

Научная статья

<https://doi.org/10.24412/2220-2404-2025-3-22>

УДК 332



Attribution

cc by

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СМЕРТНОСТИ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Лобанов Д.В.

Оренбургский государственный университет

Аннотация. В статье проводится анализ динамики смертности и заболеваемости населения Оренбургской области в 2015–2023 годах. Исследование подчеркивает фундаментальное значение этих показателей как индикаторов общественного здоровья и эффективности системы здравоохранения. Выявлены основные тенденции: общий рост заболеваемости, особенно в 2021–2022 гг., обусловленный пандемией COVID-19, при которой отмечался резкий всплеск респираторных заболеваний и обострение хронических болезней. Смертность достигла максимума в 2021 году, но в 2022 году существенно снизилась благодаря стабилизации эпидемиологической ситуации и адаптации системы здравоохранения.

В статье отмечены различия в уровне смертности между городской и сельской местностью, что связано с более ограниченным доступом к качественной медицинской помощи в сельской местности. Анализ демонстрирует необходимость усиления профилактических мероприятий, модернизации первичного звена здравоохранения и снижения региональных диспропорций, что особенно важно для улучшения здоровья и качества жизни населения.

Ключевые слова: смертность, заболеваемость, Оренбургская область, пандемия COVID-19, сельская местность, система здравоохранения, общественное здоровье, профилактика заболеваний.

Финансирование: инициативная работа.

Original article

ANALYSIS OF MORTALITY AND MORBIDITY IN ORENBURG REGION

Dmitry V. Lobanov

Orenburg State University

Abstract. The article analyzes the dynamics of mortality and morbidity of the population of the Orenburg region in 2015-2023. The study highlights the fundamental importance of these indicators as indicators of public health and the effectiveness of the healthcare system. The main trends have been identified: a general increase in morbidity, especially in 2021-2022, due to the COVID-19 pandemic, which saw a sharp spike in respiratory diseases and an exacerbation of chronic diseases. Mortality peaked in 2021, but decreased significantly in 2022 due to the stabilization of the epidemiological situation and the adaptation of the healthcare system.

The article notes differences in mortality rates between urban and rural areas, which is associated with more limited access to quality medical care in rural areas. The analysis demonstrates the need to strengthen preventive measures, modernize primary health care and reduce regional disparities, which is especially important for improving the health and quality of life of the population.

Keywords: mortality, morbidity, Orenburg Oblast, COVID-19 pandemic, rural areas, health care system, public health, disease prevention.

Funding: Independent work.

Введение.

Смертность и заболеваемость населения – два фундаментальных показателя, которые играют важнейшую роль в оценке состояния общественного здоровья и эффективности системы здравоохранения. Данные показатели предоставляют всестороннюю информацию о том, насколько успешно общество справляется с вызовами, связанными с поддержанием и улучшением здоровья, а также о том, как организована медицинская помощь и профилактика заболеваний.

Смертность, как ключевой индикатор, предоставляет важную информацию о качестве

жизни в стране или отдельном её регионе. Высокий уровень смертности, чаще всего, связан с плохими социально-экономическими условиями, недостаточным доступом к качественным медицинским услугам, неблагоприятными экологическими условиями, несбалансированным питанием и возрастным составом населения. Например, в регионах с ограниченным доступом к чистой питьевой воде и медицинской инфраструктуре уровень детской смертности значительно выше среднего. Этот показатель также демонстрирует со-

стояние системы здравоохранения: от доступности медицинской помощи до эффективности профилактики, диагностики и лечения заболеваний.

Резкий рост смертности, вызванный пандемиями, природными катастрофами, отражает глубокие общественные кризисы. К примеру, пандемия COVID-19 в 2020-2021 годах значительно увеличила уровень смертности в большинстве стран мира, выявив недостатки в системах здравоохранения, а также подчеркнув важность координации на международном уровне [1].

