

УДК 616.9-053.2(571.62)(047.31)

Н. В. Чернышева, В.П. Молочный, К.А. Копачевская

Динамика инфекционной заболеваемости среди детей и подростков Хабаровского края: до и после пандемии COVID-19

Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск

Контактная информация: Н. В. Чернышева, e-mail: cnv.kh@yandex.ru

Резюме

В представленной работе проводится сравнительный анализ показателей, характеризующих инфекционную и паразитарную заболеваемость среди детского и подросткового населения Хабаровского края в период с 2015 по 2024 год. Исследование охватывает ключевые эпидемиологические параметры, включая общую и первичную заболеваемость, а также частоту случаев пневмоний, неуточненных капельных вирусных инфекций (НКВИ) и острых кишечных инфекций (ОКИ). Полученные данные сопоставляются с аналогичными показателями по городу Хабаровску и в целом по Российской Федерации. Анализ многолетней динамики указанных показателей имеет фундаментальное значение для обоснования приоритетных направлений в организации профилактических мероприятий, в том числе для оптимизации программ вакцинопрофилактики на региональном уровне.

Ключевые слова: инфекционная заболеваемость, дети и подростки, пандемия COVID-19, острые кишечные инфекции, Хабаровский край, региональные особенности.

Финансирование: исследование не получало внешнего финансирования.

Заявление о конфликте интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Вклад автора: вклад единственного автора является полным и охватывает все этапы подготовки научной публикации.

N.V. Chernysheva, V. P. Molochnyy, K.A. Kopachevskaya

Dynamics of infectious disease incidence among children and adolescents in the Khabarovsk Krai: before and after the COVID-19 pandemic

Far Eastern State Medical University, Khabarovsk

Summary

The presented study conducts a comparative analysis of indicators characterizing infectious and parasitic morbidity among the child and adolescent population of the Khabarovsk Territory from 2015 to 2024. The research covers key epidemiological parameters, including overall and primary morbidity rates, as well as the frequency of pneumonia cases, unspecified droplet viral infections, and acute intestinal infections. The obtained data are compared with similar indicators for the city of Khabarovsk and the Russian Federation as a whole. The analysis of the long-term dynamics of these indicators is of fundamental importance for substantiating priority areas in organizing preventive measures, including optimizing immunization programs at the regional level.

Key words: infectious disease morbidity, children and adolescents, COVID-19 pandemic, acute intestinal infections, Khabarovsk Territory, regional specifics

Funding: The study did not receive external funding.

Conflict of interest: The author declares no conflict of interest.

Author contribution: The contribution of the sole author is complete and covers all stages of preparation of the scientific publication.

Введение

Инфекционные болезни, оставаясь одной из основных угроз для жизни и здоровья нации, представляют собой проблему, не теряющую своей актуальности на протяжении всей истории человечества [1, 2]. Научный и социальный интерес к ним не только не ослабевает, но и закономерно возрастает по мере развития общества, науки и техники. С эпидемиологической точки зрения, для инфекционных болезней не характерно состояние постоянства: их возникновение и развитие подчиняется собственным законам, они отличаются значительной изменчивостью в рамках длительных периодов наблюдения. Несмотря на появление новых знаний и методов борьбы, данные заболевания сохраняют непредсказуемость как в масштабах охвата населения, так и в тяжести течения конкретных нозологий. Кроме того, инфекции зачастую способствуют хронизации патологических процессов и инвалидизации населения, а также могут давать толчок для развития различных соматических заболеваний, что в

совокупности приводит к значительному ухудшению качества жизни.

Инфекционные заболевания оказывают комплексное негативное воздействие на демографические показатели, реализуемое как прямыми, так и опосредованными путями. Наиболее очевидным следствием масштабных эпидемий является сокращение численности населения вследствие повышенной смертности, на фоне которой зачастую наблюдается и снижение уровня рождаемости. Отдельные нозологии, такие как ВИЧ-инфекция, способны значительно сокращать ожидаемую продолжительность жизни, в том числе среди молодых и ранее соматически здоровых людей. Другие инфекции, например, паротит, могут приводить к снижению фертильности, нарушая репродуктивный потенциал индивида. Широкий спектр заболеваний, включая корь, ветряную оспу и туберкулез, обладает способностью негативно влиять на процессы гестации, повышая риски невынашивания беременности и формирования у плода грубых врожденных пороков развития, как совместимых, так и несовместимых с жизнью. В связи с этим перенесенные инфекции нередко становятся

медицинским показанием для искусственного прерывания беременности.

Особенность каждого региона обширной территории Российской Федерации, определяемая спецификой географического положения, исторического развития, экологической ситуации и промышленного потенциала, закономерно порождает научный интерес к особенностям распространения инфекционной патологии в различных возрастных группах в конкретных условиях места и времени. Это позволяет исследовать, каким образом различные контингенты населения реагируют на изменения окружающей среды. В представленном исследовании основной акцент сосредоточен на анализе динамики отдельных инфекций среди детского и подросткового населения Хабаровского края в сравнительной перспективе с общероссийскими показателями. Анализ проводился за три хронологических периода: допандемийный, период пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19) и поспандемийный период.

Цель исследования заключалась в анализе региональных особенностей динамики показателей инфекционной заболеваемости среди детей и подростков Хабаровского края за период 2015–2024 годов. Полученные данные

были проанализированы в разрезе трёх временных интервалов - до, в ходе и после пандемии COVID-19 – и сопоставлены с общероссийскими показателями для оценки уникальных региональных тенденций.

Материалы и методы

Для проведения анализа были использованы данные, предоставленные в ежегодных статистических сборниках Министерства здравоохранения Хабаровского края (МИАЦ), а также официальные статистические материалы Федеральной службы государственной статистики (Росстат).

Обсуждение результатов

Инфекционные и паразитарные заболевания сохраняют за собой одну из лидирующих позиций в структуре патологии детей и подростков [1, 2]. Их характерными особенностями выступают многообразие этиологических агентов (бактерии, вирусы, простейшие), высокая частота микст-инфекций, а также изменчивость этиологических факторов, которая наблюдается как на протяжении ряда лет, так и в течение одного года, проявляясь в виде сезонности. При этом для данных заболеваний типична значительная схожесть клинических проявлений, а также нередкое развитие тяжелых вариантов болезни, протекающих негладко [2]. В связи с этим инфекционная и паразитарная патология у детей остается актуальной проблемой для здравоохранения

Общие вопросы охраны здоровья населения Н. В. Чернышева с соавт.
Динамика инфекционной заболеваемости среди детей и подростков Хабаровского ...
Российской Федерации в целом и, в городе Хабаровска.

