

# АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И НОЗОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ НЕОЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ Г. СОЛИГОРСКА

М. Дубина<sup>1)</sup>, Е. Хомченко<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Учреждение образования «Международный государственный экологический институт имени А. Д. Сахарова» Белорусского государственного университета, ул. Долгобродская, 23/1, 220070, г. Минск, Беларусь, etuala@mail.ru

В данной работе представлен анализ показателей заболеваемости населения по нозологическим структурам оказания скорой (неотложной) медицинской помощи г. Солигорска за период с 2019 по 2023 год. В результате исследования была отмечена тенденция к устойчивому снижению количества лиц, обслуженных бригадой скорой (неотложной) медицинской помощи г. Солигорска. На протяжении исследуемого периода было установлено первое ранговое место в структуре заболеваемости болезнями, требующими оказания скорой и неотложной медицинской помощи, коим оказались заболевания системы кровообращения и болезни органов дыхания. В результате анализа выявлена выраженная тенденция к росту по всем классам рассмотренных заболеваний

**Ключевые слова:** скорая медицинская помощь; заболеваемость; охрана здоровья; статистический анализ; нозологическая структура.

## ANALYSIS OF EMERGENCY MEDICAL CARE PERFORMANCE INDICATORS AND NOSOLOGICAL STRUCTURE OF MORBIDITY IN URGENT CONDITIONS AMONG THE POPULATION OF SOLIGORSK

M. Dubina<sup>1)</sup>, Y. Khomcnaika<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> International Sakharov Environmental Institute of Belarusian State University, Dolgobrodskaya str., 23/1, 220070, Minsk, Belarus, etuala@mail.ru

The analysis of morbidity indicators by nosological structures of emergency (urgent) medical assistance in the city of Soligorsk for the period from 2019 to 2023. The study revealed a trend of a steady decline in the number of individuals served by the emergency (urgent) medical teams of Soligorsk. throughout the research period, cardiovascular diseases and respiratory system diseases ranked first in the structure of morbidity for conditions requiring emergency and urgent medical assistance. The analysis revealed a pronounced trend of growth in all classes of the considered diseases

**Keywords:** emergency medical care; morbidity; health care system; statistical analysis; nosological structure.

<https://doi.org/10.46646/SAKH-2025-1-313-317>

Скорая медицинская помощь (СМП) является важным элементом системы здравоохранения, обеспечивая экстренное реагирование на неотложные состояния и заболевания [1]. В данной работе проведён детальный анализ статистических данных, касающихся деятельности службы СМП г. Солигорска за период с 2019 по 2023 гг., с целью выявления основных тенденций, закономерностей и возможных причин изменений в показателях обращаемости и заболеваемости.

На основании данных из отчётной формы УЗ «Станция скорой медицинской помощи г. Солигорска» об оказании скорой и неотложной медицинской помощи населению, проживающему в районе обслуживания и численности обслуживаемого населения были рассчитаны интенсивные показатели обращаемости за скорой и неотложной медицинской помощью на 1 тыс.

населения. А также количество выездов, выполненными бригадами СМП на 1 тыс. населения и число лиц, обслуженных бригадами СМП на 1 тыс. населения (табл. 1).

По данным обращаемости населения за скорой медицинской помощью, анализ выявил отсутствие чёткой устойчивой направленности изменения этого показателя. В период с 2019 по 2023 гг. уровень обращаемости варьировался, при этом наибольший показатель был зафиксирован в 2019 году (450,20 случаев на 1 тыс. населения), а наименьший в 2021 году (358,62 случаев на 1 000 населения). В 2023 году обращаемость вновь увеличилась до 419,51 случаев на 1 тыс. населения.

Таблица 1

**Показатели обращаемости за скорой и неотложной медицинской помощью населения г. Солигорска за период 2019-2023 гг. (на 1 тыс. населения)**

| Год  | Обслуживаемое население | Обращаемость на 1000 населения | Количество выездов на 1000 населения | Число лиц, обслуженных бригадами СМП на 1000 населения |
|------|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 2019 | 101564                  | 450,20                         | 419,39                               | 427,39                                                 |
| 2020 | 101525                  | 407,76                         | 401,26                               | 387,84                                                 |
| 2021 | 100824                  | 358,62                         | 350,98                               | 338,50                                                 |
| 2022 | 99622                   | 373,54                         | 321,49                               | 320,92                                                 |
| 2023 | 98 590                  | 419,51                         | 247,11                               | 239,61                                                 |

За период 2019-2023 гг. в динамике общей обращаемости населения г. Солигорска (рис. 1) за скорой медицинской помощью не было выявлено устойчивой направленности её изменения ( $R^2 = 0,17$ ). Среднегодовой показатель обращаемости  $A_0$  составил 401,93 случая на 1 тыс. населения.

