

УДК 614.2

DOI 10.24412/2312-2935-2022-4-391-406

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

С.В. Архипова, С.И. Двойников, И.А. Мунтян

*ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации, г. Самара*

Введение (актуальность): статистический анализ заболеваемости является важнейшим и необходимым инструментом для решения оперативных, тактических и стратегических задач управления здравоохранением. Изучение тенденций динамики федеральных и региональных значений заболеваемости позволяет определить потребности в совершенствовании мероприятий, направленных на улучшение состояния здоровья населения.

Цель исследования: установить особенности многолетней динамики (2010-2020гг.) заболеваемости взрослого населения Российской Федерации и Самарской области.

Материалы и методы: в работе использованы статистические данные государственной отчетности о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов в возрасте 18 лет и старше за 2010-2020 гг., проведено обсервационное исследование. Анализировались интенсивные показатели заболеваемости, рассчитывались показатели динамики (темп прироста к базовому уровню, среднегодовой темп прироста, максимальные и минимальные значения); проводилось построение трендов и выявление тенденций; прогнозировались показатели заболеваемости по отдельным причинам на ближайшие два года. Расчеты и графический анализ данных проводились с использованием программы Microsoft Excel. Для сравнения средних величин использовался t-критерий Стьюдента.

Результаты: Динамика заболеваемости за исследуемый промежуток времени имела тенденцию к росту. Темп изменений значений показателей заболеваемости был различен и зависел от введения в 2020 г. карантинных мероприятий. Максимальный темп роста к базовому значению общей заболеваемости населения Российской Федерации составил 4% (2019 г.), максимальный темп убыли -1% (2020 г.). Выявлен устойчивый рост заболеваемости по классам «болезни органов дыхания», «болезни системы кровообращения» и «болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ». Особенностью динамики первичной заболеваемости населения Самарской области являлось превышение среднероссийских значений в 1,2 раза с достоверным преобладанием по классам «новообразования», «болезни мочеполовой системы», «врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения».

Заключение: в Самарской области продолжают регистрироваться показатели заболеваемости, превышающие среднероссийские значения. Выявленные темпы изменений федеральных и региональных показателей могут быть объяснены введением карантинных мероприятий и требуют проведения дальнейшего анализа с условным разделением на периоды: до 2020 года и после.

Ключевые слова: заболеваемость, сравнительный анализ, Российская Федерация, Самарская область

COMPARATIVE ANALYSIS OF MORBIDITY IN THE POPULATION RUSSIAN FEDERATION AND SAMARA REGION

S.V. Arkhipova, S.I. Dvoynikov, I.A. Muntian

Samara State Medical University, Ministry of Health Care of the Russian Federation, Samara

Statistical analysis of morbidity is one of the key issues in healthcare in that provides a reliable basis for efficient planning of future activities. The study of dynamics of the federal and regional morbidity makes it possible to determine the need for improvement of measures aimed at improving the health status of the population.

The purpose of this article was to determine the federal and regional characteristics of morbidity for the period 2010-2020.

Research methods: In this study we used Statistical Data for observational conduct. The study of morbidity was based on a statistical methods: growth rate to the base level, annual average growth rate, generalizing indicators, structural and structural-dynamic analysis, and tabular method; trends were plotted; morbidity rates for individual causes were predicted for the next two years. The calculations and graphical analysis of the data were performed using Microsoft Excel. Student's t-test was used to compare the mean values.

Results: the dynamics of morbidity over the study period tended to increase. Rates of morbidity varied from year to year. The maximum growth rate to the base value of the general morbidity of the population of the Russian Federation was 4% (2019), the maximum rate of decrease -1% (2020). Despite the fact that changes in the federal and regional values of the primary morbidity rate had a negative trend, there was a steady increase in the incidence of certain classes of diseases. A peculiarity of the dynamics of primary morbidity in Samara region was the exceeding of the average Russian values by 1.2 times with reliable predominance in the classes "neoplasms", "diseases of the urogenital system", "congenital anomalies (malformations)".

Conclusions: in the Samara region continue to register morbidity rates exceeding the national average. The revealed rates of changes in federal and regional indicators can be explained by the introduction of quarantine measures and require further analysis with conditional division into periods: before and after 2020

Key words: morbidity, comparative analysis, Russian Federation, Samara region

Введение. Анализ здоровья населения, выявление тенденций и основных проблем является важнейшей составляющей принятия управленческих решений для успешной реализации государственных программ, направленных на укрепление здоровья населения Российской Федерации [1-5]. Практика реализации национального проекта «Здравоохранение» на уровне регионов свидетельствует об отставании заданных темпов, что вызывает потребность в корректировке организационной структуры системы здравоохранения субъектов Российской Федерации [6], постоянном мониторинге динамики заболеваемости. Самарская область относится к регионам с высоким уровнем результативности системы здравоохранения при среднем уровне ресурсной обеспеченности [7]. Однако проблема высокой заболеваемости остается актуальной для области [8]. Это

создает дополнительные предпосылки для проведения научного анализа и обоснования достигнутых результатов.