частности, для Хабаровского края и

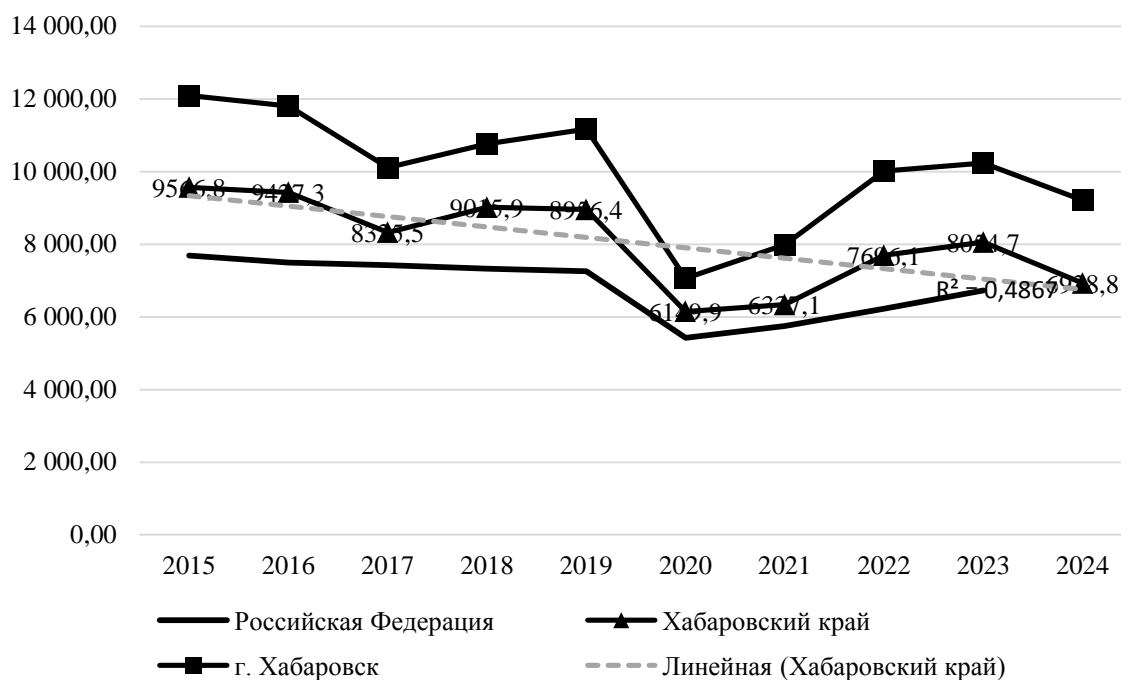


Рис. 1 Динамика инфекционных и паразитарных заболеваний среди детей и подростков 0-17 лет в ХК в 2015-2024 годах (всего) на 100 000 населения этого возраста.

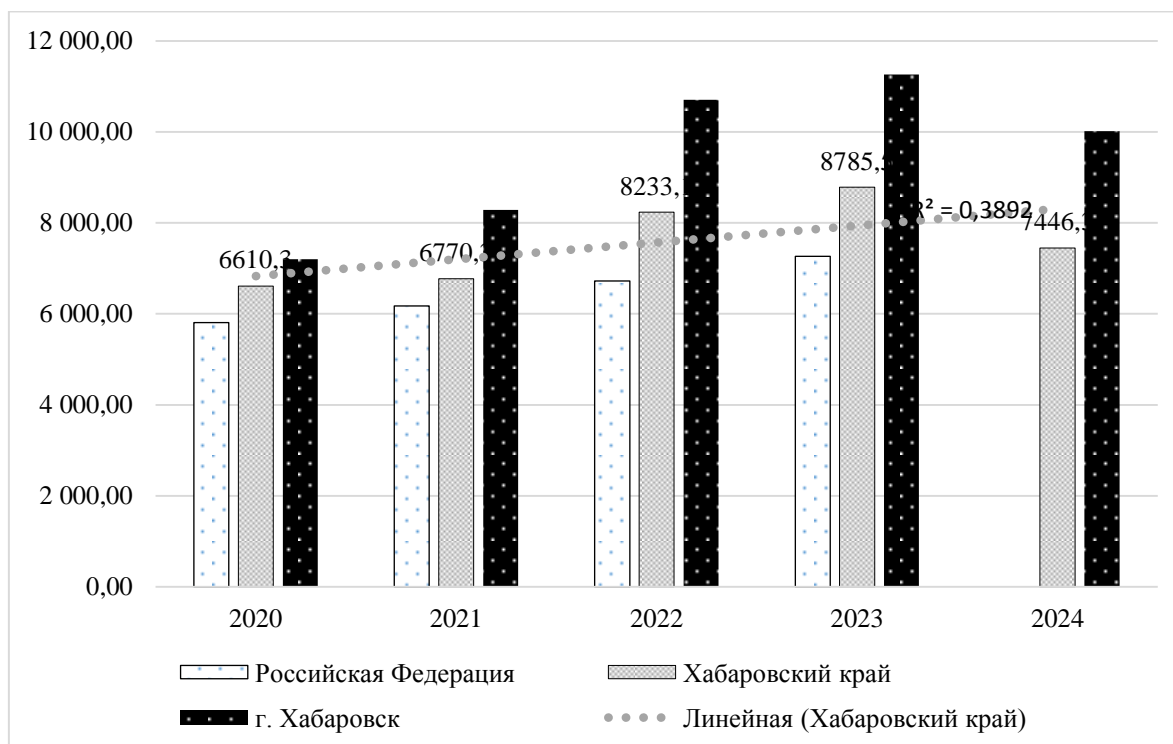


Рис. 2 Динамика инфекционных и паразитарных заболеваний среди детей 0-14 лет в ХК в 2020-2024 годах (всего) на 100 000 населения этого возраста.

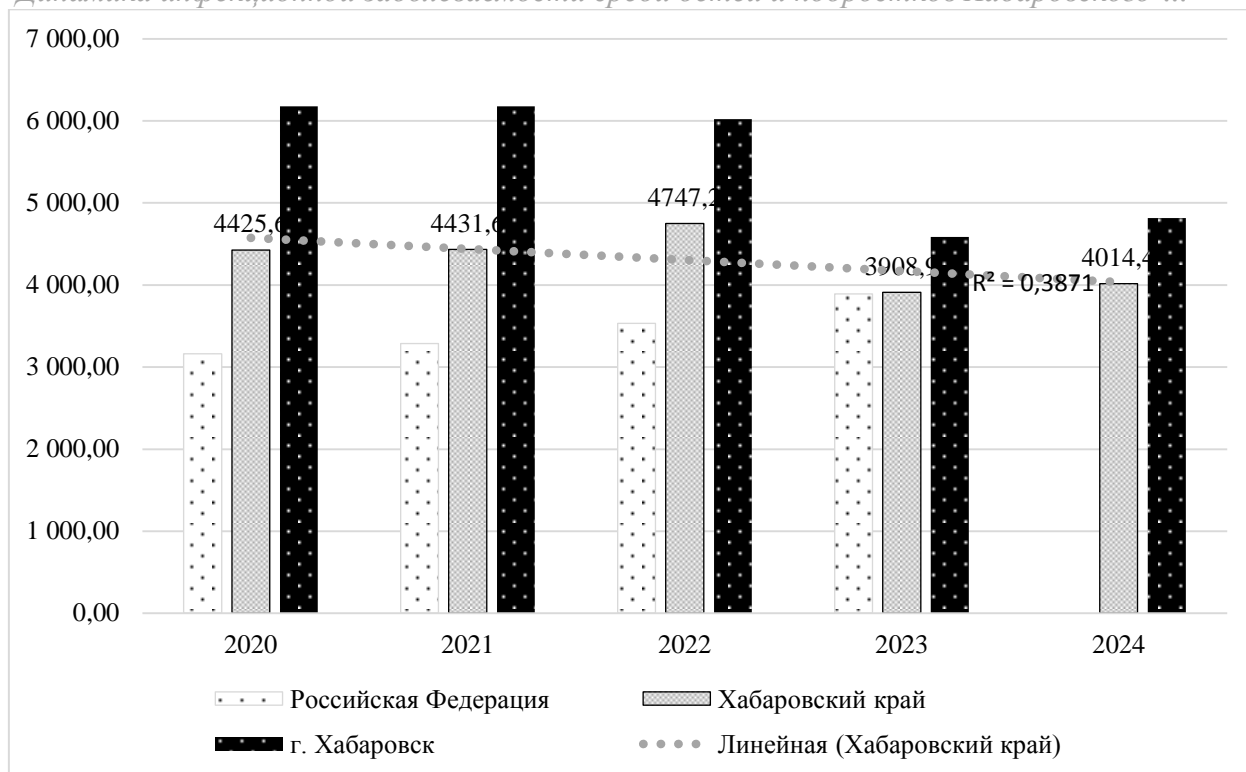


Рис. 3 Динамика инфекционных и паразитарных заболеваний среди подростков 15-17 лет в ХК в 2020-2024 годах (всего) на 100 000 населения этого возраста