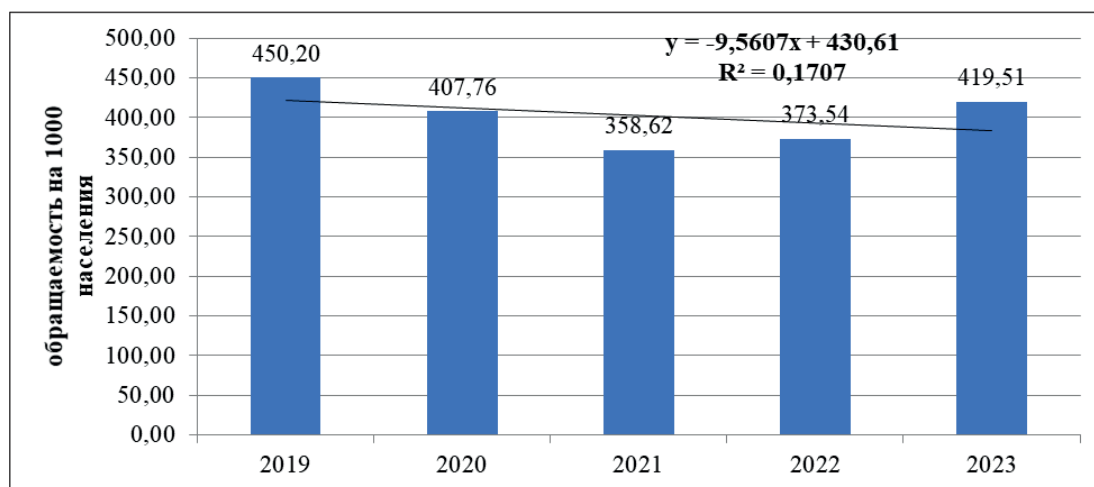


Рис. 1. Динамика общей обращаемости за скорой (неотложной) медицинской помощью г. Солигорска в 2019–2023 гг., на 1 тыс. населения

В динамике выполненных выездов бригадой скорой (неотложной) медицинской помощи г. Солигорска (рис. 2) в рассматриваемый период отмечена тенденция к устойчивому снижению ( $R^2 = 0,96$ )

В целом количество выездов бригад скорой (неотложной) медицинской помощи за пятилетний период снизилась в 1,7 раза с 419,30 в 2019 до 247,11 выездов на 1 тыс. населения в 2023 году.

Среднегодовой показатель  $A_0$  составил 348,05 выездов на 1 тыс. населения. Наибольшее число выездов было зарегистрировано в 2019 году – 419,39 выездов на 1 тыс. населения.

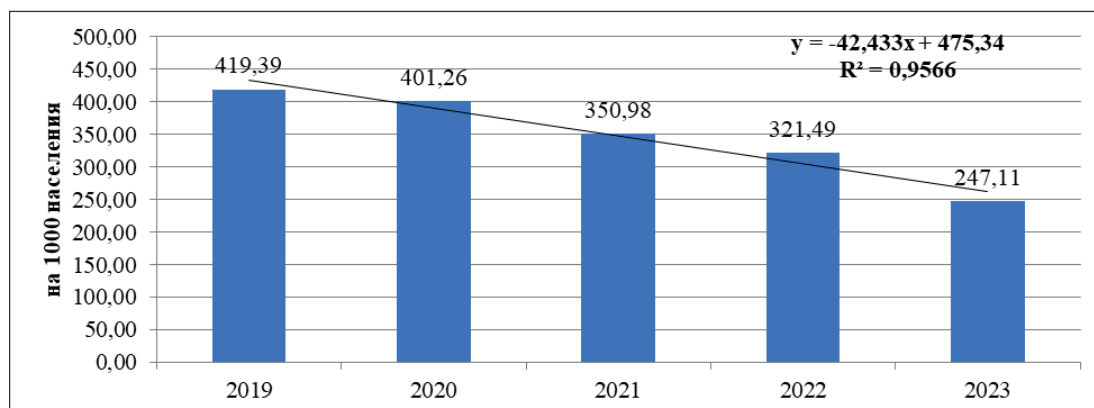


Рис. 2. Динамика выполненных выездов бригадой скорой (неотложной) медицинской помощи г. Солигорска в 2019-2023 гг., на 1 тыс. населения.