Цель: установить особенности многолетней динамики заболеваемости взрослого населения Российской Федерации и Самарской области.

Материалы и методы: в работе использованы статистические данные государственной отчетности о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов в возрасте 18 лет и старше за 2010-2020 гг., проведено наблюдательное исследование. Анализировались интенсивные показатели заболеваемости, рассчитывались показатели динамики (темпы прироста к базовому уровню, среднегодовой темп прироста, максимальные и минимальные значения); проводилось построение трендов и выявление тенденций; прогнозировались показатели заболеваемости по отдельным причинам на ближайшие два года. Расчеты и графический анализ данных проводились с использованием программы Microsoft Excel. Для сравнения средних величин использовался t-критерий Стьюдента.

Результаты исследования и обсуждение.

Динамика заболеваемости населения Российской Федерации с 2010 по 2019 гг. увеличилась незначительно: средний темп роста составил 1%.

Снижение уровня общей заболеваемости в 2020 году на 2% по сравнению с уровнем 2010 г. и на 5% по сравнению с 2019г. связано с введением карантинных мероприятий и снижением объемов амбулаторно-поликлинической помощи, плановых госпитализаций (рис.1).

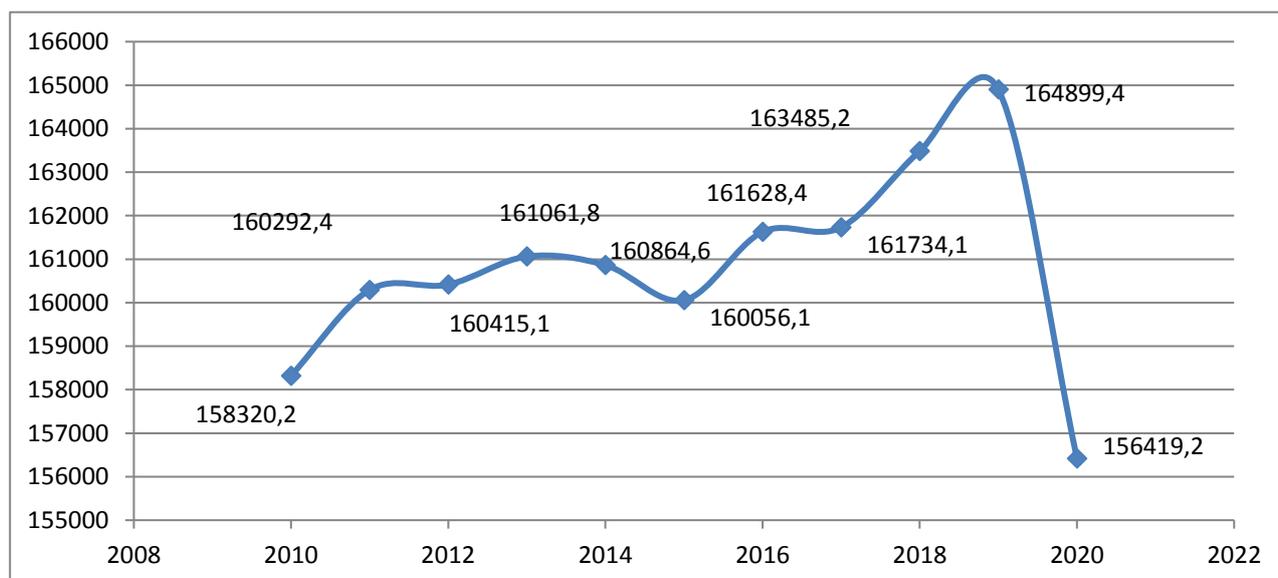


Рисунок 1. Динамика общей заболеваемости населения Российской Федерации (на 100000 соответствующего населения), 2010-2020 гг.

По данным Комплексного наблюдений условий жизни населения доля лиц в возрасте 15 лет и более, обратившихся в 2020 г. за амбулаторно-поликлинической помощью в медицинские организации и не получивших медицинской помощи составила 4,8% при сохраняющейся потребности населения в первичной медико-санитарной помощи [9]. Среди наиболее частых причин не получения амбулаторно-поликлинической помощи стало введение карантинных мероприятий (рис.2).

