

ДИНАМИКА ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПОСЛЕ РАСПАДА СССР (1990–2000 ГГ.)



С. Б. Вольф, Е. Н. Алексо, С. Н. Демидик

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

Введение. Интенсификация борьбы с туберкулезом в БССР, активное внедрение стратегических мер по укреплению здоровья населения, улучшению диагностики и лечения, профилактике обеспечили к концу 80-х годов XX века относительное благополучие эпидемической ситуации, что позволило говорить о туберкулезе как об управляемой инфекции.

Цель исследования. Проанализировать динамику эпидемических показателей по туберкулезу в Гродненской области в период распада СССР и первые годы после него (1990–2000 гг.).

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ эпидемиологических показателей по туберкулезу по данным сборников статистической отчетности здравоохранения Гродненской области за период 1990–2000 гг.

Результаты. Развившийся вслед за распадом СССР в 1991 году социально-экономический кризис привел к обнищанию большей части населения, появлению серьезных негативных тенденций в системе здравоохранения республики, ее финансировании, материально-техническом и кадровом обеспечении, что отразилось на эпидемической ситуации по туберкулезу. Процент охвата подлежащих профилактическим рентгено-флюорографическим осмотрам лиц снизился с 98,1% в 1990 году до 83,2% в 1999 году. В этот период в регионе увеличивается число распространенных, запущенных форм заболевания с деструктивными поражениями легочной ткани и обильным бактериовыделением. Заболеваемость бациллярными формами туберкулеза возросла с 11,7 случаев на 100 тыс. населения в 1989 году до 22,9 случаев – в 1998 году, способствуя увеличению резервуара туберкулезной инфекции и повышению риска инфицирования населения. Ситуацию осложняли миграционные процессы. Как результат, падение показателя заболеваемости туберкулезом, наблюдавшееся до 1989 года, остановилось, а с 1994 года начался его рост – к 1998 году он достиг 50,1 случая на 100 тыс. населения, превысив на 51% показатель 1990 года. Аналогичная динамика заболеваемости наблюдалась и среди лиц подросткового возраста. В 1989 году этот показатель составил 6,7 случаев на 100 тыс. подросткового населения, а к 1999 году он увеличился в два раза (13,5 случаев на 100 тыс.). Мониторинг ситуации с лекарственной устойчивостью микобактерий к противотуберкулезным лекарственным препаратам выявил рост первичной и вторичной резистентности. В совокупности с недостаточным лекарственным обеспечением, ослаблением контроля за лечением, особенно на амбулаторном этапе, кадровыми проблемами, ухудшением клинической структуры туберкулеза это негативно отразилось на эффективности лечения и показателе смертности. Если в 1989 году он был самым низким за период наблюдения – 2,3 случая на 100 тыс. населения, то с начала 90-х годов наблюдается его неуклонный рост, и к 1999 году он вырос в 3 раза, достигнув 6,9 на 100 тыс. населения.

Выводы. Сложившаяся эпидемическая обстановка по туберкулезу в 90-е годы XX века в Гродненской области требовала принятия кардинальных государственных мер по ее улучшению. Были разработаны и приняты государственные программы «Туберкулез», основными направлениями которых стали усовершенствование нормативно-правовой базы фтизиатрической службы, укрепление материально-технического оснащения, внедрение новых ускоренных методов диагностики и лечения заболевания.

Ключевые слова: туберкулез, показатель заболеваемости, показатель смертности, эпидемическая ситуация, Гродненская область

Для цитирования: Вольф, С. Б. Динамика эпидемической ситуации по туберкулезу в Гродненской области после распада СССР (1990–2000 гг.) / С. Б. Вольф, Е. Н. Алексо, С. Н. Демидик // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2026. Т. 24, № 3. С. 288–293. <https://doi.org/10.25298/2221-8785-2026-24-3-288-293>

Введение

Интенсификация борьбы с туберкулезом в БССР, активное внедрение стратегических мер по укреплению здоровья населения, улучшению диагностики и лечения, профилактике обеспечили к концу 80-х годов XX века относительное благополучие эпидемической ситуации, что позволило говорить о туберкулезе как об управляемой инфекции. Заболеваемость в республике к 1990 году снизилась до 29,7 случаев на 100 тыс. населения в сравнении с 98,8 случаями на 100 тыс. населения в 1970 году, а показатель смертности от туберкулеза достиг к 1990 году 4,4 случая на 100 тыс. населения.