В динамике числа лиц, обслуженных бригадой скорой (неотложной) медицинской помощи г. Солигорска (рис. 3.) в рассматриваемый период отмечена тенденция к устойчивому снижению ( $R^2 = 0,96$ )

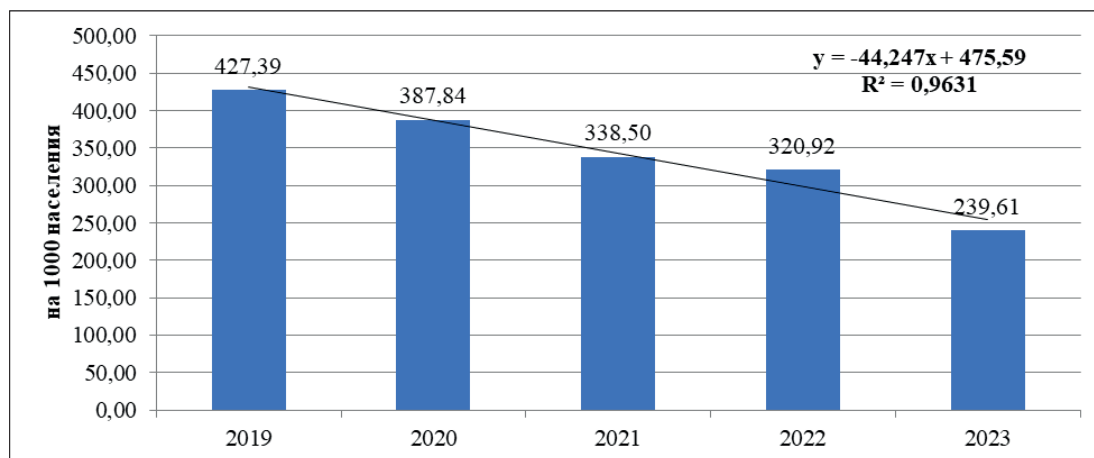


Рис. 3. Динамика количества лиц, обслуженных бригадой скорой (неотложной) медицинской помощи г. Солигорска в 2019-2023 гг., на 1 тыс. населения

В целом числа лиц, обслуженных бригадой скорой (неотложной) медицинской помощи за пятилетний период, снизилась в 1,8 раза с 427,39 в 2019 до 239,61 выездов на 1 тыс. населения в 2023 году. Среднегодовой показатель  $A_0$  составил 342,85 человек на 1 тыс. населения. Наибольшее число выездов было зарегистрировано в 2019 году – 427,39 выездов на 1 тыс. населения.

В 2023 году ранговое распределение заболеваемости при неотложных состояниях по классам болезней (табл. 2) было следующее: первое место занимали болезни системы кровообращения – 36,6 %; второе – болезни органов дыхания 12,5 %; третье – факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в УЗ – 8,3 %; четвертое – травмы, отравления

и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 8,2 %, симптомы, признаки и отклонения от нормы с 7,1 % заняли пятое место.

Таблица 2

**Структурные показатели общей заболеваемости населения г. Солигорска  
при неотложных состояниях по нозологическим классам (%)**

| Наименование классов и отдельных болезней<br>по МКБ-10                                     | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1                                                                                          | 2       | 3       | 4       | 5       | 6       |
| новообразования                                                                            | 2,5     | 1,7     | 1,4     | 1,8     | 1,5     |
| психические расстройства и расстройства поведения                                          | 7,1     | 5,5     | 5,6     | 5,7     | 4,4     |
| болезни нервной системы                                                                    | 3,4     | 3,2     | 3,8     | 4,6     | 5,2     |
| болезни системы кровообращения                                                             | 35,6    | 34,5    | 37,2    | 38,1    | 36,6    |
| болезни органов дыхания                                                                    | 18,9    | 23,5    | 17,1    | 13,6    | 12,5    |
| болезни органов пищеварения                                                                | 5,5     | 5,7     | 7,0     | 6,6     | 6,8     |
| болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани                                     | 2,2     | 1,6     | 1,7     | 3,7     | 4,3     |
| болезни мочеполовой системы                                                                | 2,2     | 2,0     | 2,2     | 2,6     | 2,8     |
| симптомы, признаки и отклонения от нормы                                                   | 6,0     | 6,0     | 5,8     | 6,0     | 7,1     |
| травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин               | 6,4     | 6,8     | 7,4     | 8,1     | 8,2     |
| факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения | 7,7     | 7,8     | 7,8     | 6,9     | 8,3     |
| другие                                                                                     | 2,0     | 1,8     | 3,0     | 2,3     | 2,3     |