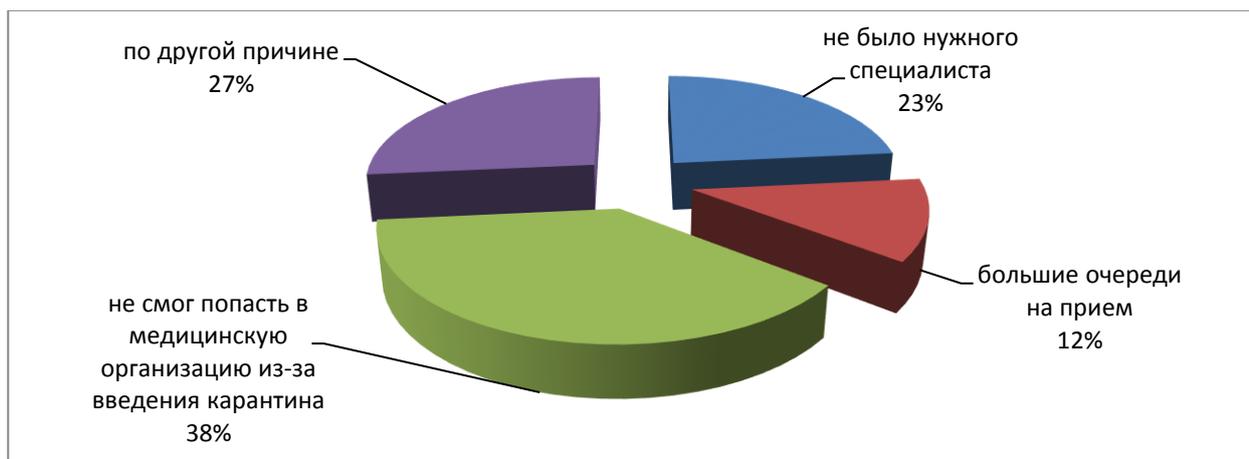


Рисунок 2. Причины получения амбулаторно-поликлинической помощи в 2020 г., %

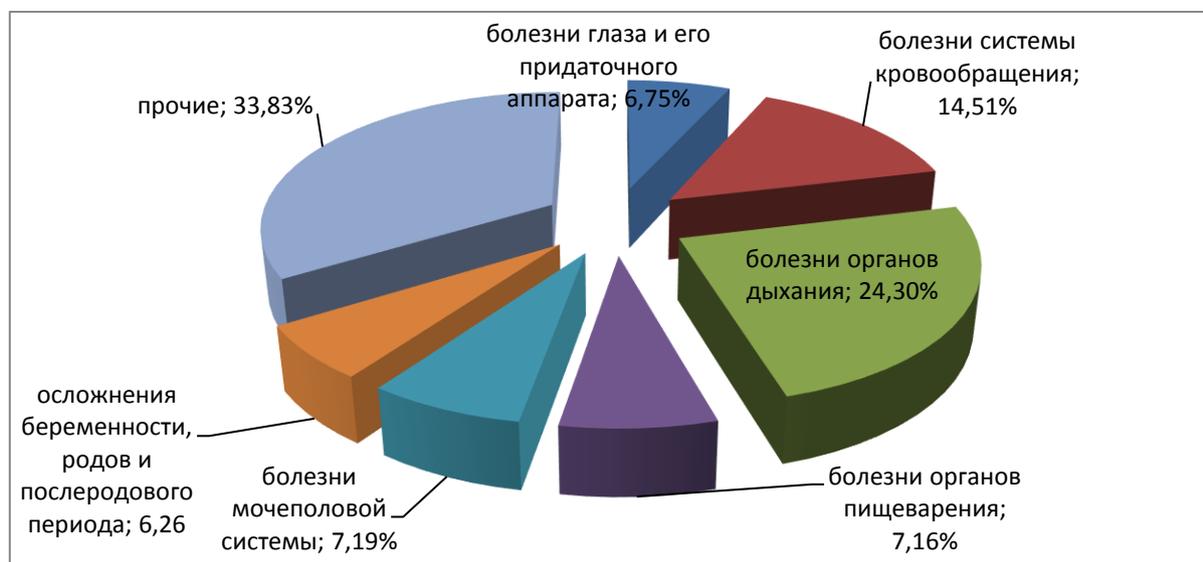


Рисунок 3. Структура общей заболеваемости населения Российской Федерации, (2010-2020 гг.), %

Анализ структуры общей заболеваемости показал преобладание болезней органов дыхания, болезней системы кровообращения, болезней мочеполовой и болезней органов

пищеварения, обеспечивающее 53,2% причин заболеваемости населения Российской Федерации за исследуемый промежуток времени.

По усредненным данным (2010- 2020 гг.) болезни органов дыхания заняли 1 место в структуре заболеваемости, среднее значение которых составило $39135,53 \pm 397,4$ на 100 тыс. населения или 24,3% от общей заболеваемости. На втором месте отмечаются болезни системы кровообращения, среднее значение которых равно $23358,02 \pm 250,08$ на 100 тыс. населения или 14,5% (рис.3).

