Original article

© Коллектив авторов, 2021

УДК 614.1:616.3(470.325)

Региональные особенности медико-демографических показателей здоровья населения Белгородской области (на примере болезней органов пищеварения за период 2000–2017 гг.)

Н.Н. Шмакова[1], Т.В. Дмитриева[2,3], В.Н. Дмитриев[2], М.А. Урусова[3], Н.А. Андреева[3], С.А. Пензев[3], Н.С. Запарий[4], А.Ю. Пайков[5]

[1]ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по г. Москве» Минтруда России, Ленинградский просп., д. 13, стр. 1, г. Москва, 125040, Российская Федерация

[2]ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», ул. Победы, д. 85, г. Белгород, 308015, Российская Федерация

[3]ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Белгородской области» Минтруда России, ул. Корочанская, д. 48, г. Белгород, 308006, Российская Федерация

[4]ФГБУ «Федеральное бюро медико-социальной экспертизы» Минтруда России, ул. Ивана Сусанина, д. 3, г. Москва, 127486, Российская Федерация

[5]ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Ростовской области» Минтруда России, пер. Доломановский, д. 60, г. Ростов-на-Дону, 344082, Российская Федерация

Резюме

Введение. В Белгородской области с 1990 по 2017 год общая численность населения увеличилась на 10,9 % только за счет миграционного прироста. В исследуемый период имели место негативные медико-демографические тенденции, характеризующиеся депопуляцией по причине снижения рождаемости, роста смертности, заболеваемости и старения населения. Уровень первичной инвалидности вследствие болезней органов пищеварения статистически достоверно снизился, но в контингенте впервые признанных инвалидами преобладали лица молодого и среднего возрастов, инвалиды II и III групп.

Цель исследования – изучение региональных особенностей медико-демографической ситуации в Белгородской области с позиции медико-социальной экспертизы.

Материалы и методы. Статистические данные Росстата, Белгородстата. База данных единой автоматизированной вертикально интегрированной информационно-аналитической системы (ЕАВИИАС) медико-социальной экспертизы по лицам, впервые признанным инвалидами вследствие болезней органов пищеварения за 2000–2017 гг. в Белгородской области. Обработке подвергались обезличенные данные электронного контента, заполненного медицинскими работниками бюро. При работе с медицинской документацией этические и правовые принципы не были нарушены. Исследование проводилось сплошным методом. Методы сбора и обработки статистического материала: аналитический, аналитико-графический, статистический (t-критерий, z-критерий, F-критерий). Статистическая обработка цифровых данных проводилась с помощью IBM PC IntelCore i5-2500K. Математическая обработка данных проводилась с помощью пакета программ StatSoftStatistica12.5.

Результаты. В исследуемом периоде в регионе, несмотря на увеличение общей численности населения (за счет миграционного прироста), динамика медико-демографических показателей неблагоприятна. На фоне снижения уровня первичной заболеваемости по классу болезней органов пищеварения значительно возрос уровень заболеваемости и смертности от болезней поджелудочной железы и печени. Средний возраст умерших от болезней поджелудочной железы и печени свидетельствует о преждевременной смертности. В структуре первичной инвалидности вследствие болезней органов пищеварения ведущие ранговые места принадлежат болезням печени и поджелудочной железы.

Выводы. Естественная убыль населения, негативная динамика показателей заболеваемости и смертности от заболеваний органов пищеварения диктуют необходимость углубленного изучения и практического решения проблем улучшения здоровья населения, профилактики заболеваемости, лечения и реабилитации больных и инвалидов вследствие данной патологии в целях снижения преждевременной смертности и улучшения демографической ситуации в регионе.

Ключевые слова: Белгородская область, взрослое население, болезни органов пищеварения, рождаемость, смертность, заболеваемость, первичная инвалидность.

Для цитирования: Шмакова Н.Н., Дмитриева Т.В., Дмитриев В.Н., Урусова М.А., Андреева Н.А., Пензев С.А., Запарий Н.С., Пайков А.Ю. Региональные особенности медико-демографических показателей здоровья населения Белгородской области (на примере болезней органов пищеварения за период 2000–2017 гг.) // Здоровье населения и среда обитания. 2021. Т. 29. № 7. С. 57–66. doi: https://doi.org/10.35627/2219-5238/2021-29-7-57-66

Сведения об авторах:

Шмакова Наталья Николаевна – врач по медико-социальной экспертизе ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по г. Москве» Минтруда России; e-mail: shmakova.nata77@mail.ru; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4474-6651.

Дмитриева Татьяна Владимировна – заслуженный врач России, д-р мед. наук, руководитель бюро № 10 ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Белгородской области» Минтруда России, профессор кафедры госпитальной терапии медицинского института ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»); e-mail: tdmitrieva1@mail.ru; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2054-3796.

Дмитриев Вадим Николаевич – д-р мед. наук, профессор кафедры факультетской хирургии медицинского института ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»); e-mail: vadd@mail.ru; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5523-5718н.

Урусова Марина Анатольевна – руководитель бюро № 9 ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Белгородской области» Минтруда России; e-mail: yrys2@mail.ru; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8852-7549.

Андреева Наталья Александровна – руководитель бюро № 3 смешанного профиля ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Белгородской области» Минтруда России; e-mail: belmse-b03@mail.ru; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8841-2178.

Пензев Сергей Алексеевич – врач по МСЭ бюро № 3 смешанного профиля ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Белгородской области» Минтруда России; e-mail: doc31sergey@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4373-9967.

✉ **Запарий** Наталья Сергеевна – д-р мед. наук, заведующая учебно-организационным отделом Учебно-методологического центра ФГБУ «Федеральное бюро медико-социальной экспертизы» Минтруда России; e-mail: zapariy_N@fbmse.ru; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7687-763X.

Пайков Андрей Юрьевич – канд. мед. наук, заместитель главного эксперта по медико-социальной экспертизе, врач по медико-социальной экспертизе ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Ростовской области» Минтруда России; andrpaikov@gmail.com;

https://doi.org/10.35627/2219-5238/2021-29-7-57-66
Оригинальная статья

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9914-4239.
Информация о вкладе авторов: *Запарий Н.С.*, *Дмитриев В.Н.* – концепция и дизайн исследования, редактирование; *Шмакова Н.Н.*, *Дмитриева Т.В.*, *Урусова М.А.*, *Андреева Н.А.*, *Пензев С.А.*, *Пайков А.Ю.* – сбор и обработка материала, написание текста.
Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.
Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Статья получена: 03.07.20 / Принята к публикации: 07.07.21 / Опубликована: 30.07.21

Regional Characteristics of Medical and Demographic Indicators of the Population of the Belgorod Region Based on the Example of Digestive Diseases, 2000–2017

Natalya N. Shmakova,[1] Tatyana V. Dmitrieva,[2] Vadim N. Dmitriev,[2] Marina A. Urusova,[3] Natalya A. Andreeva,[3] Sergej A. Penzev,[3] Natalya S. Zapariy,[4] Andrey Yu. Paikov[5]

[1]Main Bureau of Medical and Social Expertise in Moscow,
Bldg 1, 13 Leningradsky Avenue, Moscow, 125040, Russian Federation

[2]Belgorod State National Research University,
85 Pobedy Street, Belgorod, 308015, Russian Federation

[3]Main Bureau of Medical and Social Expertise in the Belgorod Region,
48 Korochanskaya Street, Belgorod, 308006, Russian Federation