Заболеваемость играет не менее важную роль, так как:

1) помогает выявить эффективность профилактики - рост заболеваемости может свидетельствовать о недостаточности профилактических мероприятий, таких как скрининги, вакцинация, санитарное просвещение, пропаганда здорового образа жизни, диспансеризация и диспансерное наблюдение, тогда как снижение заболеваемости, напротив, часто связано с успешной профилактической работой;

2) обеспечивает планирование ресурсов - увеличение числа случаев заболеваний приводит к росту нагрузки на медицинские учреждения, требуя адекватного финансирования, подготовки кадров и наличия необходимых лекарственных средств и медицинского оборудования [2].

То есть, можно говорить о том, что смертность и заболеваемость населения представляют собой важнейшие индикаторы, которые дают комплексное представление о состоянии здоровья общества и о состоянии системы здравоохранения. Эти показатели также важны для стратегического планирования и принятия решений в области здравоохранения. Они позволяют оценить эффективность уже реализованных программ, таких как вакцинация, санитарное просвещение или улучшение качества воды и воздуха. Кроме того, данные о смертности и заболеваемости служат основой для международных сравнений, что даёт возможность учитывать успешные практики других стран и внедрять их на национальном уровне. Также, мониторинг смертности и заболеваемости является ключевым элементом в разработке политики, направленной на сохранение и улучшение здоровья населения. Своевременный анализ этих данных помогает повысить эффективность системы здравоохранения, адаптировать их к текущим вызовам и обеспечивать население качественной и доступной медицинской помощью.

Обсуждение.

Проведем анализ смертности и заболеваемости в Оренбургской области в 2015-2023 годы (таблица 1).

Таблица 1 – Смертность и заболеваемость в Оренбургской области в 2015-2023 годы [3].

Показатели	Годы								
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Первичная заболеваемость, человек	1556394	1579628	1519534	1657986	1517006	1438690	1632708	1710357	1714986
Первичная заболеваемость на 1000 человек населения	857	792,9	766	841,5	774	737,8	844,3	925,2	934,6
Общая заболеваемость всего населения, человек	3628421	3705496	3425547	3416888	3321740	3102747	3295236	3339436	3847490

Показатели	Годы								
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Общая заболеваемость на 1000 человек населения	1844,4	1895,7	1766,1	1779,5	1744,5	1642,6	1764,5	1806,5	2089,5
Все население									
Число умерших	28044	26900	26376	26188	25575	31807	36423	25554	25143
Число умерших на 1000 человек населения	14	13,5	13,3	13,3	13	16,3	18,8	13,8	13,7
В городской местности									
Число умерших	16199	15531	15114	15229	14942	18855	21682	14843	14500
Число умерших на 1000 человек населения	13,5	13	12,7	12,8	12,6	15,9	18,4	13,4	13,2
В сельской местности									
Число умерших	11845	11369	11262	10959	10633	12952	14741	10711	10643
Число умерших на 1000 человек населения	14,8	14,3	14,2	14	13,7	16,9	19,5	14,4	14,5

Анализ данных о смертности и заболеваемости в Оренбургской области за 2015-2023 гг. показывает следующие ключевые тенденции:

1 Первичная заболеваемость: первичная заболеваемость в Оренбургской области демонстрировала изменение как в большую, так и в меньшую сторону. Наиболее низкое количество зарегистрированных пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом наблюдалось в 2020 г. (1438690 человек), тогда как в 2023 г. этот показатель достиг максимума - 1714986 человек.

В целом за анализируемый период времени первичная заболеваемость увеличилась на 10,1% по сравнению с 2015 годом. Показатели первичной заболеваемости на 1000 человек варьировались от 737,8 - минимальное значение (2020 год) до 934,6 - максимальное значение (2023 год). С 2015 г. по 2023 г. наблюдался рост первичной заболеваемости на 1000 человек населения на 9,1%.