Таблица 1

Заболеваемость населения Российской Федерации по основным классам болезней

<i>Болезни</i>	<i>Структ ура в 2020,%</i>	<i>Темп роста к 2010,%</i>	<i>Изменен ие к 2010,%</i>
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	2,69	62,4	-37,62% ↓
Новообразования	1,29	91,2	-8,79% ↓
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	0,43	66,4	-33,60% ↓
Болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ	1,45	107,9	7,92% ↑
Болезни нервной системы	1,65	76,4	-23,63% ↓
Болезни глаза и его придаточного аппарата	3,15	72,5	-27,47% ↓
Болезни уха и сосцевидного отростка	2,70	75,9	-24,13% ↓
Болезни системы кровообращения	3,87	112,4	12,38% ↑
Болезни органов дыхания	48,77	114,4	14,38% ↑
Болезни органов пищеварения	3,46	78,7	-21,31% ↓
Болезни кожи и подкожной клетчатки	4,47	70,5	-29,47% ↓
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	3,29	74,6	-25,40% ↓
Болезни мочеполовой системы	4,73	75,1	-24,90% ↓
Осложнения беременности, родов и послеродового периода	7,56	74,4	-25,57% ↓
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	0,22	80,3	-19,67% ↓
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	10,70	88,7	-11,31% ↓
COVID-19	4,46	-	-
Всего*	100	97,4	-2,58 ↓

*В соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (X пересмотр ВОЗ 1989 г.) по данным Росстата.

Третье ранговое место заняли болезни мочеполовой системы и болезни органов пищеварения, средние значения которых за 11 лет составили $11561,41 \pm 73,1$ на 100 тыс. населения и $11517,09 \pm 71,7$ на 100 тыс. населения соответственно.

Первичная заболеваемость населения Российской Федерации проанализирована и представлена в таблице 1.

Из приведенной таблицы видно уменьшение общего показателя первичной заболеваемости в 2020 году по отношению к 2010 году на 2,58% при одновременном росте значений по классу болезней органов дыхания, болезней системы кровообращения и болезней эндокринной системы.

Так, диапазон колебаний интенсивных показателей для класса «болезни органов дыхания» в течение всего периода составил от 32398,4 на 100 тыс. населения до 37056,8 на 100 тыс. населения.

Средний многолетний показатель имел значение $34500,4 \pm 428,8$ на 100 тыс. населения, темп прироста уровня показателя в 2020 г. к 2010г. составил 14,38%.

Выравнивание по прямой демонстрирует при прогнозировании на 2 последующих года темп прироста на 0,61% (рис.4).



Рисунок 4. Динамика первичной заболеваемости населения Российской Федерации (на 100000 соответствующего населения)

На рисунке 5 представлены линейные графики классов первичной заболеваемости: «болезней системы кровообращения» и «болезней эндокринной системы, расстройств

питания, нарушений обмена веществ», включающих наиболее значимые причины роста социально-значимых заболеваний (болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением и сахарным диабетом).

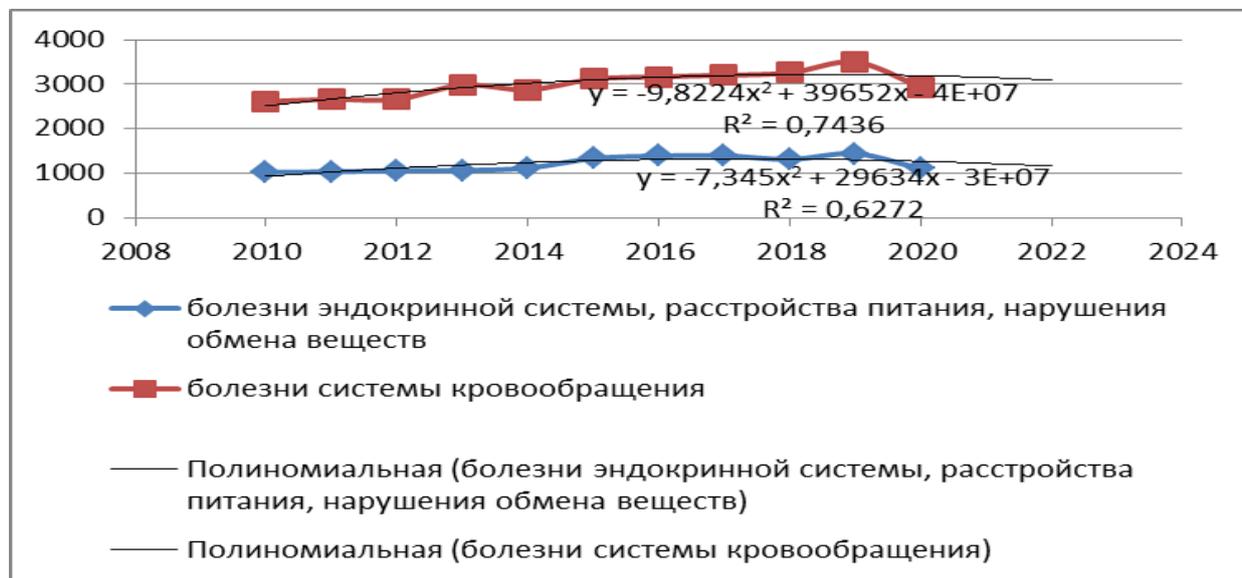


Рисунок 5. Динамика первичной заболеваемости населения Российской Федерации по классам «болезни системы кровообращения», «болезни эндокринной системы», (на 100000 соответствующего населения)

Графики, иллюстрирующие динамику данных показателей и описанные полиномиальными трендами, имели однонаправленный характер ($p < 0,05$): темп прироста показателей первичной заболеваемости по классу «болезни системы кровообращения» и «болезни эндокринной системы» в 2020 г. к значению 2010 г. составили 12,4% и 7,9% (рис.5).