[4]Federal Bureau of Medical and Social Expertise, 3 Ivan Susanin Street, Moscow, 127486, Russian Federation

[5]Main Bureau of Medical and Social Expertise in the Rostov Region,
60 Dolomanovsky Lane, Rostov-on-Don, 344082, Russian Federation

Summary
Introduction. In 1990–2017, the size of population in the Belgorod Region increased by 10.9 % only as a result migration. Negative medical and demographic trends characterized by population decline caused by a decreased birth rate, increased mortality and disease incidence rates, and population aging were registered at that time. The level of primary disability due to digestive diseases dropped significantly; yet, young and middle-aged people and disability grades II and III began to prevail among primary disability cases.
Our *objective* was to study regional characteristics of the medical and demographic situation in the Belgorod Region from the point of view of medical and social expert examination.
Materials and methods. We analyzed data of the Federal Service for State Statistics (Rosstat) and its Belgorod Department (Belgorodstat), and the database of the unified automated vertically integrated information and analytical system (EAVI-IAS) of medical and social expertise for persons with primary disability caused by digestive disorders in the Belgorod Region in 2000–2017. We processed anonymized computerized data entered by the bureau's medical staff. Ethical and legal principles were not violated when working with medical records. The study was carried out by a continuous method. We applied analytical, analytical graphics, and statistical (t-test, z-test, F-test) methods to data collection and processing. Digital data were processed using an IBM PC IntelCore i5-2500K and StatSoftStatistica 12.5 software package.
Results. Despite the population growth resulting from migration, we observed worsening of regional medical and demographic indices in 2010–2017. Although the incidence rates of all diseases of the digestive system decreased, the rates of incidence and mortality from diseases of the pancreas and liver rose significantly. The average age at death from diseases of the pancreas and liver indicated premature mortality. In the structure of primary disability caused by digestive disorders, diseases of the liver and pancreas ranked highest.
Conclusion. Population decline, rising digestive disease and related mortality rates dictate the need for in-depth study and practical solution of the problems of health improvement, disease prevention, treatment and rehabilitation of patients and individuals with disability due to this pathology in order to reduce premature mortality and improve the demographic situation in the region.
Keywords: Belgorod Region, adult population, diseases of the digestive system, fertility, mortality, incidence, primary disability.

For citation: Shmakova NN, Dmitrieva TV, Dmitriev VN, Urusova MA, Andreeva NA, Penzev SA, Zapariy NS, Paikov AYu. Regional characteristics of medical and demographic indicators of the population of the Belgorod Region based on the example of digestive diseases, 2000–2017. *Zdorov'e Naseleniya i Sreda Obitaniya*. 2021;29(7):57–66. (In Russ.) doi: https://doi.org/10.35627/2219-5238/2021-29-7-56-65
Author information:
Natalya N. **Shmakova**, doctor for medical and social expert examination, Main Bureau of Medical and Social Expertise in Moscow; e-mail: shmakova.nata77@mail.ru; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4474-6651.
Tatyana V. **Dmitrieva**, Dr. Sci. (Med.), Honored Doctor of the Russian Federation, Head of Bureau No. 10 of the Main Bureau of Medical and Social Expertise in the Belgorod Region; Professor, Department of Hospital Therapy, Medical Institute, Belgorod National Research University; e-mail: tdmitrieva1@mail.ru; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2054-3796.
Vadim N. **Dmitriev**, Dr. Sci. (Med.), Prof., Department of Surgery, Medical Institute, Belgorod National Research University; e-mail: vadd@mail.ru; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5523-5718.
Marina A. **Urusova**, Head of Bureau No. 9, Main Bureau of Medical and Social Expertise in the Belgorod Region; e-mail: yrys2@mail.ru; ORCID: https:мorcid.org/0000-0002-8852-7549.
Natalya A. **Andreeva**, Head of Bureau No. 3, Main Bureau of Medical and Social Expertise in the Belgorod Region; e-mail: belmse-b03@mail.ru; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8841-2178.
Sergej A. **Penzev**, doctor for medical and social expert examination, Bureau No. 3, Main Bureau of Medical and Social Expertise in the Belgorod Region; e-mail: doc31sergey@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4373-9967.
✉ Natalya S. **Zapariy**, Dr. Sci. (Med.), Head of Educational and Organizational Department, Training and Methodological Center, Federal Bureau of Medical and Social Expertise; e-mail: zapariy_N@fbmse.ru; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7687-763X.
Andrey Yu. **Paikov**, Cand. Sci. (Med.), Deputy Chief Expert for Medical and Social Expert Examination, Main Bureau of Medical and Social Expertise in the Rostov Region; e-mail: andrpaikov@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9914-4239.

Author contributions: *Zapariy N.S.* and *Dmitriev V.N.* developed the research concept and design and edited the manuscript; *Shmakova N.N.*, *Dmitrieva T.V.*, *Urusova M.A.*, *Andreeva N.A.*, *Penzev S.A.*, and *Paykov A.Yu.* collected and processed data and wrote the manuscript.
Funding: The authors received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.
Conflict of interest: The authors declare that there is no conflict of interest.

Received: July 03, 2020 / Accepted: July 07, 2021 / Published: July 30, 2021

Original article

Введение. Современные фактические данные об уровнях и тенденциях заболеваемости и травматизма, распространенности и годах жизни с инвалидностью являются важным вкладом в глобальную, региональную и национальную политику здравоохранения [1]. Во всем мире с 1990 по 2017 год ожидаемая продолжительность жизни увеличилась на 7,4 года (интервал неопределенности 95 %:7,1—7,8), от 65,6 года (65,3—65,8) в 1990 году до 73,0 года (72,7—73,3) в 2017 году [2]. Старение населения мира приводит к увеличению числа людей, живущих с последствиями болезней и травм. Сдвиги в эпидемиологическом профиле, обусловленные социально-экономическими изменениями, также способствуют продолжающемуся увеличению числа лет, прожитых с инвалидностью, а также темпам увеличения числа случаев инвалидности [3, 4].

Стремительно сокращается численность населения из-за существенного превышения смертности над рождаемостью (естественная убыль населения), что представляет собой одну из наиболее серьезных угроз национальной безопасности страны[1] [5—7]. Миграционный прирост не компенсирует естественные потери населения. Ведущая тенденция в эволюции России — постарение, обусловленное как снижением рождаемости, так и увеличением среднего возраста граждан[1] [8, 9].

Сегодня по важнейшим показателям здоровья населения Россия уступает многим странам Европы и мира. Болезни органов пищеварения остаются актуальной проблемой клинической медицины, привлекают к себе внимание как практикующих врачей, так и организаторов здравоохранения. Во всем мире ежегодно увеличивается количество людей, страдающих заболеваниями желудочно-кишечного тракта и гепатобилиарной системы [10—12]. Болезни органов пищеварения являются важной медико-социальной проблемой, так как нередко они приводят к длительной временной нетрудоспособности, инвалидности, смертности, существенно ухудшая медико-демографическую ситуацию в стране в целом [13—25].

Среди критериев оценки общественного здоровья, принятых Всемирной организацией здравоохранения, наиболее информативными и достоверными являются базисные медико-демографические показатели [26].

Цель исследования — изучение региональных особенностей медико-демографической ситуации в Белгородской области с позиции врача гастроэнтеролога.

