества питьевой и горячей воды в соответствие с установленными требованиями, мониторинг включения их в состав инвестиционных программ;
- ▶ согласования программ производственного контроля качества питьевой воды, горячей воды и контроля за исполнением, при необходимости, расширения перечня показателей, по которым осуществляется производственный контроль, и частоты отбора проб воды;
- ▶ сбора и анализа уведомлений о временном прекращении или ограничении водоснабжения, водоотведения, в т.ч. по причине существенного ухудшения качества воды, аварийных ситуаций;

- ▶ согласования новых источников питьевого водоснабжения для забора воды.

Обеспечить государственный надзор за объектами централизованного водоснабжения, в том числе за организацией и режимом эксплуатации зон санитарной охраны источников и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В рамках реализации регионального проекта «Чистая вода» совместно с Правительством Тюменской области и иными участниками проекта:

- ▶ продолжить проведение мероприятий по оценке состояния объектов централизованных систем водоснабжения и водоподготовки на предмет соответствия установленным показателям качества и безопасности питьевого водоснабжения (инвентаризация объектов водоснабжения);
- ▶ осуществлять контроль за результатами реализации мероприятий региональной программы (подпрограммы) по строительству и реконструкции (модернизации) объектов питьевого водоснабжения, в целях достижения повышения доли населения Тюменской области обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения.

В рамках Национального проекта «Экология», «Стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года» усилить работу по надзору в области обращения с отходами производства и потребления, в т. ч. за порядком сбора, накопления, транспортировки, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов, отходов медицинских организаций.

Продолжить работу по определению эффективности контрольно-надзорной деятельности региональных органов и организаций Роспотребнадзора на основе расчета предотвращенных экономических потерь от смертности и заболеваемости населения, ассоциированных с негативным воздействием факторов среды обитания в Тюменской области.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31.08.2018 г. № 1039 «Об утверждении Правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра» продолжить участие в согласовании мест накопления твердых коммунальных отходов.

Продолжить работу по реализации Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» в части принятия Решений об установлении санитарно-защитных зон.

Продолжить контроль за организацией санитарно-защитных зон промышленных предприятий и объектов и понуждению хозяйствующих субъектов к ее установлению в соответствии со сроками установленными Федеральным законом от 30.12.2021 № 447-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Продолжить государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов Таможенного союза для решения приоритетного направления деятельности при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора).

Продолжить реализацию мероприятий Государственной Программы Тюменской области «Развитие потребительского рынка и защита прав потребителей» (утв. Постановлением Правительства Тюменской области от 28.12.2018 № 540-п).

Продолжить межведомственное взаимодействие с органами исполнительной и законодательной власти различных уровней, органами образования и здравоохранения направленное на улучшение организации питания в образовательных учреждениях, профилактику заболеваемости, связанной с микронутриентной недостаточностью, среди населения.

Продолжить работу по реализации мероприятий, направленных на снижение масштабов злоупотребления алкогольной продукцией и профилактике алкоголизма среди населения Тюменской области.

Продолжить межведомственное взаимодействие при осуществлении государственного санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска на Таможенной границе Таможенного союза, таможенных постах.

Продолжить мониторинг за ввозимыми на территорию Таможенного союза товарами и грузами.

Обеспечить применение мер административного принуждения при проведении контрольно-надзорных мероприятий адекватно выявленным нарушениям.

#### В области профилактики и борьбы с инфекционными болезнями:

Комплекс проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий, позволил стабилизировать эпидемиологическую обстановку в субъекте.

В 2021 г. в Тюменской области, по данным формы федерального статистического наблюдения № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях», зарегистрировано 915 194 случаев инфекционных заболеваний, показатель составил 52 997,6 на 100 тысяч населения, что на 48 % выше уровня 2020 г. (605 930 сл., показатель. – 39 898,1, 2019 г. – 54 8534 сл., показатель – 36 598,7).

Увеличение заболеваемости связано с начавшейся в 2020 году пандемией новой коронавирусной инфекции и продолжающейся в 2021 году с вовлечением в эпидемический процесс населения Тюменской области.

В Тюменской области в 2021 зарегистрировано 81 544 случая заболеваний новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), показатель заболеваемости на 100 тыс. населения составил 5303,9, что в 3,4 раза выше уровня заболеваемости 2020 года (2020 г. – 23 523 сл., показатель – 1548,9).