Согласно данным официальной статистики, в период с 2015 по 2024 год была проанализирована динамика показателей заболеваемости инфекционными и паразитарными болезнями среди детей и подростков в возрасте 0–17 лет, проживающих в городе Хабаровске и Хабаровском крае, в сравнении с общероссийскими показателями. Как демонстрируют представленные данные (рис. 1), за последнее десятилетие в указанном регионе сформировалась устойчивая тенденция к снижению заболеваемости данной патологией. Однако, несмотря на это, её уровень на протяжении всего наблюдаемого периода продолжал существенно превышать средние

значения по Российской Федерации в целом.

В частности, в промежутке 2017–2019 годов отмечался рост заболеваемости острыми кишечными инфекциями среди детского населения Хабаровска и края. Пиковое значение было зафиксировано в 2019 году в городе Хабаровске, достигнув 11168 случаев на 100 тысяч детского населения, что в 1,5 раза выше аналогичного общероссийского показателя за тот же год. В период пандемии, на фоне усиления противоэпидемических мероприятий и мер нефармацевтического характера, заболеваемость снизилась до исторического минимума как в целом по стране, так и в Хабаровском крае. В городе Хабаровске данный показатель составил 7064 на 100 тысяч детского населения. После завершения пандемии значения вновь

продemonстрировали рост, однако в 2024 году, по сравнению с 2023 годом, наблюдается их снижение.

Анализ структуры заболеваемости по возрастным группам выявляет некоторые различия. Среди детей в возрасте 0–14 лет (рис. 2) в постпандемийный период отмечалась

тенденция к увеличению показателей, в то время как среди подростков 15–17 лет (рис. 3) уровень заболеваемости оставался приблизительно стабильным. Схожая динамика прослеживается и в аспекте первичной инфекционной заболеваемости детского и подросткового населения Хабаровского края (рис. 4–6).

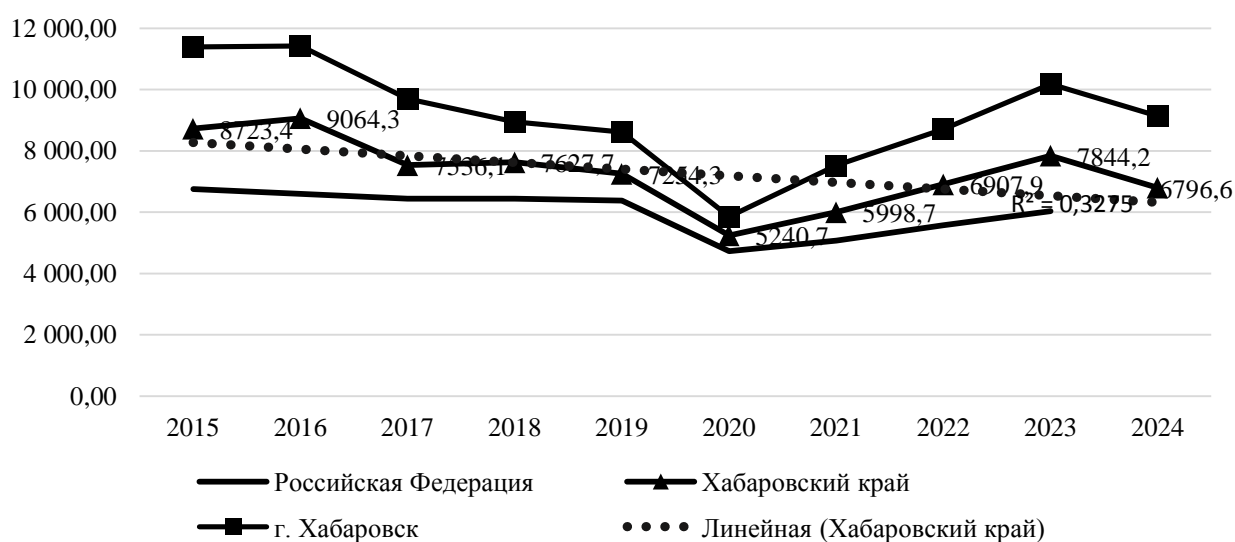


Рис. 4 Динамика инфекционных и паразитарных заболеваний среди детей и подростков 0-17 лет в ХК в 2015-2024 годах (первичная) на 100 000 населения этого возраста

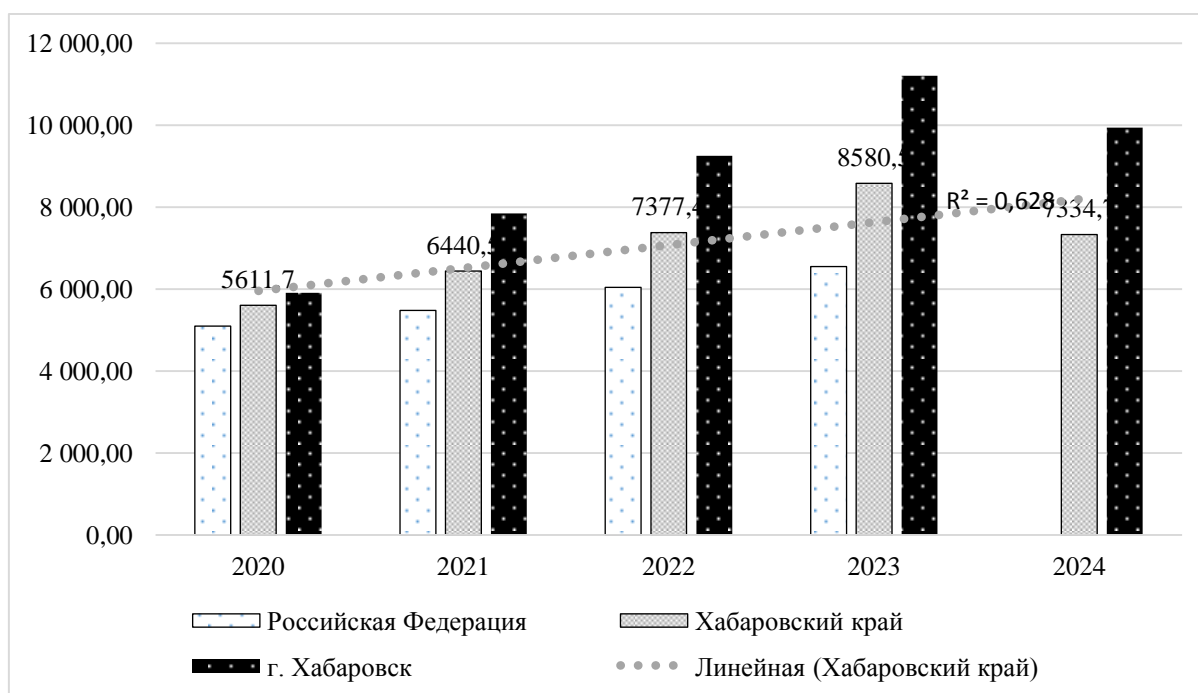


Рис. 5 Динамика инфекционных и паразитарных заболеваний среди детей 0-14 лет в ХК в 2020-2024 годах (первичная) на 100 000 населения этого возраста