В этот период прекращение бактериовыделения в процессе лечения фиксировалось у 98,3% впервые выявленных пациентов с туберкулезом, а закрытие полостей распада – у 88,3% [1]. Подобная динамика эпидемических показателей наблюдалась во всех областях республики. В Гродненской области за этот период заболеваемость туберкулезом уменьшилась в 3,1 раза, смертность – в 6,5 раза [2].

Достигнутые успехи в борьбе с туберкулезной инфекцией сказались на постепенном изменении отношения общества к данной проблеме как у населения, так и среди медицинских работников. Между тем значимость инфекции, как со-

циально обусловленной, туберкулез в очередной раз показал в начале 90-х годов, когда в результате распада СССР значительная часть населения страны оказалась в серьезном социально-экономическом кризисе, охватывающем все стороны жизнедеятельности. Глубокие социально-экономические и политические изменения в обществе, приведшие к снижению жизненного уровня населения, ослабление противотуберкулезной работы по профилактике и выявлению пациентов с туберкулезом, недостаточное материально-техническое обеспечение противотуберкулезной службы, снижение исполнительской дисциплины отрицательно сказались на распространенности туберкулеза в Республике Беларусь. В структуре туберкулеза органов дыхания увеличился удельный вес деструктивных процессов в легких, а также запущенных распространенных форм заболевания с обильным бактериовыделением, в частности фиброзно-кавернозного туберкулеза при одновременном снижении удельного веса очаговых процессов до 20% в 1994 году против 40% в 1990 году [3]. Катастрофа на Чернобыльской атомной электростанции (ЧАЭС) привела к росту радиофобии и к необоснованному снижению профилактических рентгено-флюорографических осмотров населения с 89,3% в 1985 году до 56% в 1992 году [4]. В итоге заболеваемость туберкулезом в республике стала расти и к 1998 году в 1,8 раза превышала показатель 1990 года. Смертность при этом увеличилась в 1,6 раза, а болезненность – в 1,3 раза.

Крайне неблагоприятная ситуация сложилась в исправитель-трудовых учреждениях Министерства внутренних дел – показатель заболеваемости в 30 раз превышал аналогичный среди населения [3]. По данным научно-исследовательского института пульмонологии и фтизиатрии рост эпидемиологических показателей наблюдался во всех областях республики. Наиболее высокие их уровни отмечались в Гомельской и Могилевской областях. Снижение охвата новорожденных вакцинацией БЦЖ, сужение контингента детей для проведения туберкулинодиагностики, уменьшение числа детей, изолированных из туберкулезных очагов, осложняло эпидемическую ситуацию по туберкулезу среди детей и подростков. В этот период начала нарастать проблема лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза (МТБ) к противотуберкулезным лекарственным препаратам (ПТП), существенно повлияв на эффективность лечения заболевания [3]. Нехватка кадров в противотуберкулезной службе, недостаточное лекарственное обеспечение, снижение контроля за приемом препаратов усугубляло проблемы с лечением пациентов [5].

Экономические кризисы постсоветского времени начала-конца 90-х годов прошлого века оказали существенное влияние на эпидемическую ситуацию по туберкулезу и в соседней Российской Федерации (РФ), где заболеваемость туберкулезом выросла с 34,2 случаев на 100 тыс. населения в 1990 году до 90,4 – в 2000 году, смертность с 7,9 до 20,5 на 100 тыс. населения

соответственно [6, 7]. Причины ухудшения эпидемической обстановки в наших странах в этот период во многом схожие, пожалуй, за исключением ВИЧ-инфекции, которая в РФ играла более значимую роль, чем в нашей стране.