Материалы и методы. Статистические данные Росстата, Белгородстата. База данных единой автоматизированной вертикально интегрированной информационно-аналитической системы (ЕАВИИАС) медико-социальной экспертизы по лицам, впервые признанным инвалидами (ВПИ) вследствие болезней органов пищеварения за 2000—2017 гг. в Белгородской области. Обработке подвергались обезличенные данные электронного контента, заполненного медицинскими работниками бюро. При работе с медицинской документацией этические и правовые принципы не были нарушены.

Исследование проводилось сплошным методом. Методы сбора и обработки статистического материала: аналитический, аналитико-графический, статистический (t-критерий, z-критерий, F-критерий). Статистическая обработка цифровых данных проводилась с помощью IBM PC IntelCore i5-2500K. Математическая обработка данных проводилась с помощью пакета программ StatSoftStatistica 12.5.

Результаты исследования. Масштабные политические, экономические и социальные реформы в России с начала 1990-х гг. обострили медико-демографическую ситуацию в стране, значительно ухудшили состояние общественного здоровья населения почти во всех ее регионах. В Российской Федерации с 1990 г. в связи с наступившим превышением показателей смертности над рождаемостью возникла и сохраняется естественная убыль населения, и по расчетным данным ООН численность населения России в 2050 г. может составить около 100 млн человек (по сравнению с 2004 г. убыль — около 44 %) (рис. 1).

Белгородская область — единственный за пределами Московской агломерации регион Центрального федерального округа, в котором общая численность населения на протяжении последних двух десятилетий имеет устойчивую положительную динамику. С 1990 по 2017 год общая численность населения региона увеличилась на 10,9 % (от 1 млн 398 тыс. до 1 млн 550 тыс. человек) (рис. 2).

Однако анализ показателей смертности и рождаемости населения в регионе выявил негативную их динамику — снижение рождаемости и рост смертности. 1990—1991 годы в связи с возникшей естественной убылью населения можно обозначить термином «демографический перекрест» (рис. 3).

С 1991 по 2017 год, несмотря на увеличение общей численности, население области имеет признаки регрессивности, основным из которых является превышение показателя смертности над показателем рождаемости. По причине естественной убыли населения область с 1991 г. в среднем за год теряет порядка 22 158,3 человека. Однако за счет миграционного притока в среднем за год порядка 12 920,3 человека общая численность населения устойчиво растет. Область традиционно привлекает

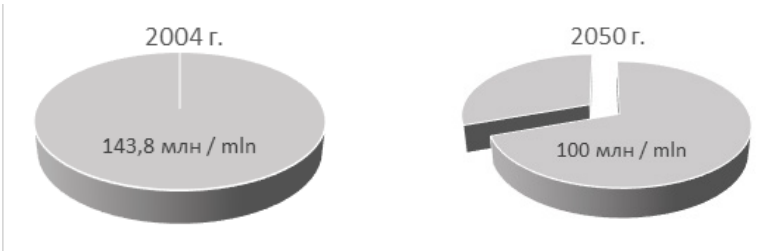

Рис. 1. Расчетные показатели прироста населения в России
Fig. 1. Projected population growth in the Russian Federation

[1] Стратегия развития молодежи Российской Федерации на период до 2025 г. Доступно по: https://fadm.gov.ru/docs. Ссылка активна на 7 августа 2020 г.

https://doi.org/10.35627/2219-5238/2021-29-7-57-66
Оригинальная статья

внимание выходящих на пенсию тружеников Крайнего Севера и военных пенсионеров, а с начала 1990-х гг. становится популярной для переселенцев (преимущественно русских и украинцев) из стран СНГ. Миграционный приток значителен и полностью компенсирует естественную убыль населения, что важно для поддержания высокого экономического потенциала области (рис. 4).

Изучение показателей заболеваемости по классу болезней органов пищеварения в Белгородской области продемонстрировало, что в 2017 году по сравнению с 2000 годом в контингенте взрослого населения отмечено снижение его уровня на 28,6 % от 2597,5 до 1853,6 при $p < 0,05$ (по РФ прирост +9,9 % от 2365,8 до 2600,5, $p < 0,05$), в том числе по язвенной болезни желудка и двенадцатипер-

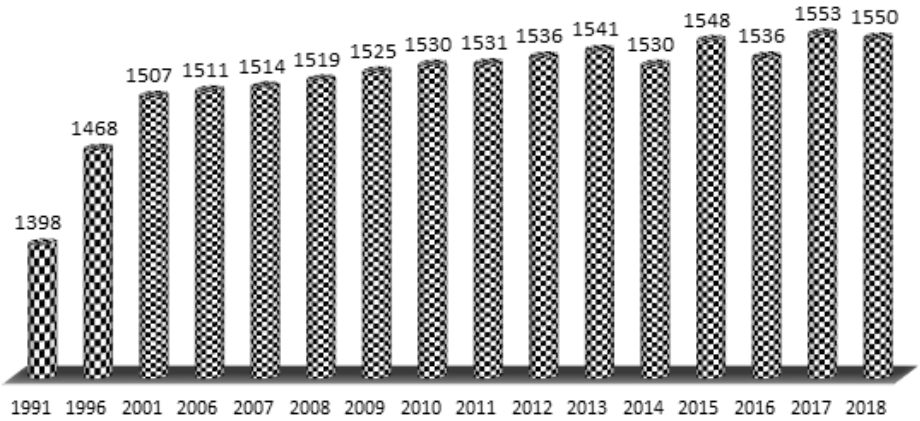

Рис. 2. Численность населения Белгородской области на 01.01.1991–2018 гг. (тыс. человек)
Fig. 2. The size of population of the Belgorod Region, January 1, 1991–2018 (thousand people)

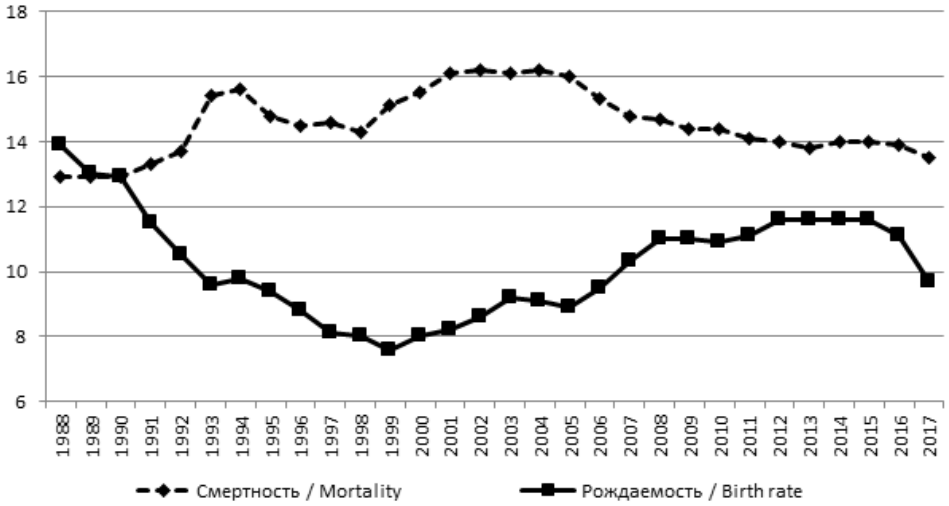

Рис. 3. Рождаемость и смертность населения Белгородской области в 1988–2017 гг. (на 1000 населения)
Fig. 3. Birth and death rates in the population of the Belgorod Region, 1988–2017 (per 1,000 population)