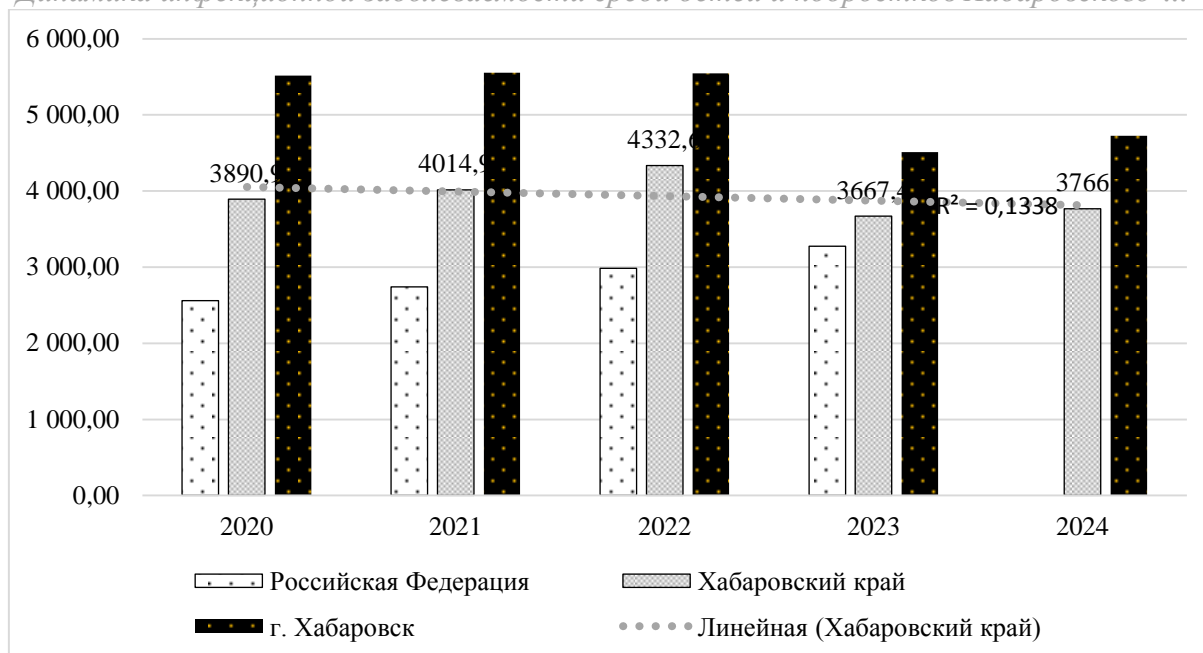


Рис. 6 Динамика инфекционных и паразитарных заболеваний среди подростков 15-17 лет в ХК в 2020-2024 годах (первичная) на 100 000 населения этого возраста

Показатели первичной заболеваемости инфекционными болезнями в Хабаровском крае устойчиво превышали среднероссийские значения. На этом фоне особую значимость приобрела пандемия коронавирусной инфекции (COVID-19), ставшая глобальным вызовом и разделившая современную историю на до- и постковидный периоды, что затронуло не

только сферу здравоохранения, но и все аспекты жизни общества. При этом динамика заболеваемости новой коронавирусной инфекцией, включая сроки наступления пиков и их спада, в Хабаровском крае и городе Хабаровске в целом соответствовала общероссийским эпидемиологическим тенденциям, не демонстрируя существенных региональных особенностей (рис. 7-9).

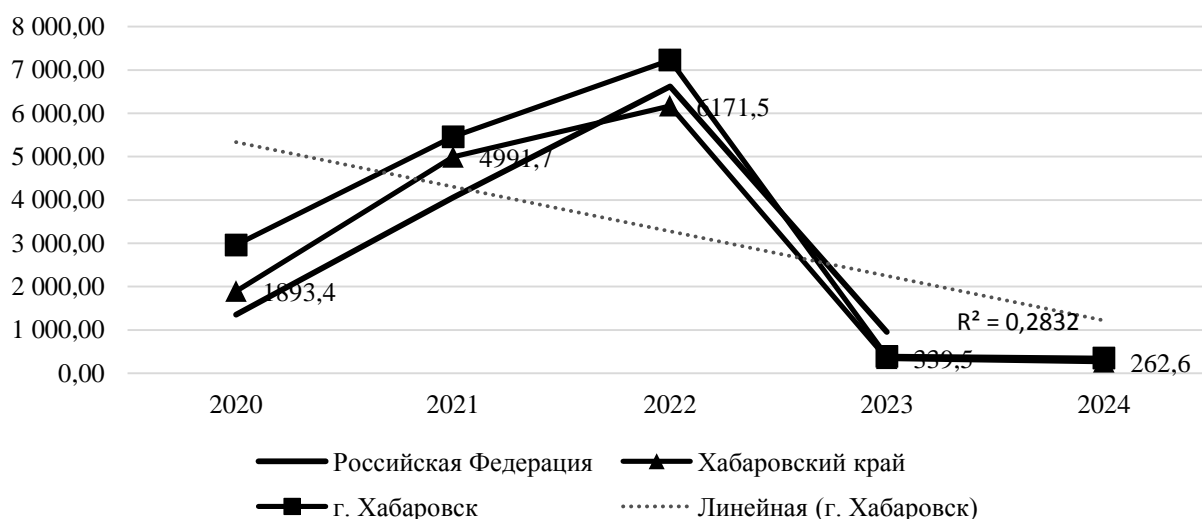


Рис. 7 Динамика заболеваемости COVID-19 среди детей и подростков 0-17 лет в ХК в 2015-2024 годах (всего) на 100 000 населения этого возраста