На основе представленных статистических данных можно предположить возможные причины возникновения наиболее встречаемых патологий, исходя из известных факторов риска. Высокую долю болезней системы кровообращения (36,6 %) можно связать с повышенным уровнем стресса, малоподвижным образом жизни и несбалансированным (некачественным) питанием, с высоким содержанием сахара, соли и жиров. Болезни органов дыхания (12,5 %) можно обусловить курением, неблагоприятными климатическими условиями, повышенной запылённостью воздуха и промышленными выбросами (Солигорск известен своими калийными предприятиями). Факторы, влияющие на здоровье населения и обращения в медучреждения (8,3 %), а также повышенная частота симптомов и отклонений от нормы (7,1 %), могут свидетельствовать о недостаточности профилактических мер среди населения и поздним выявлением заболеваний. Рост травматизма и отравлений (8,2 %) может быть связан с высоким уровнем производственного травматизма вследствие несоблюдения правил техники безопасности, неблагоприятными бытовыми и экологическими факторами, возрастными особенностями населения (пожилые люди, дети).

Таким образом, в качестве рабочей гипотезы для последующих исследований целесообразно учесть, что основной вклад в наиболее встречающиеся заболевания вносят промышленные и экологические факторы, условия труда, образ жизни и качество медицинского обслуживания населения г. Солигорска.

На протяжении почти всего исследуемого периода первое ранговое место в структуре заболеваемости болезнями, требующими оказания скорой и неотложной медицинской помощи населения г. Солигорска занимали болезни системы кровообращения и болезни органов дыхания (рисунки 4–5).

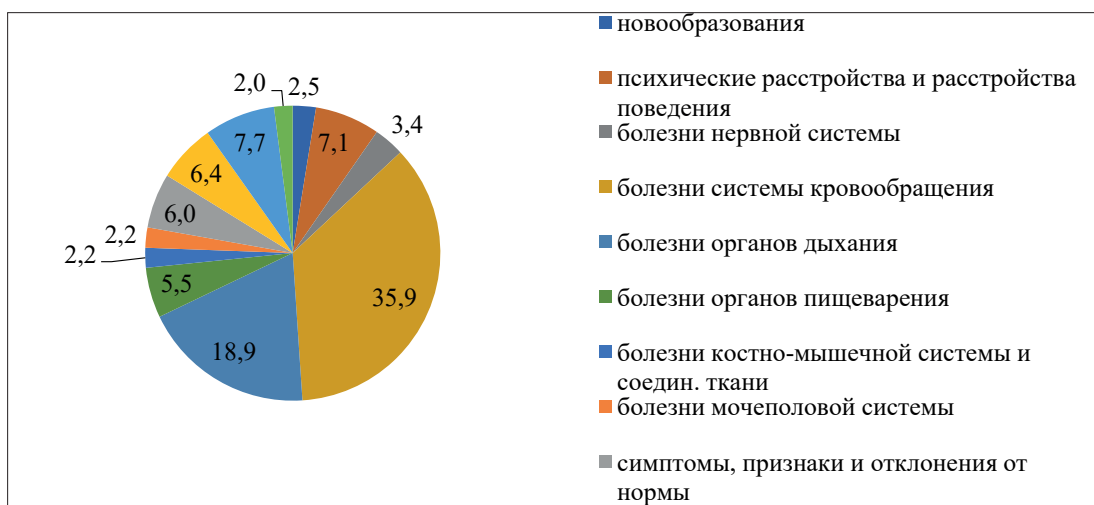


Рис. 4. Структура заболеваемости болезнями, требующими оказания скорой и неотложной медицинской помощи населения г. Солигорска по основным классам болезней, 2019 г. %



Рис. 5. Структура заболеваемости болезнями, требующими оказания скорой и неотложной медицинской помощи населения г. Солигорска по основным классам болезней, 2023 г. %

### Библиографические ссылки

1. Павлович, Т. П. Организация скорой (неотложной) медицинской помощи населению: метод. рекомендации / Т. П. Павлович, Н. Н. Пилипцевич. Минск: БГМУ, 2011.