2 Общая заболеваемость: в 2023 г. общая зарегистрированная заболеваемость всего населения составила 3847490 человек, что выше уровня

2015 года (3628421) на 6,0%. Самый низкий показатель зафиксирован в 2020 г. (3102747 зарегистрированных больных). Рассматривая показатели общей заболеваемости на 1000 человек, можно сделать вывод о том, что минимальное значение было зафиксировано в 2020 г. (1642,6), максимальное - в 2023 г. (2089,5), а с целом 2015 г. общая заболеваемость на 1000 человек населения выросла на 13,3%.

3 Число умерших (все население): смертность увеличивалась вплоть до 2021 г., когда было зарегистрировано 36423 случаев смерти, однако, уже в 2022 г. наблюдается значительное снижение до 25554 умерших. В 2023 г. число умерших на 10,4% меньше, чем в 2015 г., а если значение 2023 г. сравнить с пиком смертности в 2021 г., то смертность вовсе сократилась на 31,0%. Показатели смертности на 1000 человек населения следуют той же тенденции, что и абсолютные показатели. В 2021 г. этот показатель достиг значения 18,8, что стало максимумом за исследуемый период, но к 2023 г. он снизился до 13,7, что лучше значения 2015 г. на 0,3.

4 Число умерших (городская местность): в 2021 г. в городах был зафиксирован максимум в 21682 умерших за весь исследуемый период времени, но уже в 2022 г. этот показатель снизился до 14843, что на 31,5% ниже по сравнению с пиком 2021 г. Значение 2023 года на 10,5% меньше значения 2015 г. Показатели смертности на 1000 человек населения также значительно сократились с 18,4 в 2021 г. до 13,4 в 2022 г. Также важно отметить, что значение 2023 г. ниже значения 2015 г. на 0,3.

5 Число умерших (сельская местность): в сельской местности смертность также достигла пика в 2021 г. - 14741 человек, после чего в 2022 г. снизилась на 27,4% до 10711. Минимальное значение было зафиксировано в 2023 г. и составило 10643 умерших, что на 10,2% меньше чем число умерших в 2015 г. Смертность на 1000 человек в сельской местности упала с 19,5 в 2021 г. (максимальное значение) до 14,4 в 2022 г. (минимальное значение) - снижение на 26,2%. С 2015 г. число умерших на 1000 человек населения в сельской местности уменьшилось на 0,3 или на 2,1%.

Результаты.

Во-первых, наблюдается увеличение заболеваемости, в частности, на 1000 человек населения, особенно в 2021-2023 гг., данный взрывной рост связан по большей части с последствиями пандемии COVID-19, которая привела как к всплеску респираторных заболеваний и обострению хронических болезней, так и к приостановке

профилактических осмотров в медучреждениях (во время пандемии медучреждения испытывали значительную нагрузку из-за потока больных коронавирусом, а приостановка профилактических мероприятий позволила уменьшить нагрузку на медицинский персонал и сократить количество посещений, чтобы сосредоточиться на лечении пациентов в неотложных состояниях).

Во-вторых, существенный рост смертности в 2020-2021 гг. также явно связан с пандемией. Максимальное количество смертей приходится на 2021 г., когда система здравоохранения была сильнее всего перегружена.

В-третьих, показатели смертности в 2022-2023 гг. значительно снизились по сравнению с предыдущими годами, что было связано с выходом из кризисной фазы пандемии (окончанием пиковых волн пандемии) и общей адаптацией системы здравоохранения к борьбе с COVID-19, а также с различными мерами по улучшению медицинской системы и массовой вакцинацией населения.

В-четвертых, в сельской местности показатели смертности на 1000 человек значительно выше, чем в городской местности в течение всего рассматриваемого периода. Это говорит о том, что в сельской местности более сложные условия доступа к медицинской помощи и проблемы с получением качественной и высококвалифицированной медицинской помощи, а также - о наличии других социальных факторов, влияющих на смертность [4].