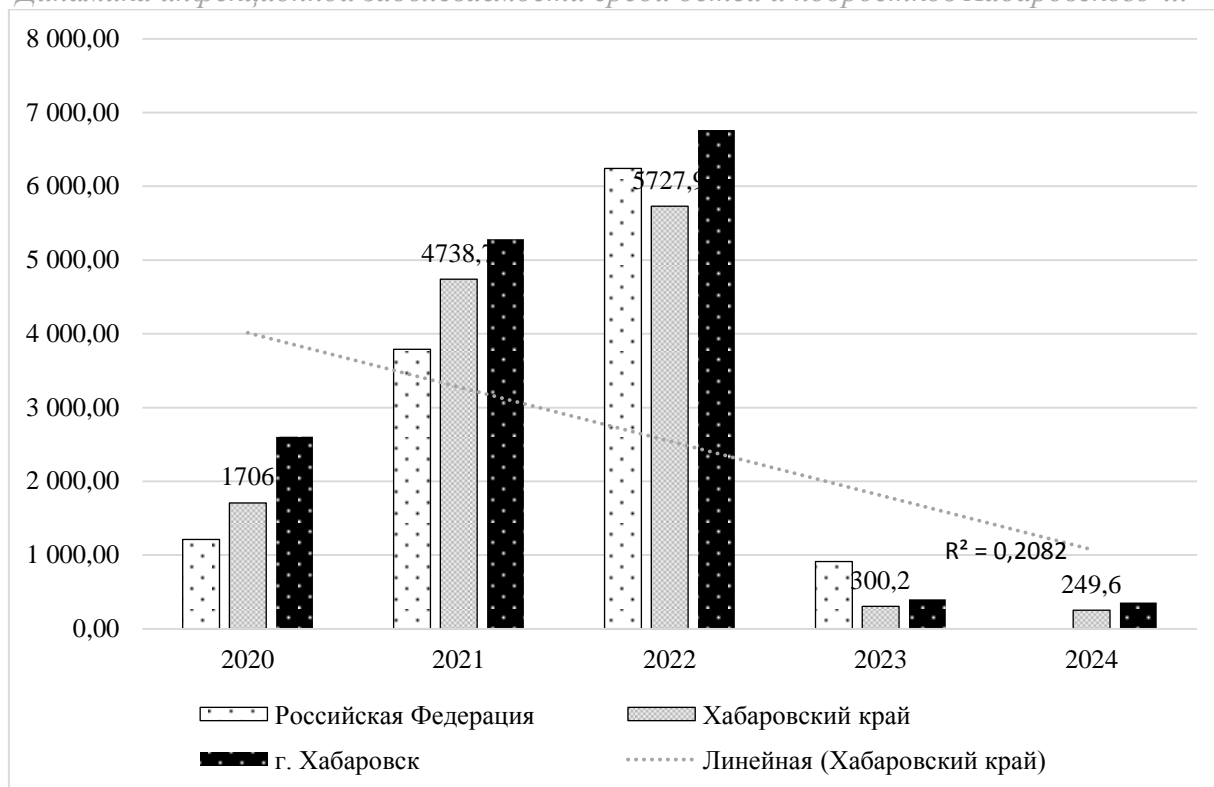


Рис. 8 Динамика заболеваемости COVID-19 среди детей 0-14 лет в ХК в 2020-2024 годах (всего) на 100 000 населения этого возраста

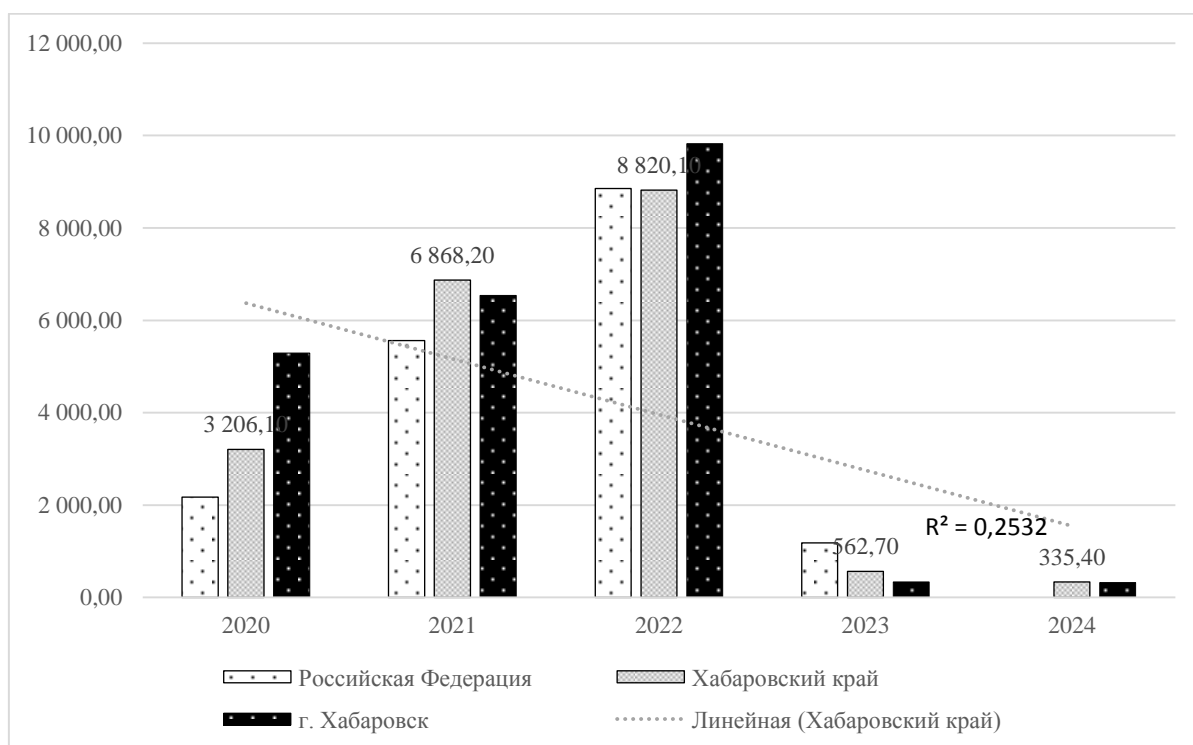


Рис. 9 Динамика заболеваемости COVID-19 среди подростков 15-17 лет в ХК в 2020-2024 годах (всего) на 100 000 населения этого возраста.

Анализируя динамику констатировать, что в Хабаровском крае представленных показателей, можно заболеваемость COVID-19 среди детей и

подростков демонстрировала году -2424 случая на 100 000 выраженный рост с 2020 по 2022 год, увеличившись в 3,3 раза - с 1893 до 6172 случаев на 100 000 детского населения. Однако к 2023 году данный показатель резко снизился, сократившись в 18 раз до 340 случаев. На протяжении фазы активного роста заболеваемости значения в Хабаровском крае, особенно в группе подростков, стабильно превышали общероссийские уровни.

Что касается заболеваемости пневмониями, то в допандемический период в ХК наблюдалась устойчивая тенденция к росту инфильтративных поражений лёгких среди детей и подростков (рис. 10-12). Пиковое значение было зафиксировано в 2019

соответствующего населения, что в 2,5 раза превышало среднероссийский показатель (963 на 100 000). В период активной циркуляции COVID-19 (2020–2023 гг.) частота пневмоний снизилась в 2,5 раза, достигнув к 2022 году уровня 952 на 100 000. Тем не менее, после завершения периода новой коронавирусной инфекции вновь отмечен рост заболеваемости, причем в Хабаровске показатели превысили допандемические значения, достигнув 3140 случаев на 100 000 населения. Как и в случае с COVID-19, уровни заболеваемости пневмониями среди детского и подросткового населения Хабаровского края оставались выше общероссийских.