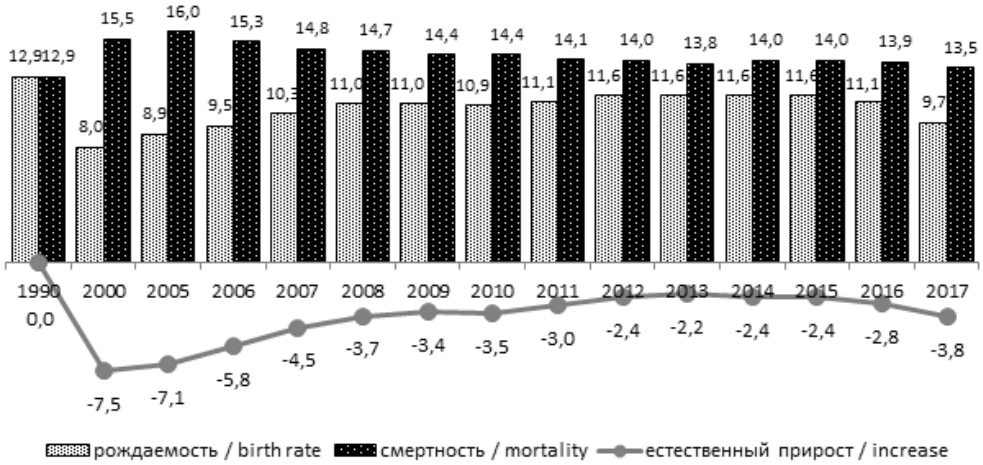

Рис. 4. Рождаемость, смертность и естественный прирост населения в Белгородской области, 1990–2017 гг. (на 1000 человек населения)
Fig. 4. Birth and death rates and natural population increase in the Belgorod Region, 1990–2017 (per 1,000 population)

стной кишки – на 48,8 % от 164,5 до 84,2 при $p < 0,05$ (по РФ темп прироста –39,0 % от 156,2 до 95,3 при $p < 0,05$), по неинфекционному энтериту и колиту – на 33,9 % от 84,9 до 56,1 при $p < 0,05$ (по РФ прирост +15,8 % от 67,3 до 77,9 при $p < 0,05$) и по болезням желчного пузыря, желчевыводящих путей – на 3,3 % от 197,7 до 191,2 при $p > 0,05$ (по РФ прирост +16,0 % от 222,6 до 258,3 при $p < 0,05$). В то же время показатель заболеваемости увеличился по болезням поджелудочной железы на 125,0 % от 60,5 до 136,1 при $p < 0,05$ (по РФ прирост +215,0 % от 55,5 до 174,8 при $p < 0,05$), по болезням печени – на 57,9 % от 33,5 до 52,9 при $p < 0,05$ (по РФ прирост +107,0 % от 35,5 до 73,5 при $p < 0,05$) на 100 тыс. взрослого населения (табл. 1).

Частота болезней поджелудочной железы во всем мире отчетливо увеличивается, за последние 18 лет (2000–2017 гг.) уровень заболеваемости среди взрослого населения в регионе возрос в 2,2 раза, по РФ – в 3,1 раза. Причины роста:

1. Гипердиагностика. Самые разнообразные нарушения пищеварения, зачастую не связанные с поджелудочной железой, «эхогенная неоднородность» поджелудочной железы, выявленная при ультразвуковом исследовании, нередко рассматриваются в качестве достаточного основания для постановки диагноза.

2. Рост употребления алкоголя (алкоголь является причиной 60–70 % случаев хронического панкреатита).

3. Рост числа курильщиков (курение существенно потенцирует действие алкоголя, повышая риск развития и прогрессирования хронического панкреатита).

4. Нерациональное, несбалансированное питание (высокая частота желчнокаменной болезни – ЖКБ – как одна из основных причин билиарного панкреатита).

В 2017 году в сравнении с 2000 годом изменилась структура госпитализированных больных в гастроэнтерологическое отделение ОГБУЗ «Белгородская областная больница Святителя Иоасафа».

Среди больных с патологией органов пищеварения в 2000 году наибольший удельный вес имели следующие нозологические формы:

– язвенная болезнь 12-перстной кишки (22,9 %) – первое ранговое место;

– другие уточненные болезни органов пищеварения (17,0 %) – второе ранговое место;

– диффузные болезни печени (11,8 %) – третье ранговое место;

– гастриты, дуодениты (10,3 %) – четвертое ранговое место;

– другие болезни кишечника (8,9 %) – пятое ранговое место.

Далее следовали: панкреатит (7,2 %), язвенная болезнь желудка (6,6 %), отравления (6,5 %), злокачественные новообразования (3,7 %), болезни желчного пузыря (2,5 %), постгастрорезекционная болезнь (1,5 %), воспалительные заболевания кишечника (1,0 %). В 2000 году не зарегистрировано больных с заболеваниями пищевода.

В 2017 году среди госпитализированных больных структура болезней органов пищеварения изменилась. Наибольший удельный вес стали иметь:

– диффузные болезни печени (38,3 %) – первое ранговое место;

– панкреатит (22,7 %) – второе ранговое место;

– воспалительные заболевания кишечника (17,9 %) – третье ранговое место;

– язвенная болезнь желудка (6,0 %) – четвертое ранговое место;

– другие болезни кишечника (4,7 %) – пятое ранговое место.

Далее следовали: язвенная болезнь 12-перстной кишки (4,0 %), злокачественные новообразования (2,3 %), болезни пищевода (2,1 %), болезни желчного пузыря (0,7 %), другие уточненные болезни органов пищеварения (0,6 %), постгастрорезекционная болезнь (0,4 %), гастриты, дуодениты (0,2 %), отравления (0,1 %) (рис. 5).

Основными причинами смерти населения Белгородской области в среднем за исследуемый (2000–2017 гг.) период являлись болезни системы кровообращения (63,9 %), новообразования (13,2 %), внешние причины смерти (8,1 %), на долю болезней органов пищеварения и органов дыхания приходится по 2,9 % (рис. 6).

В Белгородской области в 2017 году в сравнении с 2000 годом коэффициент смертности взрослого населения от болезней органов пищеварения увеличился на 34,3 % к исходному уровню (от 42,0 до 56,4 случая, $p < 0,05$), в том числе от болезней поджелудочной железы – на 84,8 % (от 4,6 до 8,5 случая, $p < 0,05$), от болезней печени – на 26,7 % (от 22,5 до 28,5 случая, $p < 0,05$) и от неинфекционного энтерита и колита – на 25,0 % (от 0,4 до 0,5 случая, $p > 0,05$); не изменился от язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки – 5,6 случая на 100 тыс. взрослого населения (табл. 2).