Негативные изменения эпидемической ситуации по туберкулезу в Республике Беларусь после распада СССР потребовали разработки и введения новых организационных и профилактических форм и методов работы по усилению борьбы с туберкулезной инфекцией, что воплотилось в принятии Советом Министров Республики Беларусь Постановления № 1613 от 20 октября 1999 года «О Государственной программе «Туберкулез».

Цель исследования – проанализировать динамику эпидемических показателей по туберкулезу в Гродненской области в период распада СССР и первые годы после него (1990–2000 гг.).

Материал и методы

Исследование представляет собой ретроспективный анализ эпидемической ситуации по туберкулезу, проведенный на основании статистической отчетности – сборников статистических показателей здравоохранения Гродненской области за период 1990–2000 гг. В исследовании изучены статьи в научных медицинских журналах и сборниках, бюллетени по итогам деятельности фтизиатрической службы Гродненского региона в указанный период.

Результаты и обсуждение

Разработанные организационные формы противотуберкулезной работы в Гродненской области позволили значительно снизить показатели заболеваемости и смертности к концу 80-х годов XX века. Так, заболеваемость туберкулезом в 1989 году в Гродненской области составила 31,9 на 100 тыс. населения, что более чем в 5 раз ниже данного показателя за 1960 год (171,9 на 100 тыс.), когда борьба с туберкулезной инфекцией только стала приобретать строгий и систематизированный характер. За этот период показатель смертности снизился с 44,8 случаев на 100 тыс. населения в 1961 году, до 2,3 случаев на 100 тыс. населения в 1989 году, т. е. почти в 20 раз [2]. Все чаще стали говорить о туберкулезе как об управляемой инфекции. Развившийся вслед за распадом СССР в 1991 году социально-экономический кризис привел к обнищанию большей части населения, появлению серьезных негативных тенденций в системе здравоохранения республики, ее финансировании, материально-техническом и кадровом обеспечении, что отразилось на эпидемической ситуации по туберкулезу. Нарастающее отрицательное отношение у части населения к профилактическим рентгено-флюорографическим осмотрам (вследствие аварии на ЧАЭС) снижало эффективность раннего выявления туберкулеза. Процент охвата лиц, подлежащих профилактическим рентгено-флюорографическим осмотрам, снизился с 98,1% в 1990 году до 83,2% в 1999 году. Неполное взаимодействие фтизиатрической службы с общей лечебной сетью медицинских учрежде-

ний снижало возможность раннего выявления заболевших. В этот период в регионе увеличилось выявление распространенных, запущенных форм заболевания с деструктивными поражениями легочной ткани и обильным бактериовыделением. Заболеваемость бациллярными формами туберкулеза возросла с 11,7 случаев на 100 тыс. населения в 1989 году до 22,9 случаев на 100 тыс. населения в 1998 году, таким образом увеличивая резервуар туберкулезной инфекции и повышая риск инфицирования населения. Ситуация усугублялась и растущими миграционными процессами в области. Как результат остановилось падение заболеваемости туберкулезом, наблюдавшееся до 1989 года, а с 1994 года начался рост этого показателя. Уже к 1998 году он составил 50,1 случай на 100 тыс. населения, превышая таковой в 1990 году на 51% (рис. 1).