Показатель первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения за анализируемый период колебался в диапазоне от $2614 \pm 85,1$ на 100 тыс. населения (2010г.) до $3499,2 \pm 85,1$ на 100 тыс. населения (2019 г.).

Диапазон изменений интенсивного показателя болезней эндокринной системы варьировался от 1023,1 на 100 тыс. населения (2010 г) до 1442,3 на 100 тыс. населения (2019 г). Значение средних многолетних показателей составили $2998,891 \pm 85,1$ на 100 тыс. населения и $1207 \pm 50,1$ на 100 тыс. населения соответственно. Темп прироста прогнозных значений на предстоящий двухлетний период по данным классам составил 32,9% и 30,8% соответственно.

Сравнительный анализ уровней федеральной и региональной заболеваемости имеет практическое значение в изучении состояния здоровья населения.

Самарская область относится к регионам с высоким потенциалом развития здравоохранения, при одновременном росте впервые установленной заболеваемости.

Так, уровень первичной заболеваемости в Самарской области превышает среднероссийские показатели в 1,2 раза ($p < 0,05$).

При этом за исследуемый промежуток времени в Самарской области отмечено снижение первичной заболеваемости на 12,9%. Максимальный уровень первичной заболеваемости региона был зарегистрирован в 2013 г. - 104356 случаев на 100 тыс. населения, минимальное значение показателя наблюдалось в 2020 г. - 82285,1 на 100 тыс. населения (рис.6).



Рисунок 6. Сравнительная динамика первичной заболеваемости населения Российской Федерации и Самарской области, (на 100000 соответствующего населения)

Снижение уровня первичной заболеваемости населения области произошло за счет снижения темпов заболеваний психическими расстройствами и расстройствами поведения, болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани, травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин, числа случаев врожденных аномалий (пороки развития), деформации и хромосомных нарушений, болезней мочеполовой системы ($R^2 \geq 0,85$).

Исходя из представленных данных (таблица 2) лидирующие региональные ранговые позиции усредненных показателей за исследуемый период совпали с федеральной структурой первичной заболеваемости.

Таблица 2

Ранжирование средних уровней показателей первичной заболеваемости населения Российской Федерации и Самарской области, 2010-2020гг.

Наименование классов болезней	Средний уровень первичной заболеваемости на 100 тыс. за исследуемый период		Ранговое место	
	РФ	СО	РФ	СО
Все болезни в том числе:	78382,1	95843,1		
некоторые инфекционные и паразитарные болезни	2876,3	3380,7	10	8
новообразования	1126,3	1722,6	14	12
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	448,9	302,7	15	17
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	1207,1	1592,4	13	14
психические расстройства и расстройства поведения	-	549,6	-	15
болезни нервной системы	1541,7	1715,8	12	13
болезни глаза и его придаточного аппарата	3219,6	3319,2	7	9
болезни уха и сосцевидного отростка	2623,6	3248,8	11	10
болезни системы кровообращения	2998,9	2755,8	9	11
болезни органов дыхания	34500,4	44116,5	1	1
болезни органов пищеварения	3360,2	4158,5	6	6
болезни кожи и подкожной клетчатки	4359,4	6104,2	5	5
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	3080,3	3420,1	8	7
болезни мочеполовой системы	4615,8	7234,2	4	4
осложнения беременности, родов и послеродового периода ¹⁾	7088,7	8526,9	3	3
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	201,1	322,3	16	16
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	8994,4	9012,1	2	2

Так, по классу «болезни органов дыхания» первичная заболеваемость аналогично федеральным темпам ($t=1,13$, $p < 0,05$) носила стабильный характер со среднемноголетним

уровнем $44116,5 \pm 896,4$ на 100 тыс. населения, превышая аналогичный показатель на 0,28%. Наименьшие показатели были отмечены в 2010г. – 3900,1 на 100 тыс. населения, максимальные в 2015г. – 48217,2 на 100 тыс. населения.

Динамика первичной заболеваемости населения Самарской области по классу «травмы и отравления» с 2010 по 2014 гг. в среднем была выше федеральных значений на 19,3% ($t=0,001$, $p < 0,05$), начиная с 2015 г. динамика была отрицательной, обеспечив снижение средних региональных значений на 11,3% ($t=0,009$, $p < 0,05$) по сравнению с федеральными.