Средний возраст умерших от болезней системы кровообращения в регионе в 2017 г. составил

Таблица 1. **Заболеваемость по классу болезней органов пищеварения в 2000 и 2017 гг. (на 100 тыс. взрослого населения)**
Table 1. **Incidence rates of diseases of the digestive system in 2000 and 2017 (per 100 thousand of the adult population)**

Нозологическая форма / Digestive disorders	Белгородская область / Belgorod Region			Российская Федерация / Russian Federation		
	2000	2017	темп изменения, % / percentage change	2000	2017	темп изменения, % / percentage change
Болезни органов пищеварения / All	2597,5	1853,6	–28,6*	2365,8	2600,5	+9,9*
из них / of which: язвы желудка и 12-перстной кишки / gastric and duodenal ulcers	164,5	84,2	–48,8*	156,2	95,3	–39,0*
неинфекционный энтерит и колит / non-infectious enteritis and colitis	84,9	56,1	–33,9*	67,3	77,9	+15,8*
болезни печени / liver diseases	33,5	52,9	+57,9*	35,5	73,5	+107,0*
болезни желчного пузыря, желчевыводящих путей / gallbladder diseases	197,7	191,2	–3,3	222,6	258,3	+16,0*
болезни поджелудочной железы / pancreatic diseases	60,5	136,1	+125,0*	55,5	174,8	+215,0*

Примечание: *– различие достоверно ($p < 0,05$).
Note: * – the difference is statistically significant ($p < 0.05$)

https://doi.org/10.35627/2219-5238/2021-29-7-57-66
Оригинальная статья

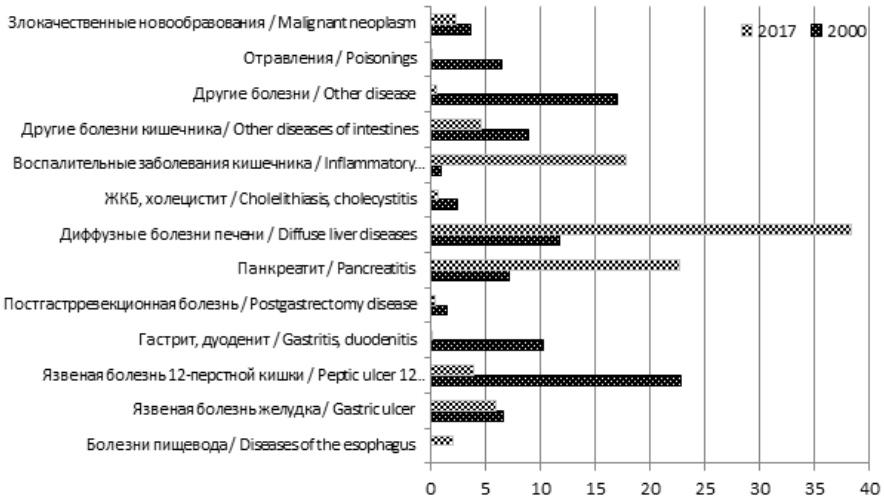

Рис. 5. Нозологическая структура госпитализированных в ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа», 2000 и 2017 гг. (%)
Fig. 5. Causes of hospital admissions to Saint Ioasaf Belgorod Regional Clinical Hospital in 2000 and 2017 (%)

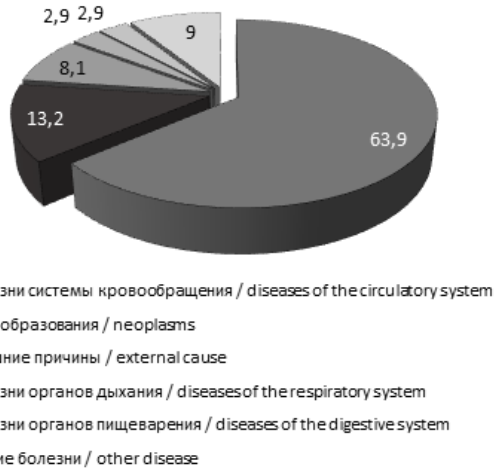

Рис. 6. Структура смертности населения Белгородской области по основным классам причин смерти в среднем за 2000–2017 гг. (доля в общей численности умерших, %)
Fig. 6. Mortality of the population of the Belgorod Region by causes of death, average for 2000–2017 (%)

Таблица 2. **Коэффициенты смертности взрослого населения Белгородской области от болезней органов пищеварения, 2000 и 2017 гг. (на 100 тыс. человек)**
Table 2. **Rates of mortality from digestive diseases in the adult population of the Belgorod Region in 2000 and 2017 (per 100,000)**

Основные классы причин смерти / Main classes of causes of death	2000		2017		2000–2017, %
	n	%	n	%	
Болезни органов пищеварения / digestive diseases	42,0	100,0	56,4	100,0	+34,3*
из них / of which: от язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки / from peptic ulcer of the stomach and duodenum	5,6	13,3	5,6	9,9	0,0
от неинфекционного энтерита, колита / from non-infectious enteritis, colitis	0,4	1,0	0,5	0,9	+25,0
от болезней печени / from liver diseases	22,5	53,6	28,5	50,5	+26,7*
от болезней поджелудочной железы / from pancreatic diseases	4,6	11,0	8,5	15,1	+84,8*

Примечание: * – различие достоверно ($p < 0,05$).
Note: * the difference is statistically significant ($p < 0.05$).

73,27 года, а от болезней органов пищеварения – всего 60,9 года (табл. 3).

Обращает на себя особое внимание, что средний возраст умерших отнеинфекционного энтерита и колита в 2017 году составил всего 47,5 года, от болезней поджелудочной железы – 55,19 года, от болезней печени – 57,49 года, что свидетельствует о преждевременной смертности (табл. 4).

Линейные тренды изменения уровня первичной инвалидности вследствие болезней органов пищеварения (БОП) в молодом, среднем и пенсионном возрастах статистически достоверны (коэффициент регрессии составляет –0,13, –0,23 и –0,08 соответственно). По усредненным за 18 лет данным контингент ВПИ по данной патологии формируется на 80,6 % лицами молодого и среднего возрастов.

Таблица 3. **Средний возраст умерших в Белгородской области в 2017 г. (число лет)**
Table 3. **Average age at death in the Belgorod Region in 2017, years**

Причины смерти / Causes of death	Число лет / Years
Все причины / All causes	71,53
Болезни системы кровообращения / Diseases of the circulatory system	73,27
Новообразования / Neoplasms	64,79
Болезни органов дыхания / Respiratory diseases	68,80
Болезни органов пищеварения / Digestive diseases	60,90
Внешние причины / External causes	50,25

Таблица 4. **Средний возраст умерших от болезней органов пищеварения в Белгородской области в 2017 г. (число лет)**
Table 4. **Average age at death from diseases of the digestive system in the Belgorod Region in 2017, years**

Причины смерти / Causes of death	Число лет / Years
Все болезни органов пищеварения / All digestive diseases	60,90
Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки / Peptic ulcer of the stomach and duodenum	73,27
Неинфекционный энтерит и колит / Non-infectious enteritis and colitis	47,50
Болезни печени / Liver diseases	57,49
Болезни поджелудочной железы / Pancreatic diseases	55,19

Доля ВПИ уменьшилась в молодом возрасте на 40,2 % от 63,0, до 37,7 % при $p < 0,05$, составив в среднем 41,5 % ± 8,8 процентного пункта (п.п.); увеличилась в среднем возрасте на 57,7 % от 24,8 до 39,1 % при $p < 0,05$, составив в среднем 37,0 % ± 7,6 п.п., и в пенсионном возрасте – на 90,2 % от 12,2 до 23,2 % при $p < 0,05$, составив в среднем 21,5 % ± 6,0 п.п. (табл. 5).