При этом следует отметить, что рост заболеваемости отмечался как среди жителей села (с 35,8 случаев на 100 тыс. населения в 1994 году до 60,8 – в 1998 году), так и городского населения (24,3 и 43,0 на 100 тыс. населения) соответственно. Подобная динамика заболеваемости наблюдалась и среди лиц подросткового возраста. В 1989 году этот показатель составил 6,7 случаев на 100 тыс. подросткового населения, а к 1999 году он увеличился в 2 раза (13,5 на 100 тыс.). В то же время роста заболеваемости туберкулезом детей не было. Описанные негативные изменения эпидемической ситуации по туберкулезу в этот период были характерны для всех регионов Беларуси. Многие эпидемические показатели в Гродненской области оставались ниже среднереспубликанских. Например, темпы роста заболеваемости туберкулезом населения нашей области были медленнее, и к 1999 году заболеваемость составила 48,1 случаев на 100 тыс. против 53,6 в республике [8]. Мониторинг и анализ ситуации с лекарственной устойчивостью МБТ к ПТЛП показал рост первичной и вторичной резистентности во всех регионах страны. В Гродненской области также нарастал удельный вес бактериовыделителей, страдающих туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя. В совокупности с недостаточным лекарственным обеспечением, ослаблением контроля за лечением, особенно на амбулаторном этапе, кадровыми проблемами это негативно сказывалось на эффективности лечения. С учетом изменения клинической структуры заболевания вышеуказанные проблемы не могли не отразиться на показателе смертности. Если в 1989 году показатель был самый низкий за период наблюдения – 2,3 случая на 100 тыс.,

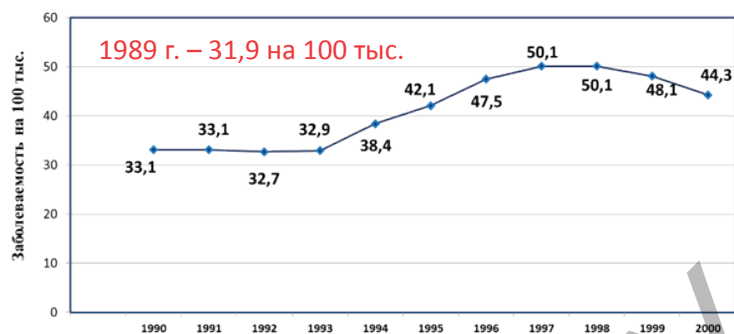


Рисунок 1 – Динамика заболеваемости туберкулезом в Гродненской области в период 1990–2000 гг.

Figure 1 – Dynamics of tuberculosis incidence rate in the Grodno region in the period 1990–2000

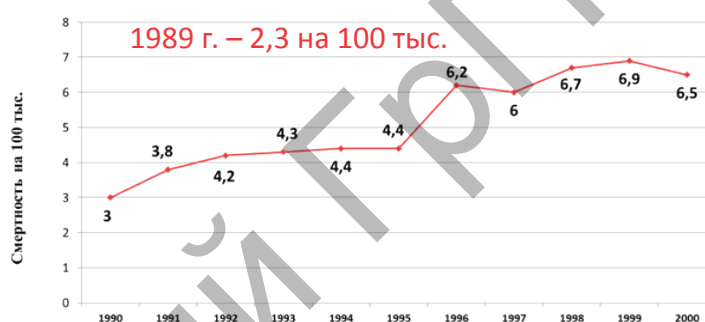


Рисунок 2 – Динамика смертности от туберкулеза в Гродненской области в период 1990–2000 гг.

Figure 2 – Dynamics of tuberculosis mortality rate in the Grodno region in the period 1990–2000.

то с начала 90-х годов начался его неуклонный рост. К 1999 году показатель смертности вырос в 3 раза, достигнув 6,9 на 100 тыс. населения (рис. 2).

Сложившаяся эпидемическая обстановка по туберкулезу в 90-е годы прошлого века требовала принятия кардинальных государственных мер по улучшению борьбы с туберкулезом и стала предпосылкой к разработке и принятию государственных программ «Туберкулез», основные мероприятия которых были направлены на усовершенствование нормативно-правовой базы фтизиатрической службы, укрепление материально-технического оснащения, внедрение новых ускоренных методов диагностики и лечения заболевания. Реализация и успешное выполнение государственных программ позволило взять под контроль туберкулезную инфекцию, значительно улучшить эпидемическую ситуацию по туберкулезу в Гродненской области и стране в целом.