Первичная заболеваемость по классу врожденных аномалий (пороки развития), деформации и хромосомных нарушений имела однонаправленный характер с тенденцией к снижению ($t=0,001$, $p < 0,05$). Пиковые максимальные значения регистрировались в 2012г. – 7801 на 100 тыс. населения Российской Федерации, 9786,9 на 100 населения Самарской области, минимальные значения в 2020г. – 5747,7 на 100 тыс. населения и 6183,2 на 100 тыс. населения соответственно.

В то же время в региональной структуре выявлено преобладание случаев заболеваний по классам «болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани» - темп прироста 11%, «некоторые инфекционные и паразитарные болезни» - темп прироста 17,5%, «болезни уха и сосцевидного отростка» - темп прироста 23,8%, «новообразования» - темп прироста 52,9%.

С 2010 по 2016 гг средние региональные значения первичной заболеваемости по классу «болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани» превышали аналогичные по территории Российской Федерации на 14,3% ($t=0,003$, $p < 0,05$), резкий спад (-21%) произошел в 2017 г. по отношению к 2016 г. после которого динамика первичной заболеваемости не превышала федеральных значений.

Динамика первичной заболеваемости населения Самарской области по классу «некоторые инфекционные и паразитарные болезни» на протяжении всего исследуемого периода превышала среднероссийские значения ($t=0,004$, $p < 0,05$), за исключением значений 2011г., в котором региональные значения были ниже федеральных на 11,7%.

Высокий уровень первичной заболеваемости по сравнению с уровнем значений на территории Российской Федерации был характерен для класса «болезни уха и сосцевидного отростка» ($t=0,001$, $p < 0,05$) с максимальными показателями в 2013 г. – 3861,4 на 100 тыс. населения и минимальными в 2020г. – 2217,6 на 100 тыс. населения.

Максимальный разрыв средних значений первичной заболеваемости с 2010г. по 2020г. был зарегистрирован по классам «новообразования», «болезни мочеполовой системы» обеспечив превышение федеральных значений более чем в 1,5 раза.

Обращает на себя внимание стремительный рост случаев первичной заболеваемости по классу «болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ»: темп прироста 2019 г к 2010 г составил 74%, темп прироста прогнозных значений 65,1% (рис.7).

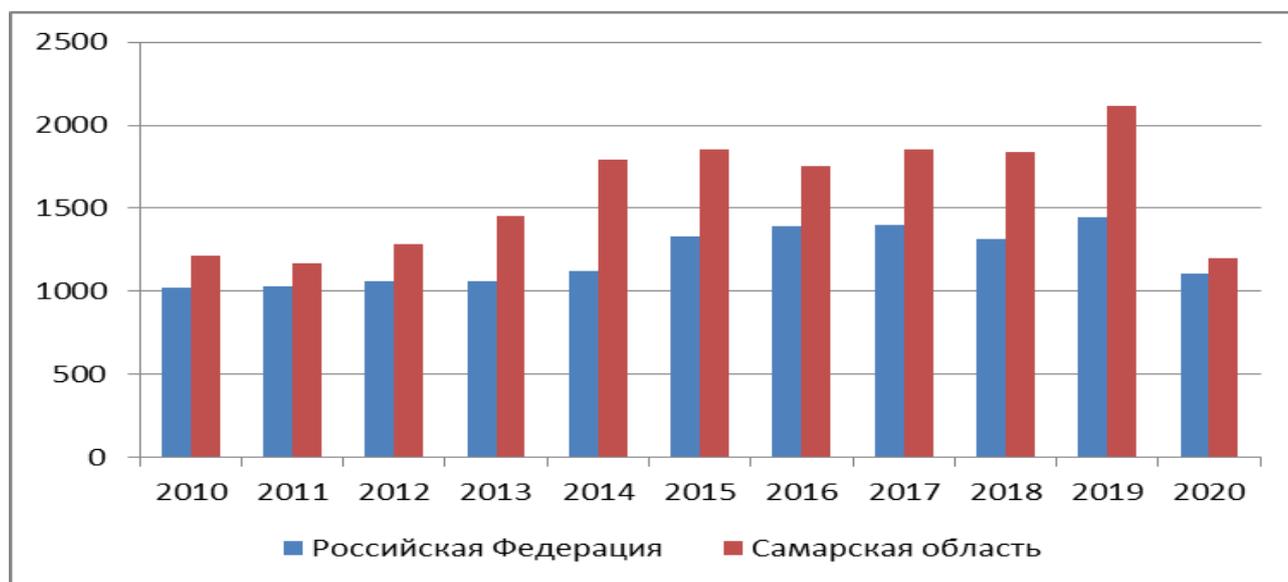


Рисунок 7. Сравнительная динамика первичной заболеваемости населения Российской Федерации и Самарской области по классу «болезни эндокринной системы», (на 100000 соответствующего населения)

Это превышает более чем в 2 раза изменения динамики средних многолетних значений по данному классу на территории Самарской области и в 1,8 раза для территории Российской Федерации. Данные различия являются статистически значимыми ($t=0,003$, $p < 0,05$).