В структуре первичной инвалидности вследствие болезней органов пищеварения преобладали инвалиды III группы (53,0 % ± 8,8 п.п.) и II группы (41,7 % ± 8,8 п.п.), на долю инвалидов I группы приходилось 5,3 % ± 1,2 п.п. С 2000 по 2017 г. увеличилась доля инвалидов I группы от 3,1 до 4,3 % при $p > 0,05$ (прирост составил +38,7 %) и III группы – от 47,0 до 50,0 % при $p > 0,05$ (прирост составил +6,4 %), уменьшилась доля инвалидов II группы от 49,8 до 45,7 % при $p > 0,05$ (темп прироста составил –8,2 %). Линейные тренды изменения доли инвалидов II и III группы статистически достоверны (коэффициент регрессии –1,08, +1,05 соответственно), инвалидов I группы – недостоверен (табл. 6).

В 2017 г. в структуре первичной инвалидности вследствие болезней органов пищеварения 1-е ранговое место принадлежит болезням печени – 61 %, 2-е место – болезням поджелудочной железы – 13,9 %. На долю воспалительных заболеваний кишечника приходится 7,4 % (рис. 7).

В 2017 г. при переосвидетельствовании инвалидов вследствие болезней органов пищеварения была достигнута полная реабилитация в 14,3 % случаев, показатель стабильности инвалидности составил 65,2 %, частичной реабилитации – 9,8 % и утяжеления инвалидности – 10,7 % (рис. 8).

Выводы. Таким образом, анализ медико-демографических показателей здоровья населения Белгородской области показал следующее:

1. Демографическая ситуация в Белгородском регионе характеризуется низкими показателями

Таблица 5. **Коэффициенты смертности взрослого населения Белгородской области от болезней органов пищеварения, 2000 и 2017 гг. (на 100 тыс. человек)**
Table 5. **Rates of mortality from digestive diseases in the adult population of the Belgorod Region in 2000 and 2017 (per 100,000)**

Годы / Years	Возрастные группы / Age groups										
	ВПИ вследствие БОП / Primary disability for digestive disorders		Молодой возраст / Young age			Средний возраст / Middle age			Пенсионный возраст / Elderly age		
	n	на 10 тыс. / per 10,000	n	%	на 10 тыс. / per 10,000	n	%	на 10 тыс. / per 10,000	n	%	на 10 тыс. / per 10,000
2000	319	2,7	201	63,0	3,1	79	24,8	4,7	39	12,2	1,1
2010	147	1,2	39	26,5	0,6	77	52,4	2,6	31	21,1	0,9
2011	204	1,6	83	40,7	1,4	83	40,7	2,8	38	18,6	1,0
2012	202	1,6	70	34,7	1,2	100	49,5	3,6	32	15,8	0,8
2013	146	1,1	56	38,4	0,9	56	38,4	2,0	34	23,3	0,9
2014	180	1,4	71	39,4	1,2	73	40,6	2,6	36	20,0	0,9
2015	135	1,1	52	38,5	0,9	47	34,8	1,7	36	26,7	0,9
2016	118	0,9	46	39,0	0,8	39	33,1	1,5	33	28,0	0,8
2017	138	1,1	52	37,7	0,9	54	39,1	2,1	32	23,2	0,8
M ± δ	225,7 ± 91,1	1,8 ±0,8	98,7 ± 54,8	41,5 ± 8,8	1,5 ± 0,8	78,8 ± 22,4	37,0 ± 7,6	3,3 ± 1,4	48,3 ± 28,1	21,5 ± 6,0	1,3 ± 0,8
2017–2000, %	–56,7	–59,3*	–74,1	–40,2*	–71,0*	–31,6	+57,7*	–55,3*	–17,9	+90,2*	–27,3*

Примечание: * – различие достоверно ($p < 0,05$).
Note: * the difference is statistically significant ($p < 0.05$).

https://doi.org/10.35627/2219-5238/2021-29-7-57-66
Оригинальная статья

Таблица 6. **Распределение контингента впервые признанных инвалидами вследствие болезней органов пищеварения по группам инвалидности среди взрослого населения Белгородской области, 2000–2017 гг. (абс. ч.; %)**

Table 6. **Distribution of cases of primary disability for digestive disorders among the adult population of the Belgorod Region by disability grades, 2000–2017 (n; %)**

Годы / Years	ВПИ вследствие БОП / Primary disability for digestive disorders		Группы инвалидности / Disability grades					
			grade I		grade II		grade III	
	n	на 10 тыс. / per 10,00	n	%	n	%	n	%
2000	319	2,7	10	3,1	159	49,8	150	47,0
2010	147	1,2	9	6,1	36	24,5	102	69,4
2011	204	1,6	8	3,9	67	32,8	129	63,3
2012	202	1,6	12	5,9	57	28,2	133	65,8
2013	146	1,1	9	6,2	40	27,4	97	66,4
2014	180	1,4	8	4,4	59	32,8	113	62,8
2015	135	1,1	11	8,1	51	37,8	73	54,1
2016	118	0,9	7	5,9	47	39,8	64	54,2
2017	138	1,1	6	4,3	63	45,7	69	50,0
M ± δ	225,7 ± 91,1	1,8 ± 0,8	12,1 ± 5,8	5,3 ± 1,2	99,1 ± 55,3	41,7 ± 8,8	114,6 ± 34,8	53,0 ± 8,8
2017–2000, %	–56,7	–59,3*	–40,0	+38,7	–60,4	–8,2	–54,0	+6,4

Примечание: * – различие достоверно (p < 0,05).
Note: * the difference is statistically significant (p < 0.05).

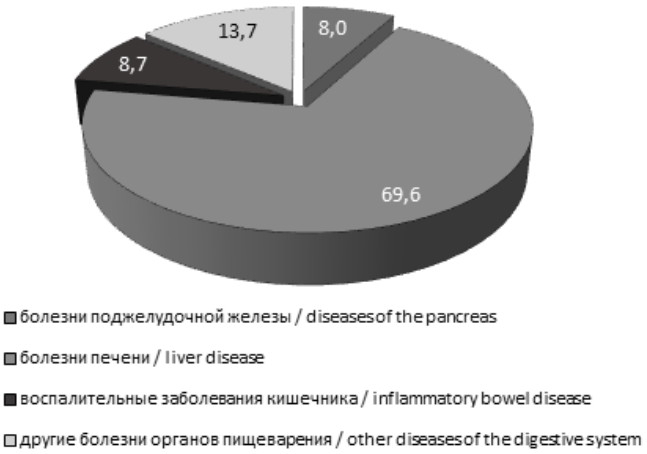

Рис. 7. Нозологическая структура первичной инвалидности вследствие болезней органов пищеварения среди взрослого населения Белгородской области, 2017 г. (%)
Fig. 7. Primary disability for digestive disorders among the adult population of the Belgorod Region by causes, 2017 (%)

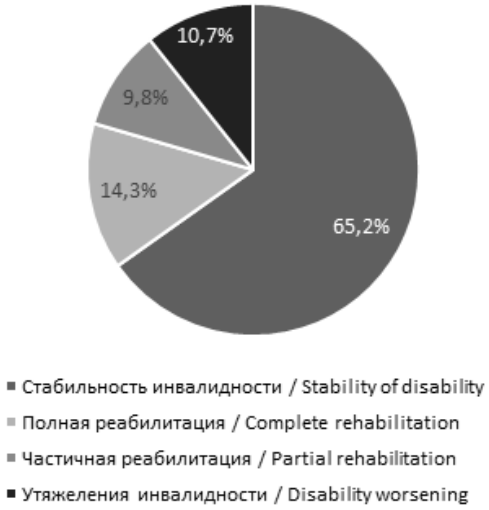

Рис. 8. Показатели эффективности реабилитации инвалидов вследствие болезней органов пищеварения среди взрослого населения по результатам их переосвидетельствования, 2017 г. (%)
Fig. 8. Efficiency of rehabilitation of individuals with disability for digestive diseases among the adult population by results of re-examination, 2017 (%)

воспроизводства населения, высокими показателями смертности, что проводит к депопуляции населения региона.