Кроме того, важно отметить, что динамика смертности и заболеваемости не обусловлена исключительно пандемией COVID-19. Хотя пандемия оказала значительное влияние на показатели смертности в 2020–2021 гг., это влияние носит временный характер и не объясняет абсолютно все изменения в динамике с 2015 года по 2023 год.

К основным факторам, которые оказывают наиболее негативное влияние на смертность и заболеваемость в Оренбургской области (что по большому счету свойственно и большинству субъектов РФ) можно отнести:

1 Экологическую ситуацию. В промышленных районах региона наблюдается загрязнение воздуха и воды, что увеличивает риск заболеваний дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

2 Инфраструктурные ограничения. В сельской местности недостаточное количество медицинских учреждений и низкая транспортная

доступность ограничивают своевременное лечение.

3 Социально-демографические особенности. Отток молодежи из сельских районов приводит к старению местного населения, что повышает нагрузку на медицинскую систему и усугубляет диспропорции в уровне смертности.

Эти факторы, в совокупности с последствиями пандемии, создают неоднородную картину смертности, характеризующуюся значительными региональными различиями. Например, в городской местности смертность на 1000 человек населения ниже благодаря лучшему доступу к специализированной медицинской помощи и внедрению современных медицинских технологий. В сельской местности, напротив, высокие показатели смертности связаны с ограничениями в инфраструктуре и низким уровнем санитарной грамотности.

Если говорить про заболеваемость и смертность в доковидный период времени (с 2015 года по 2019 год), то важным фактором снижения смертности и заболеваемости большую часть времени в Оренбургской области в этот период времени стала целенаправленная борьба с онкологическими и сердечно-сосудистыми заболеваниями (далее - ССЗ), на которые приходятся основные причины смертности в регионе. С 2019 года в регионе активно реализуются две основные программы ранней диагностики и лечения этих заболеваний, включая:

1 Внедрение современных технологий скрининга, таких как маммография и УЗИ, что позволяет выявлять онкологические заболевания на ранних стадиях.

2 Развитие сети специализированных центров по борьбе с онкологическими и ССЗ, что увеличивает доступность высокотехнологичной медицинской помощи для жителей области.

3 Меры профилактики, включая массовые кампании по информированию населения о факторах риска онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний, таких как неправильное питание, низкая физическая активность, курение и злоупотребление алкоголем и т.д. [5,6].

Эти усилия привели к снижению смертности от ССЗ и онкологических заболеваний, которые являются одними из ведущих причин смертей в регионе. Одновременно улучшилась доступность экстренной помощи, особенно в городских районах, что также внесло вклад в общее улучшение показателей.

В Оренбургской области также ведется активная работа по совершенствованию реабилитационных программ для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, что способствует снижению уровня инвалидности и повторных госпитализаций.

Динамика заболеваемости и смертности на 1000 человек населения в 2015-2023 гг. в Оренбургской области продемонстрирована на рисунке 1.