Заключение

Социально-экономический кризис постсоветского периода на протяжении 90-х годов прошлого века оказал существенное влияние на эпидемическую ситуацию по туберкулезу в Гродненской области. Туберкулез очередной раз подтвердил свой статус социально значимой

инфекции. Снижение жизненного уровня населения, нарастание миграционных процессов, медико-биологические последствия аварии на ЧАЭС, негативные тенденции в системе здравоохранения и противотуберкулезной службе критически сказались на эпидемической обстановке по туберкулезу в регионе. К концу 90-х годов снизился масштаб охвата населения профилактическими рентгено-флюорографическими осмотрами, увеличилось число распространенных, остро прогрессирующих форм заболевания с деструкцией легочной ткани и обильным бакте-

риовыделением. Как результат, заболеваемость туберкулезом населения возросла в 1,5 раза, а подростков – в 2 раза. Ослабление противотуберкулезных мероприятий на фоне роста числа пациентов с лекарственной устойчивостью пагубно отразилось на эффективности лечения, что привело к увеличению показателя смертности от туберкулеза. В 1990 году он втрое превышал таковой за 1999 год. Разработка и успешное выполнение государственных программ «Туберкулез» позволило в последующие годы значительно улучшить эпидемическую ситуацию по туберкулезу в Гродненском регионе.

Литература

1. Борщевский, В. В. Особенности и причины нового подъема заболеваемости туберкулеза в Беларуси / В. В. Борщевский, О. М. Калечиц, А. В. Богомазова // Проблема туберкулеза в изменившихся экологических и социальных условиях : сб. науч. работ / редкол.: И. С. Гельберг [и др.]. – Гродно, 1994. – С. 22-24.
2. Организация борьбы с туберкулезом в Гродненской области в период 1960-1990 гг. / С. Б. Вольф, Е. Н. Алексюк, С. Н. Демидик [и др.] // Журнал гродненского государственного медицинского университета. – 2025. – Т. 23, № 4. – С. 358-363. – doi: 10.25298/2221-8785-2025-23-4-358-363. – edn: IIMMXW.
3. Эпидемиологические аспекты туберкулеза среди населения Беларуси / В. В. Борщевский, В. И. Трусило, О. М. Калечиц, А. М. Богомазова // Современные проблемы фтизиатрии и пульмонологии : междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения С. И. Гельберга, 2-3 дек. 1999 г. : сб. науч. работ : в 2 ч. / редкол.: И. С. Гельберг [и др.]. – Гродно, 1999. – Ч. 1. – С. 34-41.
4. Борщевский В. В. Состояние и перспективы развития фтизиатрической службы в Беларуси / В. В. Борщевский, О. М. Калечиц // Совершенствование работы фтизиатрической службы в сложившихся экологических и социально-экономических условиях : сб. науч. ст. / редкол.: И. С. Гельберг [и др.]. – Гродно, 1992. – С. 3-5.
5. Лекарственно-устойчивые формы туберкулеза: результаты мониторингования и новые подходы к эпиднадзору / Г. Л. Гуревич, В. В. Борщевский, Е. М. Скрыгина [и др.] // Проблемы туберкулеза в условиях реформирования здравоохранения : сб. науч. работ Пленума Правления Республ. о-ва фтизиатров, юбил. науч.-практ. конф., посвящ. 60-летию Гродн. обл. противотуберкулез. диспансера, 11-12 нояб. 2004 г. / редкол.: И. С. Гельберг [и др.]. – Гродно, 2004. – С. 129-136.
6. Глобальное бремя туберкулеза в России и в мире как проблема общественного здоровья (историко-аналитический обзор) / З. М. Загдын, Н. В. Кобесов, Л. И. Русакова [и др.] // Туберкулез и болезни легких. – 2023. – Т. 101, № 5. – С. 78-88. – doi: 10.58838/2075-1230-2023-101-5-78-88. – edn: RNIUPD.
7. Нечаева, О. Б. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в России / О. Б. Нечаева // Туберкулез и болезни легких. – 2018. – Т. 95, № 8. – С. 15-24. – doi: 10.21292/2075-1230-2018-96-8-15-24. – edn: XYNQDJ.
8. Туберкулез в Беларуси на рубеже XX-XXI вв. и в первой четверти XXI в.: эпидемиология, проблемы, задачи / О. М. Калечиц, Т. Н. Глинская, Д. А. Климух [и др.] // Здравоохранение. – 2024. – № 11. – С. 18-27. – edn: EXIXXW.
9. Сборник статистических показателей здравоохранения Гродненской области за 1986-1990 годы / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Гродненский облздравотдел, Гродненская областная клиническая больница. – Гродно, 1991. – 183 с.
10. Статистический сборник здравоохранения Гродненской области за 1992 год / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Гродненский облздравотдел, Гродненская областная клиническая больница. – Гродно, 1993. – 80 с.
11. Статистический сборник здравоохранения Гродненской области за 1994 год / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Гродненский облздравотдел, Гродненская областная клиническая больница. – Гродно, 1995. – 92 с.
12. Статистический сборник здравоохранения Гродненской области за 1996 год / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Гродненский облздравотдел, Гродненская областная клиническая больница. – Гродно, 1997. – 146 с.
13. Статистический сборник здравоохранения Гродненской области за 1998 год / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Гродненский облздравотдел, Гродненская областная клиническая больница. – Гродно, 1999. – 155 с.
14. Статистический сборник здравоохранения Гродненской области за 2000 год / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Гродненский облздравотдел, Гродненская областная клиническая больница. – Гродно, 2000. – 169 с.