2. Динамика показателей заболеваемости по классу болезней органов пищеварения позитивна в виде снижения ее уровня, в то же время негативна по болезням печени и особенно поджелудочной железы ввиду значительного роста ее уровня в возрастной группе 18+ (по РФ ситуация аналогичная).

3. Структура госпитализированных больных в гастроэнтерологическое отделение ОГБУЗ «Белгородская областная больница Святителя Иоасафа» изменилась в сторону преобладания доли тяжелой органической патологии печени, поджелудочной железы, воспалительных заболеваний кишечника.

4. Динамика коэффициента смертности взрослого населения от болезней органов пищеварения и особенно от болезней поджелудочной железы указывает на его стабильный поступательный рост. Средний возраст умерших от болезней поджелудочной железы свидетельствует о преждевременной смертности населения и актуальности данной проблемы для нашей области.

5. Имеет место позитивная динамика показателей первичной инвалидности вследствие болезней органов пищеварения в виде снижения уровня инвалидности. Контингент впервые признанных инвалидами формируется преимущественно лицами молодого и среднего возраста, инвалидами III и II группы.

6. Отмечается высокий удельный вес стабильности имеющейся группы инвалидности, что свидетельствует о необходимости оптимизации реабилитационных мероприятий у данного контингента инвалидов. Таким образом, естественная убыль населения, негативная динамика показателей заболеваемости и смертности от заболеваний органов пищеварения диктуют необходимость углубленного изучения и практического решения проблем улучшения здоровья населения, профилактики заболеваемости, лечения и реабилитации больных и инвалидов вследствие данной патологии в целях снижения преждевременной смертности и улучшения демографической ситуации в регионе.

Список литературы

1. Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet. 2015;386(9995):743–800. doi: 10.1016/S0140-6736(15)60692-4
2. GBD 2017 DALYs and HALE Collaborators. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Lancet. 2018;392(10159):1859–1922. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32335-3
3. GBD 2015 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet. 2016;388(10053):1545–1602. doi: 10.1016/S0140-6736(16)31678-6
4. GBD 2017 Diet Collaborators. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Lancet. 2019;393(10184):1958–1972. doi: 10.1016/S0140-6736(19)30041-8
5. Зыятдинов К.Ш., Аляветдинов Р.И., Шамсияров Н.Н., Шигапов Б.Г. Медико-демографическая ситуация и здоровье населения на рубеже XX и XXI веков // Общественное здоровье и здравоохранение. 2011. № 4 (32). С. 5–9.
6. Лысенко И.Л., Чирков В.А., Бреусов А.В. Тенденции заболеваемости и прогноз потерь здоровья населения трудоспособного возраста // Общественное здоровье и здравоохранение. 2014. № 2 (42). С. 28–30.
7. Ушакова О.В., Ефимова Н.В., Тарасов А.Ю., Катаманова Е.В. Оценка потерь здоровья населения старшей возрастной группы // Гигиена и санитария. 2020. Т. 99. № 10. С. 1170–1176. doi 10.47470/0016-9900-2020-99-10-1170-1176
8. Кудрина В.Г., Суслонова Н.В., Антонова И.В. и др. Данные анализа демографической ситуации в регионе как основа формирования национального и федеральных проектов // Общественное здоровье и здравоохранение. 2019. № 3 (63). С. 15–20.
9. Измеров Н.Ф., Тихонова Г.И. Проблемы здоровья работающего населения в России // Проблемы прогнозирования. 2011. № 3(126). С. 56–70.
10. Денисова Т.П., Шульдяков В.А., Тюльтяева Л.А., Черненков Ю.В., Алипова Л. Н, Саджая Л.А. Мониторинг распространенности заболеваний внутренних органов на примере патологии пищеварительной системы // Саратовский научно-медицинский журнал. 2011. Т. 7. № 4. С. 772–776.
11. Лещенко Я.А., Лисовцов А.А. Уровни и тенденции смертности населения промышленного города и региона в процессе изменений социально-экологической ситуации // Социальные аспекты здоровья населения. 2020. Т. 66. № 4. С. 2.
12. Зубарев Н.Ю. Специфика эволюции причин смертности и ее динамика в Российской Федерации // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. Т. 1. № 10. С. 33–46.
13. Степчук М.А. Госпитальная заболеваемость населения старше трудоспособного возраста Белгородской области // Успехи геронтологии. 2019. Т. 32. № 3. С. 451–455.
14. Зайцева Н.В., Лебедева-Несевря Н.А., Плотникова Е.Б., Германов И.А. Оценка и прогноз потерь здоровья трудоспособного населения: риски и проблемы на пути модернизации российских регионов // Медицина труда и промышленная экология. 2015. № 12. С. 1–6.
15. Горный Б.Э.,Калинина А. М. Связь интегральной оценки региональной алкогольной ситуации и смертности населения от некоторых хронических неинфекционных заболеваний // Профилактическая медицина. 2019. Т. 22. № 4. С. 65–68.
16. Антипов М.О., Миндлина А.Я. Болезни органов пищеварения инфекционной и неинфекционной природы. Эпидемиологическая взаимосвязь // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2019. Т. 18, № 1. С. 55–66.
17. Арямкина О.Л., Демьяненко А.А., Климова Н.Н. и др. Хронические воспалительные заболевания кишечника в структуре болезней органов пищеварения в регионе // Ульяновский медико-биологический журнал. 2015. № 2. С. 25–31.
18. Бойцов С.А. Актуальные направления и новые данные в эпидемиологии и профилактике неинфекционных заболеваний // Терапевтический архив. 2016. Т. 88, № 1. С. 4–10.
19. Каусова Г.К., Булешов М.А., Утеулиев Е.С. и др. Анализ заболеваемости органов пищеварения среди населения в Казахстане // Вестник Казахского национального медицинского университета. 2017. № 4. С. 300–302.
20. Хамитова Р.Я. Эпидемиологический анализ заболеваемости органов пищеварения населения республики Татарстан // Успехи современного естествознания. 2015. № 4. С. 85–89.
21. Ibraeva LK, Amanbekova AU, Zhanbasinova NM., et al. Epidemiological aspects of morbidity in the class of digestive organs in Kazakhstan. Terapevticheskii arkhiv. 2018;90(2):75–78. doi: 10.26442/terarkh201890275-78
22. Paciej-Gołębiowska P, Pikala M, Maniecka-Bryła I. Years of life lost due to malignant neoplasms of the digestive system in Poland in the years 2000–2014.

https://doi.org/10.35627/2219-5238/2021-29-7-57-66
Оригинальная статья

United European Gastroenterol J. 2018;6(6):943–951. doi: 10.1177/2050640618764714
23. Pinho I, Santos JV, Dinis-Ribeiro M, Freitas A. Burden of digestive diseases in Portugal: trends in hospitalizations between 2000 and 2010. Eur J Gastroenterol Hepatol. 2015;27(3):279–289. doi: 10.1097/MEG.0000000000000266
24. Sepanlou SG, Malekzadeh F, Delavari F, et al. Burden of gastrointestinal and liver diseases in Middle East and North Africa: results of Global Burden of Diseases Study from 1990 to 2010. Middle East J Dig Dis. 2015;7(4):201–215.
25. Гусева Н.К., Бердутин В.А., Зубеев П.С. и др. Вопросы экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта // Медицинский альманах. 2018. № 1. С. 8–13.
26. Петрунько И.Л., Соклакова В.И., Черкасова А.А., Сергеева Н.В. Заболевания органов пищеварения: первичная инвалидность в Иркутской области // Acta Biomedica Scientifica. Т. 2. № 1 (113).С. 44–47.