При этом динамика первичной заболеваемости по классу «болезни системы кровообращения» имела разнонаправленный характер: темп прироста 2014г. к 2010г. составил 39%, темп снижения 2018г. к 2014г. – 30%, обеспечив значения темпа прироста прогнозных значений на 3,8% ниже федеральных. Достоверных различий между уровнем первичной заболеваемости по классу «болезни системы кровообращения» не выявлено ($t=0,15$, $p < 0,05$).

Анализ заболеваемости населения Российской Федерации и Самарской области позволил выявить следующие особенности их динамики за исследуемый период:

1) ведущей патологией усредненных данных (2010-2020гг.) общей заболеваемости населения Российской Федерации являются «болезни органов дыхания», «болезни системы кровообращения», «болезни мочеполовой системы» и «болезни органов пищеварения», обеспечивающие 53,2% всех причин заболеваемости;

2) для первичной заболеваемости населения Российской Федерации характерен достоверный рост по классу «болезни органов дыхания» ($R^2=0,88$);

3) уровень первичной заболеваемости населения Самарской области превышает среднероссийские показатели в 1,2 раза; по классам «новообразования», «болезни мочеполовой системы», «врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения» - в 1,5 раза;

4) для региональной структуры (2010-2020гг.) первичной заболеваемости населения Самарской области характерно преобладание случаев заболеваний по классам «болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани», «некоторые инфекционные и паразитарные болезни», «болезни уха и сосцевидного отростка», «новообразования»;

5) в Самарской области выявлен высокий уровень первичной заболеваемости по классу «болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ»: темп прироста прогнозных значений 65,1%.

6) общей характеристикой 11-летних изменений первичной заболеваемости населения Российской Федерации и Самарской области, описанных полиномиальными трендами, является достоверная положительная динамика для классов «болезни глаза и его придаточного аппарата», «болезни уха и сосцевидного отростка» ($R^2 \geq 0,85$).

Список литературы

1. Проскурина Н.В. Состояние здоровья населения Российской Федерации: статистический аспект. Вестник Алтайской Академии экономики и права. 2020;1(6):77–83
2. Михайлова Ю.В., Иванов И.В., Шикина И.Б., Поликарпов А.В., Вечорко В.И. Методологические аспекты проведения независимой оценки медицинских организаций субъектов РФ, оказывающих медицинскую помощь прикрепленному населению в амбулаторных условиях. Социальные аспекты здоровья населения. 2016; 3(49):1.

3. Гриднев О.В., Абрамов А.Ю., Люцко В.В. Анализ контроля за эффективностью работы трехуровневой системы первичной медико-санитарной помощи населению города Москвы. *Современные проблемы науки и образования*. 2014; 2:364.

4. Михайлова Ю.В., Сон И.М., Поликарпов А.В., Шикина И.Б., Голубев Н.А., Вечорко В.И., Иванов И.В. Оценка качества оказания и доступности медицинской помощи с использованием индексов благополучия показателей медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь и имеющих прикрепленное население. *Социальные аспекты здоровья населения*. – 2016; 5(51):1. DOI: 10.21045/2071-5021-2016-51-5-1

5. Сергейко И.В., Немсцверидзе Э.Я., Трифонова Н.Ю., Пикалов С.М., Люцко В.В. Реформы законодательства в сфере здравоохранения: обзор нормативных документов и комментарии. *Современные проблемы науки и образования*. 2014; 2:280.

6. Лапыгин Ю.Н., Ковалев Е.А. Кластерный подход в реализации Национального проекта "Здравоохранение" в регионе. *Управленческое консультирование*. 2021; 3(147):80–89

7. Иванова С.Н. Общественное здоровье и развитие здравоохранения в регионах России. *Siberian Journal of life sciences and agriculture*. 2021; 13(2):47–63

8. Фирулина И.И. Анализ заболеваемости населения Самарской области по основным классам заболеваемости. *Современные проблемы науки и образования*. 2015;3:578

9. Задворная О.Л. Проблемы и направления развития первичной медико-санитарной помощи. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2021;3:653-672

References

1. Proskurina N.V. Sostoyanie zdorov'ya naseleniya Rossijskoj Federacii: statisticheskij aspekt [Health condition of the population in the Russian Federation: statistical aspect]. *Vestnik Altajskoj Akademii ekonomiki i prava* [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law]. 2020;1(6):77–83 (In Russian)

2. Mikhailova Yu.V., Ivanov I.V., Shikina I.B., Polikarpov A.V., Vechorko V.I. Metodologicheskie aspekty provedeniya nezavisimoy ocenki medicinskih organizacij sub"ektov RF, okazyvayushchih medicinskuyu pomoshch' prikreplennomu naseleniyu v ambulatornyh usloviyah. [Methodological aspects of conducting an independent assessment of medical organizations of the constituent entities of the Russian Federation providing medical care to the attached population on

an outpatient basis]. Social'nye aspekty zdorov'ya naseleniya. [Social aspects of population health]. 2016; 3(49):1. (In Russian)

