

DOI: 10.15372/HSS20180408
УДК 94 (571.1) "1959/1989"

О.Б. ДАШИНАМЖИЛОВ

УРБАНИЗАЦИЯ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ В 1960–1980-е гг.: ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СМЕРТНОСТИ

Институт истории СО РАН,
РФ, 630090, г. Новосибирск, ул. Николаева, 8

В статье рассматривается взаимосвязь процесса урбанизации и смертности городского населения на востоке страны. Показаны исторические особенности социально-экономического развития западносибирских регионов и их влияние на численность горожан. Выявлены основные типы урбанизации и проанализированы возникшие в этой связи различия в средней продолжительности жизни. Большое внимание уделено изучению факторов смертности. Показана довольно тесная корреляция смертности и урбанизации при незначительном территориальном разбросе показателей продолжительности жизни. Сделан вывод о том, что характер и уровень социально-экономического развития регионов оказывали непосредственное влияние на смертность населения, особенно в районах нового хозяйственного освоения.

Ключевые слова: историческая демография, Западная Сибирь, урбанизация, население, смертность, регион, средняя продолжительность жизни, экономическое развитие.

O.B. DASHINAMZHILOV

WESTERN SIBERIAN URBANIZATION IN 1960s–1980s: AREA-SPECIFIC MORTALITY

Institute of History SB RAS,
8 Nikolayeva Str., Novosibirsk, 630090, Russian Federation

The historical development of the country in the post-revolutionary period is characterized by the active urban development processes. Cities' intensive formation had a serious impact on demographic processes including population reproduction. Consequently, it is important to study relationships between the regional dynamics of urbanization and urban population mortality. The article objective is to investigate an average life expectancy in different regions. The research methods are statistical and mathematical ones; methodology of research is based on the urbanization transition theory.

Due to evacuation of industrial enterprises during World War II the significance of regional centers in economics and population of Novosibirsk, Tomsk and Omsk regions increased considerably. Urbanization development in Kuzbass and Tyumen regions occurred according to another scenario, because of rich natural resources. It predetermined forming new industrial factories and settlements near them. The growth of cities was very fast, many new municipalities developed. In addition to regional centers several powerful industrial cities with a population of more than 100,000 people appeared.

Multi-vector urbanization development in West Siberia impacted the regional dynamics of an average life expectancy. Regions with administrative centers' domination showed the high level of education, large share of employees and office workers applied in the intellectual sphere with low rates of mortality. Flows of primarily low- and mid-skilled workers and low increase of employees' share in Kuzbass and Tyumen regions influenced the population mortality. The formation of industry took place in undeveloped areas, where there were many amenities of life. Altay region stands apart due to another way of urbanization development there.

Thus, the research analysis showed a rather close correlation between mortality and urbanization, although the territorial spread of indicators was generally small.

Key words: historical demography, West Siberia, urbanization, population, mortality, region, average life expectancy, economic development.

Историческое развитие страны в послереволюционный период характеризуется масштабными изменениями в жизни общества, в том числе активными

процессами градообразования. Доля горожан в России за короткий промежуток времени достигла половины всех ее жителей (в 1958 г.), что не могло не оказать се-

Одон Борисович Дашинамжилов – канд. ист. наук, научный сотрудник, Институт истории СО РАН, e-mail: Odon@bk.ru.

Odon B. Dashinamzhilov – candidate of historical sciences, research fellow, Institute of History SB RAS.

резного влияния на демографические процессы, особенно на воспроизводство населения. Общеизвестно понижающее воздействие урбанизации на рождаемость, однако ее связь со смертностью изучена гораздо меньше. При этом формирование городских поселений имело значительную специфику не только в пределах страны, но и ее регионов. В связи с этим представляет интерес изучение взаимосвязей региональной динамики урбанизации и смертности городского населения.

Изучению смертности в отличие от рождаемости уделялось меньше внимания. Этому препятствовала политизированность темы, которую усугублял рост смертности, отмеченный в СССР во второй половине 1960-х – 1970-е гг. Важный вклад в изучение проблемы внесли М.С. Бедный [1] и Б.Ц. Урланис [2]. Специфика смертности в восточных районах рассматривалась в работах Е.Д. Малинина и А.К. Ушакова «Население Сибири» (М., 1976), В.В. Воробьева «Население Восточной Сибири (современная динамика и вопросы прогнозирования)» (Новосибирск, 1977), Е.М. Левицкого [3], С.В. Соболевой [4]. К изучению смертности в Сибири в 1960–1980-е гг. позднее подключились непосредственно историки. В трудах Н.Я. Гущина [5], В.А. Исупова [6], Л.Н. Славинной [7] ретроспективному анализу смертности, социальным и экономическим ее факторам уделялось большое внимание. Вместе с тем в городах Западной Сибири она изучена пока недостаточно. Не выявлены показатели средней продолжительности жизни, ее особенности в разных регионах Западной Сибири, взаимосвязь с урбанизационными процессами.