Как и в предыдущие годы, в общей структуре инфекционных болезней доминирующее значение имеют острые инфекции верхних дыхательных путей, на долю которых приходится 81,9 % (2021 г. – 749 780 сл., 2020 г. – 532 637 сл., 2019 г. – 475 330 сл.).

В 2021 г. рост заболеваемости отмечен по 7 нозологическим формам инфекционных болезней, в том числе заболеваемость ОРВИ выросла на 39 %, внебольничной пневмонией на 23 %, ВИЧ-инфекцией на 4,8 %, энтеровирусной инфекции в 4,2 раза, клещевым энцефалитом в 1,8 раза, ветряной оспой в 1,2 раза.

Наряду с ростом отмечено снижение по 47 (2020 г. – 35 сл.) нозологическим формам инфекционных и паразитарных болезней в сравнении с 2020 г., в том числе снизилась заболеваемость дизентерией в 5,8 раза, острым вирусным гепатитом С в 5 раз, острым вирусным гепатитом А в 4 раза, острым вирусным гепатитом В в 2,3 раза, коклюшем в 10 раз, болезнь Лайма в 1,3 раза, стрептококковой инфекции в 1,3 раза.

Снижение заболеваемости паразитарными болезнями по области составило 23,8 %: зарегистрировано 3113 случаев, показатель на 100 тыс. населения составил 202,48 (2020 г. – 4036 случаев, показатель – 265,8; 2019 г. – 6080 случаев, показатель 405,7). Отмечено снижение заболеваемости дифиллоботриозом в 1,7 раза, описторхозом в 1,6 раза, энтеробиозом в 1,2 раза.

На протяжении последних лет в области не регистрировалась заболеваемость брюшным тифом, полиомиелитом, дифтерией, корью, краснухой, бруцеллезом, сибирской язвой, туляремии и другими инфекциями.

В рамках Национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям проводится иммунизация населения области в целях стабилизации эпидемиологической ситуации среди инфекций, управляемых средствами вакцинопрофилактики. Ежегодно выполнение плана прививок по каждому виду прививок против инфекционных заболеваний составляет не менее 95 %, соответственно охват прививками составляет не менее 95 % в каждой возрастной группе населения.

В целях предупреждения завоза и распространения полиомиелита и кори на территорию Тюменской области организована и проводится иммунизация иностранных граждан против данных инфекций за счет собственных средств при прохождении медицинского освидетельствования.

### Задачи на 2022 год

Для решения проблемных вопросов в 2022 году необходимо:

- продолжить взаимодействие с Референс-центром по мониторингу за энтеровирусными инфекциями (ФБУН Нижегородский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени академика И. Н. Блохиной Роспотребнадзора, г. Нижний Новгород);
- продолжить совместную работу с ФБУН ТНИИКИП Роспотребнадзора Референс-центром по мониторингу за биогельминтозами по стабилизации заболеваемости описторхозом среди населения области;
- продолжить совместную работу с Екатеринбургским НИИ вирусных инфекций ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора (Урало-Сибирский научно-методический центр по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи);

- продолжить совместную работу ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора (Референс-центр по мониторингу за: вирусными гепатитами, ИСМП, сальмонеллезам, ОКИ, ВИЧ и ВИЧ-ассоциированными инфекциями, бактериальными менингитами, инфекциями верхних и нижних дыхательных путей);
- осуществлять контроль достоверности учета населения, качества планирования профилактических прививок, выполнения плана профилактических прививок в рамках Национального календаря профилактических прививок и Национального и Регионального календарей профилактических прививок по эпидемическим показателям, с регистрацией в отчетно-учетных документах;
- продолжить проведение оценки уровня фактической защищенности населения от инфекций, а также качества прививочной работы на основании серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета;
- продолжить надзор за предупреждением внутрибольничного заражения ВИЧ-инфекцией и гепатитами с парентеральным механизмом передачи (В и С);
- усилить работу по достоверному учету и регистрации инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи;
- выносить актуальные вопросы по инфекционной и паразитарной заболеваемости, вакцинопрофилактике среди групп риска инфицирования, в том числе лиц, подлежащих призыву на военную службу для рассмотрения на заседании санитарно-противоэпидемической комиссии Тюменской области.