References

1. Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2015;386(9995):743–800. doi: 10.1016/S0140-6736(15)60692-4
2. GBD 2017 DALYs and HALE Collaborators. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018;392(10159):1859–1922. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32335-3
3. GBD 2015 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016;388(10053):1545–1602. doi: 10.1016/S0140-6736(16)31678-6
4. GBD 2017 Diet Collaborators. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2019;393(10184):1958–1972. doi: 10.1016/S0140-6736(19)30041-8
5. Ziyatdinov KSh, Alyavetdinov RI, Shamsiyarov NN, Shigapov BG. Medico-demographic situation and population health at the turn of XX and XXI centuries. *Obshchestvennoe Zdorov'e i Zdravookhranenie*. 2011;(4(32)):5–9. (In Russ.)
6. Lysenko IL, Chirkov VA, Breusov AV. Incidence's trends and prognosis of health loss of working age population. *Obshchestvennoe Zdorov'e i Zdravookhranenie*. 2014;(2(42)):28–30. (In Russ.)
7. Ushakova OV, Efimova NV, Tarasov AYu, Katamanova EV. Assessment of loss of health of the population of an older age group. *Gigiena i Sanitariya*. 2020;99(10):1170–1176. (In Russ.) doi: 10.47470/0016-9900-2020-99-10-1170-1176
8. Kudrina VG, Suslonova NV, Antonova IV, Smirnova TL, Zhuravleva NV, Barsukova EV. Analysis data of situation in the region as the basis for the national and federal projects' formation. *Obshchestvennoe Zdorov'e i Zdravookhranenie*. 2019;(3(63)):15–20. (In Russ.)
9. Izmerov NF, Tikhonova GI. Health protection problems in Russia's working population.Studies on Russian Economic Development. *Problemy Prognozirovaniya*. 2011;(3(126)):56–70. (In Russ.)
10. Denisova TP, Shuldyakov VA, Tyultyaeva LA, Chernenkov YuV, Alipova LN, Sadzhaya LA. Monitoring of internal diseases dissemination (digestive disorders). *Saratovskiy Nauchno-Meditsinskiy Zhurnal*. 2011;7(4):772–776. (In Russ.)
11. Leshchenko YA, Lisovtsov AA. Levels and trends in mortality among the industrial city and region population during changes in the socio-ecological situation. *Sotsial'nye Aspekty Zdorov'ya Naseleniya*. 2020;66(4):2. (In Russ.) doi: 10.21045/2071-5021-2020-66-4-2
12. Zubarev NYu. The specificity of the evolution of causes of mortality and its dynamics in the Russian Federation. *Ekonomika i Upravlenie: Problemy, Resheniya*. 2017;1(10):33–46. (In Russ.)
13. Stepchuk MA. In-hospital morbidity of the population over the working age of Belgorod region. *Uspekhi Gerontologii*. 2019;32(3):451–455. (In Russ.)
14. Zaitseva NV, Lebedeva-Nesevrya NA, Plotnikova EB, Germanov IA. Evaluation and prognosis of health loss among able-bodied population: risks and problems in modernization of Russian regions. *Meditsina Truda i Promyshlennaya Ekologiya*. 2015;(12):1–6. (In Russ.)
15. Gorny BE, Kalinina AM. Relationship between the integral estimation of the regional alcohol situation and mortality from some chronic non-communicable diseases. *Profilakticheskaya Meditsina*. 2019;22(4):65–68. (In Russ.) doi 10.17116/profmed20192204165
16. Antipov MO, MindlinaAYa. Infectious and non-infectious diseases of the digestive system. Epidemiological interrelation. *Epidemiologiya i Vaktsinoprofilaktika*. 2019;18(1):55–66. (In Russ.)
17. Aryamkina OL, Demyanenko AA, Savonenkova LN, *et al*. Chronic inflammatory bowel disease and polymorbidity. *Ul'yanovskiy Mediko-Biologicheskiy Zhurnal*. 2015;(3):42–47. (In Russ.)
18. Boytsov SA. Recent trends in and new data on the epidemiology and prevention of non-communicable diseases. *Terapevticheskiy Arkhiv*. 2016;88(1):4–10. (In Russ.) doi: 10.17116/terarkh20168814-10
19. Kausova GK, Buleshov MA, Uteuliev ES, Zhaksylyk AA. Analysis of the digestive system incidence among the population in Kazakhstan. *Vestnik Kazakhskogo Natsional'nogo Meditsinskogo Universiteta*. 2017;(4):300–302. (In Russ.)
20. Khamitova RY. Epidemiological analysis of the incidence digestive population of Republic of Tatarstan. *Uspekhi Sovremennogo Estestvoznaniya*. 2015;(4):85–89. (In Russ.)
21. Ibraeva LK, Amanbekova AU, Zhanbasinova NM, et al. Epidemiological aspects of morbidity in the class of digestive organs in Kazakhstan. *Terapevticheskiy Arkhiv*. 2018;90(2):75–78. doi: 10.26442/terarkh201890275-78
22. Paciej-Gołębiowska P, Pikala M, Maniecka-Bryła I. Years of life lost due to malignant neoplasms of the digestive system in Poland in the years 2000–2014. *United European Gastroenterol J*. 2018;6(6):943–951. doi: 10.1177/2050640618764714
23. Pinho I, Santos JV, Dinis-Ribeiro M, Freitas A. Burden of digestive diseases in Portugal: trends in hospitalizations between 2000 and 2010. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2015;27(3):279–289. doi: 10.1097/MEG.0000000000000266
24. Sepanlou SG, Malekzadeh F, Delavari F, *et al*. Burden of gastrointestinal and liver diseases in Middle East and North Africa: results of Global Burden of Diseases Study from 1990 to 2010. *Middle East J Dig Dis*. 2015;7(4):201–215.
25. Guseva NK, Berdutin VA, Zubeev PS, Baranova SV. Issues of temporary disability examination and medical and social examination in the case of gastrointestinal diseases. *Meditsinskiy Al'manakh*. 2018;(1(52)):8–13. (In Russ.)
26. Petrunko IL, Soklakova VI, Cherkasova AA, Sergeeva NV. Diseases of the digestive system: primary disability in the Irkutsk region. *Acta Biomedica Scientifica*. 2017;2(1(113)):44–47.