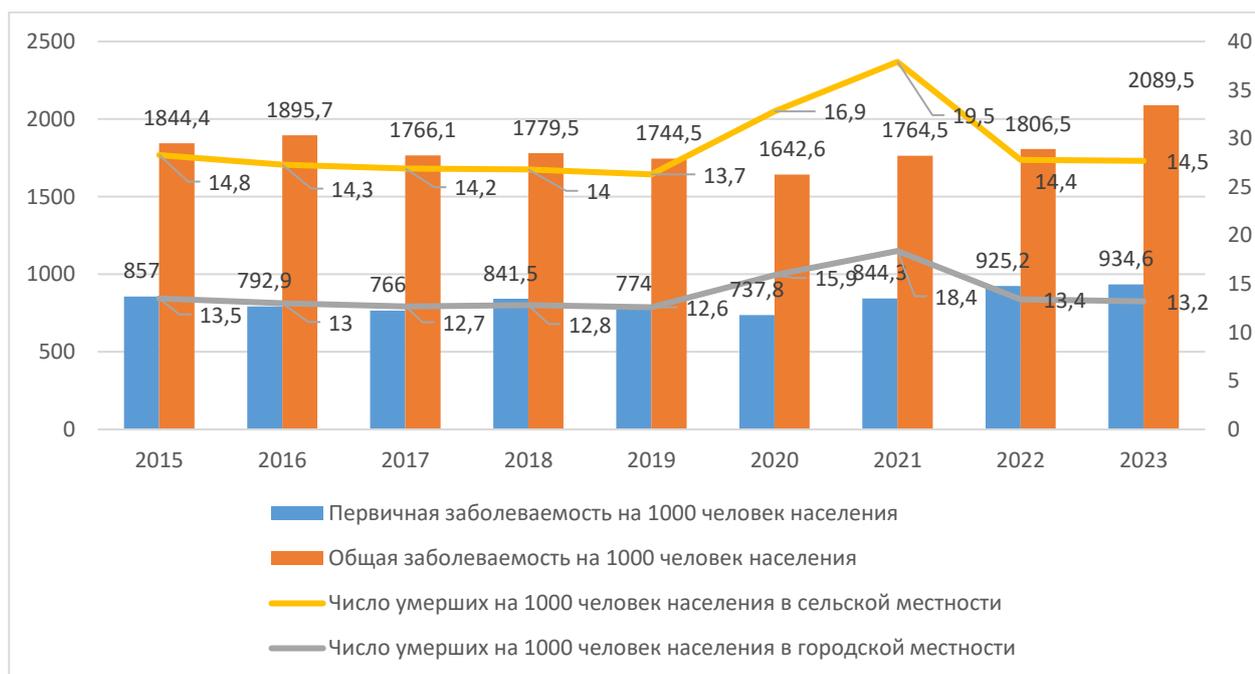


Рисунок 1 - Динамика заболеваемости и смертности на 1000 человек населения в 2015-2023 гг. в Оренбургской области.

Заключение.

В Оренбургской области прослеживается тенденция роста заболеваемости и изменения уровня смертности, при этом максимальные показатели фиксировались в 2021 году. Существенное влияние на данные процессы оказала пандемия COVID-19, что выразилось в увеличении количества заболевших и летальных исходов в 2020-2021 годах. Однако уже в 2022 году, после преодоления критических волн пандемии, наблюдается положительная динамика, обусловленная принятыми мерами по стабилизации эпидемиологической обстановки, активной кампанией по вакцинации и адаптацией системы здравоохранения к новым вызовам.

Значительное различие отмечается в уровне смертности между городскими и сельскими территориями. В сельской местности данный показатель на 1000 человек значительно превышает городской уровень, что указывает на ограниченный доступ к медицинским услугам, нехватку ресурсов и слабую развитость инфраструктуры. В связи с этим особую важность приобретает усиление системы здравоохранения в сельских районах, включая расширение доступа к квалифицированной помощи, развитие телемедицины и проведение образовательных программ для местного населения.

Кроме того, пандемия выявила уязвимые места системы здравоохранения, среди которых недостаточная готовность к кризисам и перегрузка первичного звена здравоохранения. В связи с этим, приоритетным направлением становится не только увеличение финансирования и модернизация медицинской инфраструктуры, но и активное развитие профилактических мер - регулярных обследований, вакцинации и санитарно-просветительских мероприятий. Эти шаги позволят снизить уровень заболеваемости и повысить качество жизни населения.

В итоге, анализ показывает важность комплексного взаимодействия различных ведомств для устранения негативного влияния на здоровье населения социальных и экологических факторов. Улучшение жилищных условий, борьба с экологическими проблемами и повышение уровня образования населения являются ключевыми аспектами, которые помогут в снижении уровня смертности и заболеваемости.