Продолжить работу по обеспечению санитарной охраны территории Тюменской области, в т. ч. осуществление государственного санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска на Таможенной границе Таможенного союза и мониторинга за ввозимыми на территорию Таможенного союза товарами и грузами.

Продолжить контроль за воздушными судами, прибывающими из стран, неблагополучных по инфекционным заболеваниям, требующим проведение мероприятий по санитарной охране территории.

Обеспечить достижение индикативных показателей по заболеваемости коклюшем, корью, краснухой, острыми кишечными инфекциями, энтеровирусной инфекцией, внебольничными пневмониями, гриппом, ВИЧ-инфекцией, туберкулезом, парентеральными гепатитами, гепатитом А, клещевым вирусным энцефалитом, туляремией, бешенством.

Продолжить проведение вирусологического мониторинга за водными объектами окружающей среды по изучению циркуляции во внешней среде ротавирусов, норовирусов, аденовирусов, астровирусов, вирусов гепатита А, энтеровирусов и возбудителей бактериальной природы (брюшного тифа и паратифов, сальмонеллез, дизентерии, холерных и холероподобных вибрионов).

Усилить контроль за диагностикой и этиологической расшифровкой внебольничных пневмоний, острых кишечных инфекций, энтеровирусной инфекции, внедрение новых методик в работу бактериологических, вирусологических, ПЦР-лабораторий, в том числе на базе медицинских организаций Тюменской области.

Обеспечить охват прививками против инфекционных заболеваний контингентов детей, достигших возраста, установленного в соответствующем календаре – не менее 95 %, охвата прививками против гриппа населения области в предэпидемический сезон ОРВИ и гриппа – не менее 60 % совокупного населения субъекта, и не менее 75 % из групп риска.

Обеспечить охват прививками против новой коронавирусной инфекции не менее 80 % взрослого населения.

Продолжить проведение иммунизации против кори подлежащих вакцинации трудовых мигрантов.

Продолжить мониторинг за ИСМП в родильных домах, хирургических стационарах, детских отделениях, амбулаторно-поликлинических учреждениях. Продолжить реализацию программы пилотного проекта «Совершенствование мер борьбы и профилактики ИСМП в РФ» на территории Тюменской области.

Усилить информационную кампанию по вопросам профилактики инфекционных и паразитарных болезней, в т.ч. о приверженности к профилактическим прививкам через официальный сайт Управления Роспотребнадзора по Тюменской области, СМИ с использованием различных форм и методов.

### **3.3. ВЫПОЛНЕНИЕ МЕР ПО РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ АКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПРИНЯТЫХ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области продолжается работа по информированию хозяйствующих субъектов, занятых производством и оборотом пищевых продуктов, об изменениях в законодательстве Таможенного союза, в том числе об окончании «переходных периодов» действия технических регламентов Таможенного союза, а также

продолжается контроль за их соблюдением предприятиями на территории Тюменской области.

При выездных заседаниях коллегии Управления Роспотребнадзора по Тюменской области, а также при заседаниях Координационного совета по вопросам, затрагивающим интересы малого и среднего предпринимательства, при Управлении Роспотребнадзора по Тюменской области, неоднократно до участников доводилась информация об изменениях в законодательстве о техническом регулировании, актуальных вопросах по соблюдению требований технических регламентов ЕАС.

В 2021 году за соблюдением требований технических регламентов Таможенного союза Управлением Роспотребнадзора по Тюменской области проверено 813 субъектов (2020 г. – 270 субъекта), при этом выявлено более 5900 нарушений требований (59 % всех выявленных нарушений установлены в части требований к продукции: в том числе к ее маркировке).

При проведении надзора за соблюдением технических регламентов Таможенного союза на пищевую продукцию наиболее часто встречаются нарушения требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) и требований технического регламента Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки» (ТР ТС 022/2011), что требует продолжение разъяснительной работы среди субъектов предпринимательской деятельности, осуществляющих оборот пищевой продукции.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, уровень санитарно-эпидемиологического благополучия поддерживается во взаимодействии с органами власти субъекта, местного самоуправления, территориальными органами федеральных органов исполнительной власти, службой главного федерального инспектора, прокуратурой.