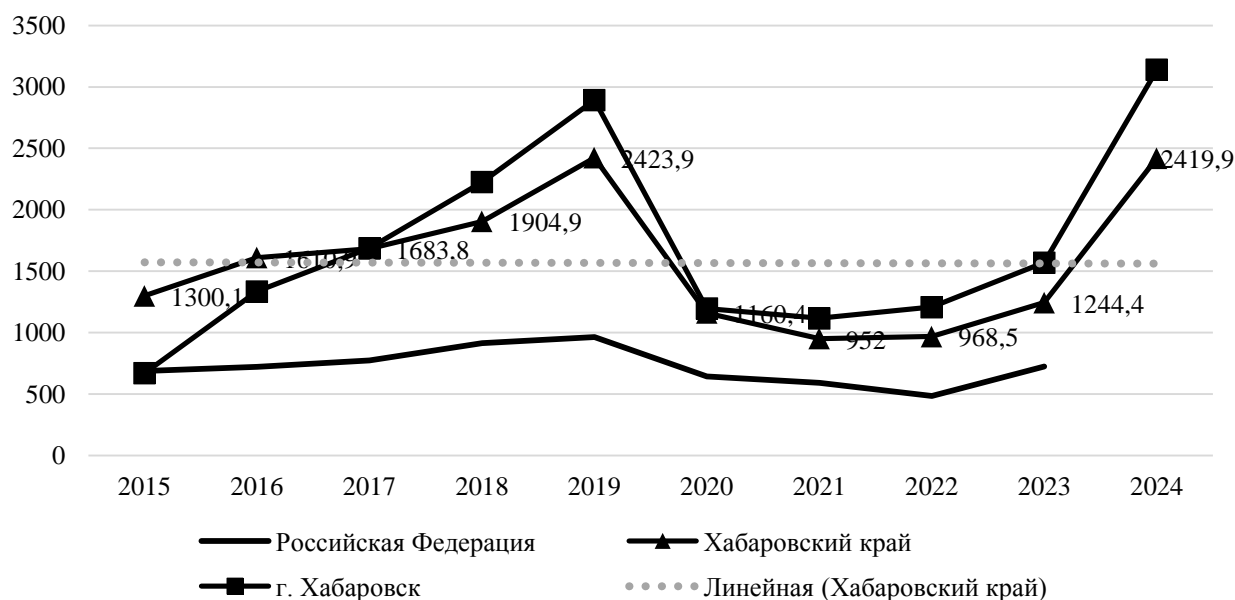


Рис. 10 Динамика заболеваемости пневмониями среди детей и подростков 0-17 лет в ХК в 2015-2024 годах (всего) на 100 000 населения этого возраста.

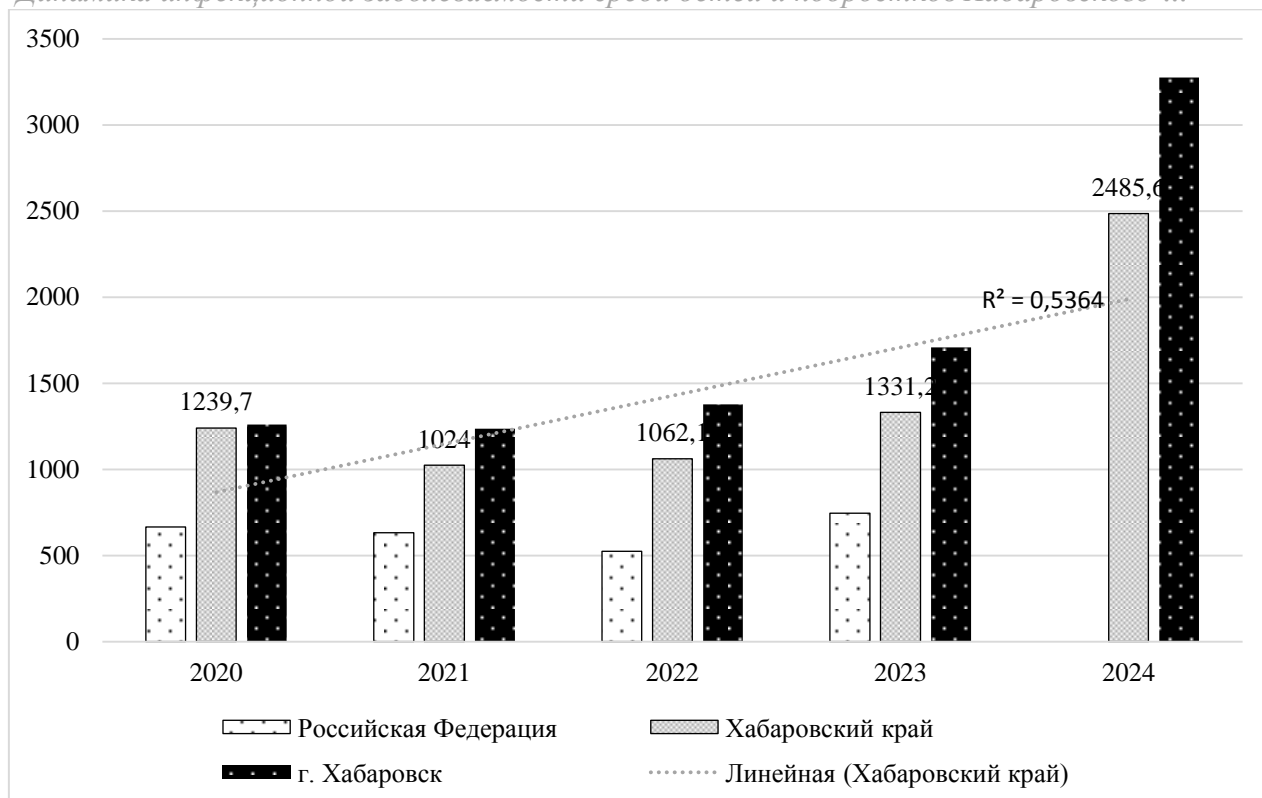


Рис. 11 Динамика заболеваемости пневмониями среди детей 0-14 лет в ХК в 2020-2024 годах (всего) на 100 000 населения этого возраста.