3. Gridnev O.V., Abramov A.Yu., Lyutsko V.V. Analiz kontrolya za effektivnost'yu raboty trekhurovnevoj sistemy pervichnoj mediko-sanitarnoj pomoshchi naseleniyu goroda Moskvy. [Analysis of the effectiveness of the three-level primary health care system for the population of Moscow]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. [Modern problems of science and education]. 2014; 2:364. (In Russian)

4. Mikhailova Yu.V., Son I.M., Polikarpov A.V., Shikina I.B., Golubev N.A., Vechorko V.I., Ivanov I.V. Ocenka kachestva okazaniya i dostupnosti medicinskoj pomoshchi s ispol'zovaniem indeksov blagopoluchiya pokazatelej medicinskih organizacij, okazyvayushchih pervichnyu mediko-sanitarnuyu pomoshch' i imeyushchih prikreplennoe naselenie. [Assessment of the quality of care and availability of medical care using indices of the well-being of indicators of medical organizations providing primary health care and having an attached population]. Social'nye aspekty zdorov'ya naseleniya. [Social aspects of population health]. – 2016; 5(51):1. DOI: 10.21045/2071-5021-2016-51-5-1 (In Russian)

5. Sergeyko I.V., Nemtsveridze E.Ya., Trifonova N.Yu., Pikalov S.M., Lyutsko V.V. Reformy zakonodatel'stva v sfere zdavoohraneniya: obzor normativnyh dokumentov i kommentarii. [Healthcare law reforms: review of regulatory documents and comments]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. [Modern problems of science and education]. 2014; 2:280. (In Russian)

6. Lapygin YU.N., Kovalev E.A. Klasternyj podhod v realizacii Nacional'nogo proekta "Zdravoohranenie" v regione [Cluster Approach in the Implementation of the National project «Health» in the Region]. Upravlencheskoe konsul'tirovanie [Management consulting]. 2021; 3(147):80–89 (In Russian)

7. Ivanova S.N. Obshchestvennoe zdorov'e i razvitie zdavoohraneniya v regionah Rossii [Public health and preventive in medicine]. Siberian Journal of life sciences and agriculture [Siberian Journal of life sciences and agriculture]. 2021; 13(2):47–63 (In Russian)

8. Firulina I.I. Analiz zaboлеваemosti naseleniya Samarskoj oblasti po osnovnym klassam zaboлеваemosti [Analysis of morbidity of the population of the Samara Region on the main classes of diseases]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya [Modern problems of science and education]. 2015;3:578 (In Russian)

9. Zadvornaya O.L. Problemy i napravleniya razvitiya pervichnoj mediko-sanitarnoj pomoshchi [Problems and directions of development of Primary Health care]. Sovremennye problemy zdavoohraneniya i medicinskoj statistiki [Sovremennye problemy zdavoohraneniya i medicinskoj statistiki]. 2021;3:653-672 (In Russian)

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

Conflict of interests. The authors declare no conflicts of interest.

Сведения об авторах

Архипова Светлана Викторовна - кандидат медицинских наук, доцент кафедры сестринского дела федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 443099, Приволжский федеральный округ, Самарская область, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89, e-mail: s.v.arkhipova@samsmu.ru; ORCID: 0000-0003-4112-1311; SPIN-код: 2994-1246

Двойников Сергей Иванович - доктор медицинских наук, профессор кафедры сестринского дела федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 443099, Приволжский федеральный округ, Самарская область, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89, e-mail: s.i.dvoynikov@samsmu.ru; ORCID: 0000-0002-1234-2345; SPIN-код: 9039-7083

Мунтян Ирина Александровна - кандидат медицинских наук, заместитель директора Института сестринского образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 443099, Приволжский федеральный округ, Самарская область, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89, e-mail: i.a.muntyan@samsmu.ru; ORCID: 0000-0001-5316-5368; SPIN-код: 8418-0148

About the author

Svetlana Arkhipova - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor at the Department of Nursing Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Samara State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Russia 443099, Samara region, Samara, 89 Chapaevskaya str, e-mail: s.v.arkhipova@samsmu.ru; ORCID: 0000-0003-4112-1311; SPIN-код: 2994-1246

Sergey Dvoynikov - Doctor of Medical Sciences, Professor at the Department of Nursing Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Samara State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Russia 443099, Samara region, Samara, 89

Чапаевская str, e-mail: s.i.dvojniov@samsmu.ru; ORCID: 0000-0002-1234-2345; SPIN-код: 9039-7083

Irina Muntian - Candidate of Medical Sciences, Vice Director of the Institute of Nursing Education Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Samara State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation Russia 443099, Samara region, Samara, 89 Чапаевская str, e-mail: : i.a.muntyan@samsmu.ru; ORCID: 0000-0001-5316-5368; SPIN-код: 8418-0148

Статья получена: 09.06.2022 г.
Принята к публикации: 29.09.2022 г.