В 2021 году с участием Управления подготовлены 12 нормативных правовых актов субъекта Российской Федерации (2020 г. – 5), в том числе в постановление Правительства Тюменской области от 17.03.2020 № 120-п «О введении режима повышенной готовности», распоряжение Правительства Тюменской области от 14.12.2020 г. № 980-рп «Об организации детской оздоровительной кампании в Тюменской области в 2021 году». С участием Управления внесены корректировки в Региональную программу продовольственной безопасности до 2025 года. Обновлен Комплексный план мероприятий по профилактике заболевания бешенством людей и животных в Тюменской области на 2021-2025 годы.

В органах законодательной власти рассмотрено 18 вопросов (2020 г. – 9), в том числе об итогах деятельности Управления в 2020 году; о внесении изменений в Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом

благополучия населения», о состоянии продовольственного рынка и обеспечении населения Тюменской области безопасными пищевыми продуктами; о ходе выполнения региональной программы продовольственной безопасности Тюменской области; о реализации Федерального закона от 23.02.2013 № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака», о вопросах птицеводства.

На заседаниях санитарно-противоэпидемических комиссий рассмотрено 280 вопросов, в том числе на уровне заместителя Губернатора Тюменской области О. А. Кузнечевских – 24 вопроса (в 2020 г. – 148 и 16 соответственно). Приняты решения относительно дополнительных профилактических и противоэпидемических мероприятий по новой коронавирусной инфекции, подготовки к эпидемическому сезону по гриппу и ОРВИ, проведения мероприятий по санитарной охране территории региона.

В целях стабилизации и улучшения санитарно-эпидемиологической ситуации в Тюменской области издано 11 постановлений главного государственного санитарного врача по Тюменской области, связанных с проведением вакцинации против новой коронавирусной инфекции, корректировкой мер по профилактике и недопущению распространения новой коронавирусной инфекции, проведением серологических исследований состояния коллективного иммунитета (2020 г. – 7).

В органах исполнительной власти рассмотрено 197 вопросов (2020 г. – 248), на уровне органов местного самоуправления юга Тюменской области – 450 вопросов (2020 г. – 190), на межведомственных коллегиях и комиссиях – 905 вопросов (2020 г. – 862). Принято участие в 29 заседаниях Оперативного штаба по недопущению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в Тюменской области (2020 г. – 54).

На территории Тюменской области реализуется 68 программ по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения (2020 г. – 60), из них 10 – на уровне субъекта (2020 г. – 11), в т. ч. Региональная целевая программа «Формирование здорового образа жизни и профилактика неинфекционных заболеваний населения в Тюменской области» на 2018–2025 годы; Государственные программы «Основные направления недропользование и охраны окружающей среды», «Развитие жилищно-коммунального хозяйства», «Развитие потребительского рынка и защита прав потребителей».

Ежегодно проводятся расширенные заседания Коллегии с участием органов власти и местного самоуправления (в 2021 г. – 1). Главам муниципальных образований направлены бюллетени «Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения по показателям социально-гигиенического мониторинга», даны предложения по стабилизации санитарно-эпидемиологической обстановки с учетом приоритетных проблем.

Основные направления деятельности на 2021 год, подготовленные с учетом региональных особенностей совместно с ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» и ФБУН «Тюменский научно-исследовательский институт краевой инфекционной патологии»

Роспотребнадзора, включают задачи по реализации государственных программ, национальных и федеральных проектов, формированию здорового образа жизни, совершенствованию федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, организации проведения санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий в отношении инфекционных и неинфекционных заболеваний, оптимизации и развитию системы лабораторного контроля, гигиеническому просвещению населения.

Таким образом, выполнение комплекса мероприятий, включающих контроль, надзор, профилактику и борьбу с инфекционными болезнями и организационное взаимодействие, позволило удерживать санитарно-эпидемиологическую обстановку на стабильном уровне, обеспечить санитарно-эпидемиологическое благополучие населения Тюменской области.

Межведомственная работа по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Тюменской области будет продолжена.

**ДОКЛАД**  
**«О состоянии санитарно-эпидемиологического**  
**благополучия населения в Тюменской области**  
**в 2021 году»**

Верстка ООО «ПресСто»

Подписано в печать 12.05.2022. Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
Усл. печ. л. 28,13. Тираж 100 экз. Заказ 4577.

Издательско-полиграфический комплекс «ПресСто»  
153025, г. Иваново, ул. Дзержинского, 39, строение 8  
Тел. +7-930-330-36-20, e-mail: [pressto@mail.ru](mailto:pressto@mail.ru)  
[www.pressto-ipk.com](http://www.pressto-ipk.com)