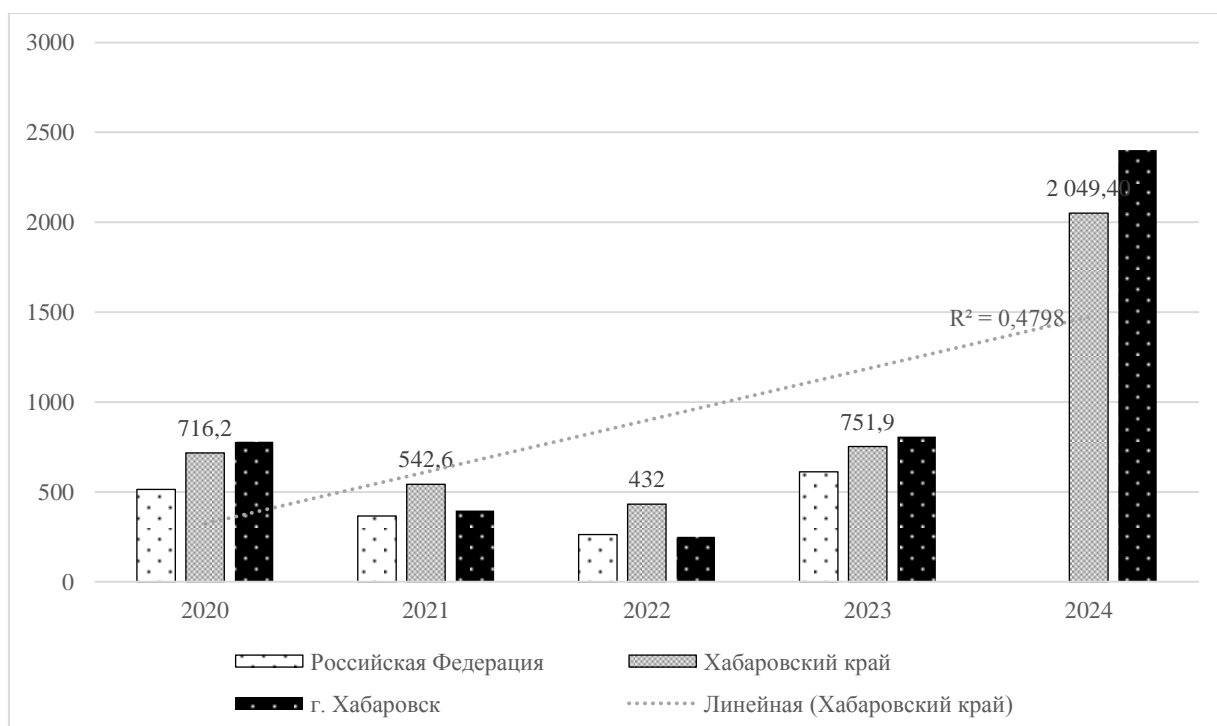


Рис. 12 Динамика заболеваемости пневмониями среди подростков 15-17 лет в ХК в 2020-2024 годах (всего) на 100 000 населения этого возраста.

Острые кишечные инфекции занимают одно из ведущих мест в структуре инфекционной патологии в детском возрасте [1, 2]. Они являются актуальной

проблемой здравоохранения в Хабаровском крае и г. Хабаровске (рис. 13-Российской Федерации и, в частности, в 15).

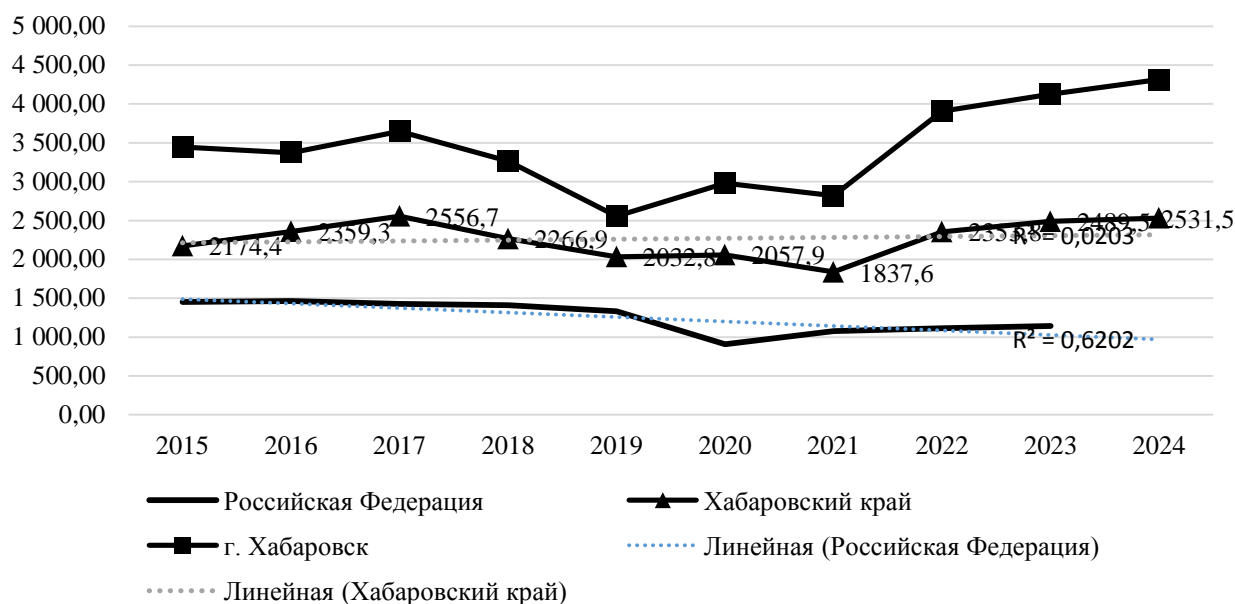


Рис. 13 Динамика заболеваемости кишечной инфекцией среди детей и подростков 0-17 лет в ХК в 2015-2024 годах (всего) на 100 000 населения этого возраста.

Согласно данным, представленным на рис. 13, на протяжении всего последнего десятилетия показатели заболеваемости среди детского и подросткового населения города Хабаровска и Хабаровского края устойчиво превышали общероссийские уровни. Особую тревогу вызывает усугубление этой негативной динамики в период с 2021 по 2024 год, когда темпы роста заболеваемости острыми кишечными инфекциями (ОКИ) заметно ускорились. Так, в 2024 году в Хабаровске был зафиксирован показатель 4124 случая на

100 тысяч детского населения, что почти в 3,7 раза выше аналогичного среднероссийского показателя за 2023 год. К концу 2024 года значение возросло до 4313 случаев. Следует отметить, что, как и прочие инфекции, уровень инфекционных диарей демонстрировал временную тенденцию к снижению на фоне пандемических ограничений, однако после их отмены не только вернулся к прежним значениям в Хабаровском крае, но и в городе Хабаровске существенно превысил их, достигнув 4313 случая против 3650 на 100 тысяч детского населения в 2018 году.