References

1. Borshhevskij VV, Kalechic OM, Bogomazova AV. Osobennosti i prichiny novogo podema zaboлеваemosti tuberkuleza v Belarusi. In: Gelberg IS, Apon DP, Belozercev VM, editors. *Problema tuberkuleza v izmenivshihsja ekologicheskikh i socialnyh usloviyah*. Grodno: GrGMI; 1994. p. 22-24. (Russian).
2. Volf SB, Aleksa EN, Demidik SN, Markevich OA, Mashinskaya AN. Organization of the fight against tuberculosis in the Grodno Region in the period 1960-1990. *Journal of the Grodno State Medical University*. 2025;23(4):358-363. <https://doi.org/10.25298/2221-8785-2025-23-4-358-363>. edn: IIMMXW. (Russian).
3. Borshhevskij VV, Trusilo VI, Kalechic OM, Bogomazova AM. Epidemiological aspects of tuberculosis among the population of Belarus. In: Gelberg IS, Volf SB, Zimatkin SM, Savitsky SE, Chernetsky VD, editors. *Sovremennye problemy fiziatrii i pulmonologii. Mezhdunarodnaja nauchno-prakticheskaja konferencija, posvjashhennaja 100-letiju so dnja rozhdenija S. I. Gelberga*; 1999 Dec.