Таким образом, результаты исследования подтверждают, что ключевыми направлениями повышения общественного здоровья и увеличения продолжительности жизни в Оренбургской области являются модернизация системы здравоохранения, акцент на профилактике заболеваний и сокращение диспропорций между регионами.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование в формате double-blind peer review (рецензенту неизвестны имя и должность автора, автору неизвестны имя и должность рецензента). Рецензия может быть предоставлена заинтересованным лицам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are reviewed in the double-blind peer review format (the reviewer does not know the name and position of the author, the author does not know the name and position of the reviewer). The review can be provided to interested persons upon request.

Список источников:

- 1 Кононенко О.С. Статистическое исследование смертности населения в РФ / О.С. Кононенко // Форум молодых ученых. - 2018. - № 12-2 (28). - С. 1081-1086. - ISSN 2500-4050.
- 2 Агаркова О.А. Анализ заболеваемости населения Амурской области и её связь с медико-демографическими процессами / О.А. Агаркова, Л.Н. Войт // Уровень жизни населения регионов России. - 2017. - № 2 (204). - С. 95-100. - ISSN 1999-9836.
- 3 Статистический ежегодник Оренбургской области. 2023: Стат.сб./Оренбургстат. - Об5 Оренбург, 2023. - 464 с.
- 4 Иванов С.Ф. Смертность от COVID-19 на фоне других всплесков смертности XX века / С.Ф. Иванов // Демографическое обозрение. - 2020. - № 7. - С. 143-151. - ISSN 2409-2274.
- 5 Об утверждении региональной программы 'Борьба с онкологическими заболеваниями' утв. Постановлением Правительства Оренбургской области от 12.03.2019 № 119-пп // Режим доступа: <https://base.garant.ru/45837806/> - (Дата обращения: 28.12.2024).
- 6 Об утверждении региональной программы 'Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями' утв. Постановлением Правительства Оренбургской области от 12.03.2019 № 120-пп // Режим доступа: <https://base.garant.ru/45837814/> - (Дата обращения: 28.12.2024).

References:

- 1 Kononenkova, O.S. Statistical study of population mortality in the Russian Federation / O.S. Kononenkova // Forum of Young Scientists. - 2018. - № 12-2 (28). - С. 1081-1086. - ISSN 2500-4050.
- 2 Agarkova, O.A. Analysis of morbidity in the population of the Amur region and its relationship with medical and demographic processes / O.A. Agarkova, L.N. Voit // Standard of living of the population of the regions of Russia. - 2017. - № 2 (204). - С. 95-100. - ISSN 1999-9836.

3 *Statistical Yearbook of the Orenburg Oblast. 2023: Stat.sb./Orenburgstat. - O65 Orenburg, 2023. - 464 с.*

4 *Ivanov, S.F. COVID-19 mortality against the background of other mortality surges of the XX century / S.F. Ivanov // Demographic Review. - 2020. - № 7. - С. 143-151. - ISSN 2409-2274.*

5 *On approval of the regional program 'Fighting cancer diseases' approved by the Resolution of the Government of the Orenburg region from 12.03.2019 № 119-pp // Mode of access: <https://base.garant.ru/45837806/> - (Date of access: 28.12.2024).*

6 *On approval of the regional program 'Combating cardiovascular diseases' approved by the Resolution of the Government of the Orenburg region from 12.03.2019 № 120-pp // Access mode: <https://base.garant.ru/45837814/> - (Date of access: 28.12.2024).*

Информация об авторе:

Лобанов Дмитрий Владимирович, соискатель кандидатской степени, Оренбургский государственный университет, Российская Федерация, г. Оренбург, e-mail: zertinx@gmail.com

Dmitry V. Lobanov, candidate for candidate's degree, Orenburg State University, Russian Federation, Orenburg, e-mail: zertinx@gmail.com

Статья поступила в редакцию / The article was submitted 20.12.2024;

Одобрена после рецензирования / Approved after reviewing 20.03.2025;

Принята к публикации / Accepted for publication 20.03.2025.

Автором окончательный вариант рукописи одобрен.