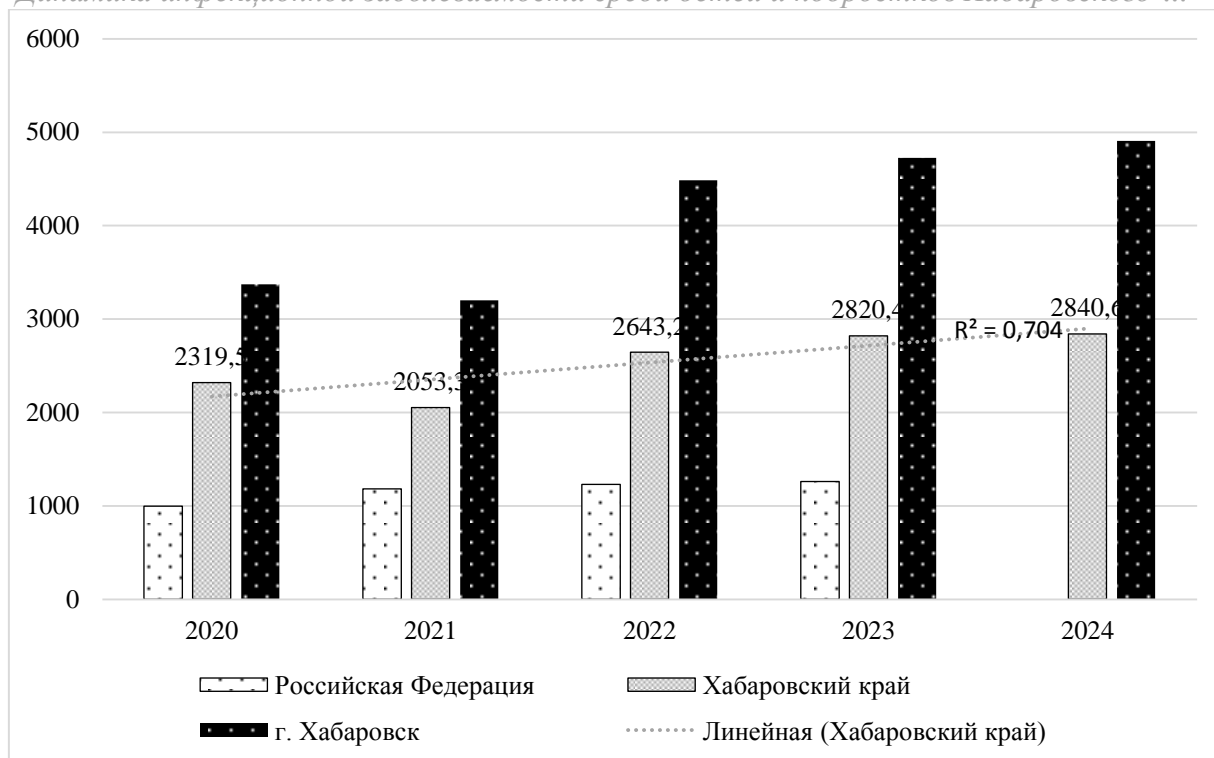


Рис. 14 Динамика заболеваемости кишечной инфекцией среди детей 0-14 лет в ХК в 2020-2024 годах (всего) на 100 000 населения этого возраста.

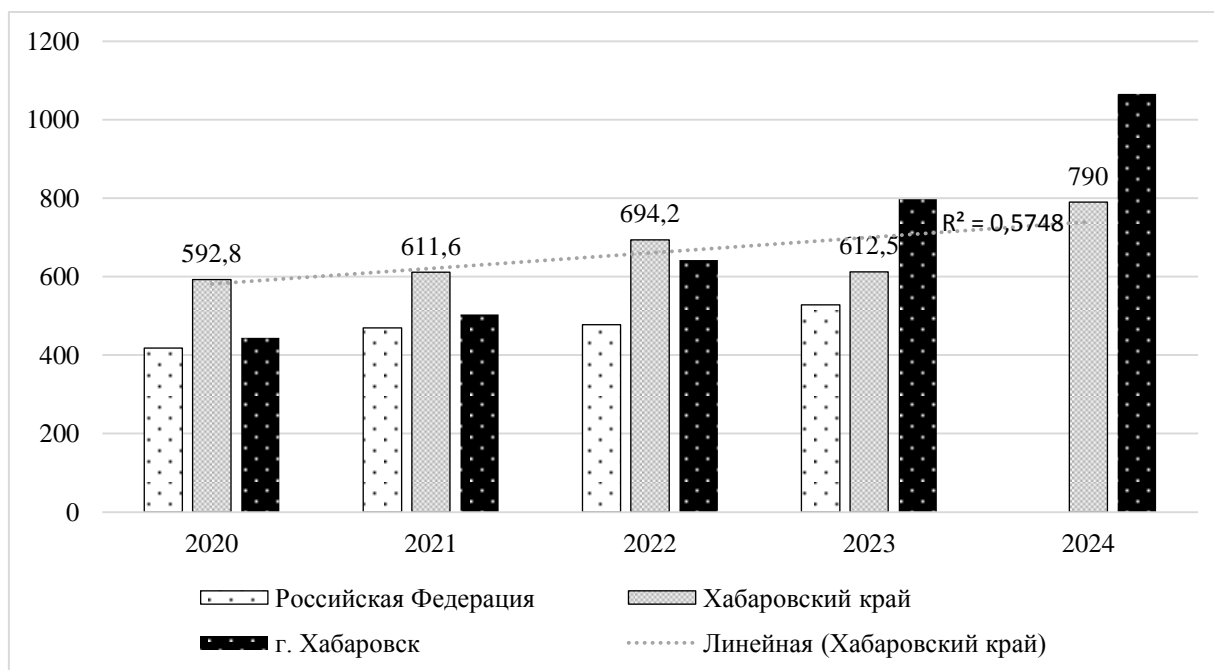


Рис. 15 Динамика заболеваемости кишечной инфекцией среди подростков 15-17 лет в ХК в 2020-2024 годах (всего) на 100 000 населения этого возраста

Как демонстрируют данные рис. 14 и 15, в постпандемический период в России в целом, как и в Хабаровском крае в частности, отмечается тенденция

к росту заболеваемости острыми кишечными инфекциями (ОКИ) среди детей и подростков в возрасте 15–17 лет. При этом уровни заболеваемости в Хабаровском крае и городе

Хабаровске продолжают устойчиво превышать среднероссийские показатели. В сложившейся эпидемиологической ситуации особую актуальность приобретает вопрос специфической профилактики, учитывая, что более 60% всех случаев инфекционных диарей у детского населения в настоящее время ассоциировано с кишечными вирусами, в первую очередь с ротавирусами. В связи с этим включение вакцины против ротавирусной инфекции в Национальный календарь профилактических прививок Российской Федерации или, на первом этапе, в региональный календарь Хабаровского края представляется одной из ключевых мер по снижению инфекционной нагрузки.

Заключение

На протяжении десятилетнего периода наблюдения в Хабаровском крае сохраняются стабильно высокие показатели заболеваемости инфекционными болезнями среди детского и подросткового населения. Сложившаяся эпидемиологическая ситуация носит устойчивый характер и связана с комплексом факторов, ключевыми среди которых являются особенности территории и активные миграционные процессы. Уровень

заболеваемости большинством нозологических форм устойчиво превышает среднероссийские значения. В период пандемии была продемонстрирована действенность комплекса противоэпидемических мероприятий, что подтвердилось значительным снижением заболеваемости по практически всем группам инфекций. Однако в постпандемический период эпидемиологическая значимость пневмоний и острых кишечных инфекций у детей не только сохранилась, но и осталась одной из наиболее актуальных проблем. При этом заболеваемость данными патологиями среди жителей Хабаровска и Хабаровского края продолжает существенно опережать общероссийские показатели.

В целом, анализ ситуации в регионе за последнее десятилетие указывает на настоятельную необходимость безотлагательной реализации мер, направленных на усиление профилактики, а также на улучшение условий и качества жизни населения. В рамках совершенствования противоэпидемической защиты представляется целесообразным пересмотреть Национальный календарь профилактических прививок РФ, в частности, расширить вакцинацию против коклюша на детей старшего возраста и включить в него иммунизацию против ротавирусной инфекции, которая сохраняет доминирующие позиции в структуре инфекционной заболеваемости у детей. В контексте сложной демографической

Список литературы

1. Молочный В. П. Динамика и структура заболеваемости детей и подростков Хабаровского края за 2009-2018 годы / В. П. Молочный, Н. В. Чернышева // Дальневосточный медицинский журнал. – 2020. – № 2. – С. 60–67.
2. Молочный В.П. Динамика показателей актуальной инфекционной заболеваемости населения Хабаровского края за период 2000–2018 годов и влияние на нее вакцинации детского населения / В. П. Молочный, Н. В. Чернышева, К. А. Копачевская // Дальневосточный медицинский журнал. – 2020. – № 3. – С. 70–76.
3. Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства: Указ Президента Российской Федерации от 29 мая 2017 г. № 240 // Сайт Президента России. – URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41954> (дата обращения: 24.10.2025).