- 2-3, Grodno. Grodno: GrGMI; 1999. Vol. 1; p. 34-41. (Russian).
4. Borshhevskij VV, Kalechic OM. Sostoyanie i perspektivy razvitiya fiziatricheskoj sluzhby v Belarusi. In: Gelberg IS, Abramovskaja AK, Alhimovich VA, Borshhevskij VV, Kalechic OM, editors. *Sovershenstvovanie raboty fiziatricheskoj sluzhby v slozhivshihsya ekologicheskikh i sotsialno-ekonomicheskikh usloviyah*. Grodno: GrGMI; 1992. p. 3-5. (Russian).
 5. Gurevich GL, Borshhevskij VV, Skrjagina EM, Astrovko AP, Avdeev GS. Lekarstvenno-ustojchivye formy tuberkuleza: rezultaty monitorirovaniya i novye podhody k jepidnadzoru. In: Gelberg IS, Borshhevskij VV, Volf SB, Gurevich GL, Zimatkin SM, Luchina DL, Chasnojt RA, editors. *Problemy tuberkuleza v usloviyah reformirovaniya zdravooohraneniya*. Sbornik nauchnyh rabot Plenuma Pravleniya respublikanskogo obshhestva fiziatrov, Jubilejnoy nauchno-prakticheskoj konferencii, posvjashhennoj 60-letiju Grodnenskogo oblastnogo protivotuberkuleznogo dispensera, 2004, Nov. 11-12, Grodno: GrGMI; 2004. p. 129-136. (Russian).
 6. Zagdyn ZM, Kobesov NV, Rusakova LI, Vasilyeva TP, Aleksandrova OYu, Galoyan AS. Global tuberculosis burden in Russia and the world as a public health problem (historical and analytical review). *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2023;101(5):78-88. doi: 10.58838/2075-1230-2023-101-5-78-88. edn: RNIUPD. (Russian).
 7. Nechaeva OB. TB situation in Russia. *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2018;96(8):15-24. doi: 10.21292/2075-1230-2018-96-8-15-24. edn: XYNQDJ. (Russian).
 8. Kalechits O, Glinskaya T, Klimuk D, Saprikina ZH, Bobrukevich E, Belko A, Ilyasova E. Tuberculosis in Belarus at the turn of and at the beginning of the 21st century: epidemiology, problems, challenges. *Healthcare*. 2024;11:18-27. edn: EXIXXW. (Russian).
 9. Ministerstvo zdravooohraneniya Respubliki Belarus; Grodnenskiy oblzdravotdel; Grodnenskaja oblastnaja klinicheskaja bolnica. Sbornik statisticheskikh pokazatelej zdravooohraneniya Grodnenskoj oblasti za 1986-1990 gody. Grodno; 1991. 183 p. (Russian).
 10. Ministerstvo zdravooohraneniya Respubliki Belarus; Grodnenskiy oblzdravotdel; Grodnenskaja oblastnaja klinicheskaja bolnica. Statisticheskij sbornik zdravooohraneniya Grodnenskoj oblasti za 1992 god. Grodno; 1993. 80 p. (Russian).
 11. Ministerstvo zdravooohraneniya Respubliki Belarus; Grodnenskiy oblzdravotdel; Grodnenskaja oblastnaja klinicheskaja bolnica. Statisticheskij sbornik zdravooohraneniya Grodnenskoj oblasti za 1994 god. Grodno; 1995. 80 p. (Russian).
 12. Ministerstvo zdravooohraneniya Respubliki Belarus; Grodnenskiy oblzdravotdel; Grodnenskaja oblastnaja klinicheskaja bolnica. Statisticheskij sbornik zdravooohraneniya Grodnenskoj oblasti za 1996 god. Grodno; 1997. 146 p. (Russian).
 13. Ministerstvo zdravooohraneniya Respubliki Belarus; Grodnenskiy oblzdravotdel; Grodnenskaja oblastnaja klinicheskaja bolnica. Statisticheskij sbornik zdravooohraneniya Grodnenskoj oblasti za 1998 god. Grodno; 1999. 155 p. (Russian).
 14. Ministerstvo zdravooohraneniya Respubliki Belarus; Grodnenskiy oblzdravotdel; Grodnenskaja oblastnaja klinicheskaja bolnica. Statisticheskij sbornik zdravooohraneniya Grodnenskoj oblasti za 2000 god. Grodno; 2000. 169 p. (Russian).

DYNAMICS OF THE TUBERCULOSIS EPIDEMIC SITUATION IN THE GRODNO REGION AFTER THE COLLAPSE OF THE USSR (1990–2000)

S. B. Volf, E. N. Aleksa, S. N. Demidik

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

The intensification of the fight against tuberculosis in the BSSR, the active implementation of strategic measures to strengthen public health, improved diagnosis and treatment, as well as the prevention of tuberculosis, ensured a relatively favorable epidemiological situation by the late 1980s. This success made it possible to talk about tuberculosis as a controlled infection.

The objective of the study is to analyze the dynamics of the epidemiological tuberculosis rates in the Grodno region during the collapse of the USSR and the first years after it (1990–2000).

Material and methods. A retrospective analysis of epidemiological rates of tuberculosis was carried out using the data from official public health statistical reports of the Grodno region for the period from 1990 till 2000.

Results. At the end of 1991, the USSR collapsed and tuberculosis once again emerged as a socially significant infection. The social and economic crisis that developed after the collapse of the country led to the impoverishment of the majority of population. It also triggered serious negative trends in the healthcare system of the Republic, its financing, material and technical resources and staffing, which affected the tuberculosis epidemiological situation. The coverage rate of individuals who were subjected to preventive X-ray fluorography examinations decreased from 98.1% in 1990 to 83.2% in 1999. During this period, the region witnessed an increase in the number of common, advanced forms of the disease characterized by the destructive pulmonary tissue lesions and profuse bacterial excretion. The incidence of bacillary forms of tuberculosis increased from 11.7 per 100,000 in 1989 to 22.9 per 100,000 in 1998, which increased the reservoir of tuberculosis infection and the risk of infection of the population. The situation was also aggravated by the migration processes. As a result, the decline in the tuberculosis incidence rate, which was observed until 1989, had stopped and since 1994 this rate has been increasing. By 1998, the incidence rate had reached 50.1 cases per 100,000 population, exceeding that in 1990 by 51%. A similar dynamic in incidence rate was observed among adolescents. In 1989, this figure was 6.7 cases per 100,000 and by 1999 it had doubled (13.5 per 100,000). Monitoring of the situation with Mycobacterium tuberculosis drug resistance revealed an increase in both primary and secondary resistance. Combination of insufficient drug supply, weakened control over treatment, especially at the outpatient stage, personnel

problems, and deterioration in the clinical structure of the disease negatively affected the effectiveness of treatment and the mortality rate. While in 1989 the mortality rate was the lowest during the observation period (2.3 cases per 100,000 population), since the early 90s it has been steadily increasing and by 1999 it had tripled, reaching 6.9 per 100,000 population.

Conclusion. The epidemiological situation regarding tuberculosis in the Grodno region during the 1990s required serious state measures for its improvement. State programs "Tuberculosis" were developed and adopted. Their primary focuses were as follow: improving the legal and regulatory frameworks of the phthisiological service, strengthening of the material and technical resources, and introducing new accelerated methods of diagnosis and treatment of the disease.

Keywords: tuberculosis, morbidity rate, mortality rate, epidemiological situation, Grodno region.

For citation: Volf SB, Aleksa EN, Demidik SN. Dynamics of the tuberculosis epidemic situation in the Grodno region after the collapse of the USSR (1990-2000). *Journal of the Grodno State Medical University*. 2026;24(3):288-293. <https://doi.org/10.25298/2221-8785-2026-24-3-288-293>

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Financing. The study was performed without external funding.

Об авторах / About the authors

*Вольф Сергей Борисович / Volf Sergey, e-mail: volf_sb@mail.ru, ORCID: 0000-0002-4016-3440

Алексо Елена Николаевна / Aleksa Alena, ORCID: 0000-0002-8097-3659

Демидик Светлана Николаевна / Demidik Svetlana, ORCID: 0000-0002-9841-9015

* – автор, ответственный за переписку / corresponding author

Поступила / Received: 24.02.2026

Принята к публикации / Accepted for publication: 21.05.2026