Развитие городов во второй половине XX в. имело значительную региональную специфику. К концу 1950-х гг. в крупных административных и промышленных центрах РСФСР (100,0 тыс. чел и выше) проживало около половины всех ее городских жителей, тогда как в Западной Сибири – две трети. Дело в том, что Великая Отечественная война и эвакуация многочисленных предприятий изменили хозяйственную структуру экономического района, перемещение множества крупных заводов оборонного значения многократно увеличило его индустриальную мощь. В условиях военного времени требовалось в сжатые сроки восстановить технологические циклы и выдавать нужную продукцию. Для этого в местах эвакуации уже должна была существовать производственная и по возможности социальная инфраструктура, а также обученные кадры. В восточных районах страны только крупные города отвечали необходимым требованиям.

Официальная статистика подтверждает ускоренный индустриальный рост Западной Сибири. За 1940–1950 гг. валовая продукция ее промышленности (включая Курганскую обл.) увеличилась на 314,0 %, тогда как в Восточной Сибири – на 198,0, на Урале – на 292,0, Дальнем Востоке – на 163,0 % (в РСФСР в целом – 175,0 %). Если в целом по республике за 1941–1950 гг. численность горожан выросла на 12,4 %, то в Западной Сибири – на 37,5 % (в Восточной Сибири – на 14,2 %). Это привело к тому, что в 1959 г. в Западной Сибири демографическая роль крупных

центров стала чрезвычайно высокой (66,9 %), РСФСР даже спустя 30 лет не смогла достичь подобных показателей.

Эвакуация проводилась главным образом в города, прилегавшие к Транссибирской железнодорожной магистрали. Значение региональных центров в экономике и населении некоторых областей заметно повысилось. Так, в 1970 г. доля Новосибирска в городском населении Новосибирской области достигла 70,9 %, в валовой продукции промышленности – 76,5, Томска – соответственно 72,6 и 66,3 %. Самым большим экономическим и демографическим весом стал обладать Омск (81,5 и 81,3 %).

По другому сценарию развивалась урбанизация в Кузбассе и Тюменской области благодаря наличию богатых природных ресурсов, сконцентрированных в малолюдных местах. Это предопределило создание вблизи них новых промышленных предприятий и поселков, строительство в них электростанций, дорог, жилья, учреждений образования, здравоохранения, культуры. Благодаря масштабам хозяйственной активности были привлечены значительные трудовые ресурсы, миграции приобрели лавинообразный характер. Рост городов происходил бурно, возникло множество новых населенных пунктов.

Такой тип урбанизации был характерен для периода форсированной индустриализации 1930-х гг., когда на территории Кузбасса стала развиваться крупная угледобывающая база страны¹. Рост численности жителей «сырьевых» промышленных центров активно ограничивался базовыми месторождениями. С учетом природно-климатических условий, новых технических возможностей в 1960–1980-е гг. в Тюменской области (частично Томской) была воспроизведена модель урбанизации 1930–1950-х гг.: рядом с месторождениями нефти и газа создавались поселки узкой специализации, которые в дальнейшем становились городскими населенными пунктами. Промышленный рост потребовал привлечения огромных трудовых ресурсов и вызвал мощный миграционный поток в северные районы. Как и в Кузбассе, размеры городских поселений (кроме областного центра) оказались небольшими и только у двух из них – Сургута и Нижневартовска – количество жителей превысило 100,0 тыс. чел.²

Значение областных центров в таких регионах оказалось намного ниже. Так, в Кемерове в 1970 г. проживало всего 16,0 % горожан Кузбасса и производилось 16,4 % ее промышленной продукции, т.е. даже меньше, чем в Новокузнецке (20,7 и 30,3 %). Кроме них в регионе появилось несколько довольно мощных индустриальных центров с населением, превышающим 100,0 тыс. чел. (Анжеро-Судженск, Белово,

¹ Население Кузбасса за 1926–1939 гг. увеличилось с 404,7 тыс. до 1654,5 тыс. чел. (рост в 4 раза), в том числе городское с 66,9 тыс. до 910,3 тыс. чел. (в 13,6 раза).

² Городские поселения РСФСР по данным Всесоюзной переписи населения 1989 года. М., 1991. С. 226.

Уровень образования городского населения в возрасте 15 лет и старше регионов Западной Сибири и РСФСР в 1989 г. *

Регион	Высш. и незак. высш.	Среднее (полное и неполн.)	Начальное
Западная Сибирь			
В том числе:	134	712	103
Алтайский край	122	695	119
Кемеровская область	101	707	130
Новосибирская область	164	676	107
Омская область	145	703	102
Томская область	179	679	94
Тюменская область	134	782	59
РСФСР	157	697	100

* Краткая социально-демографическая характеристика населения РСФСР (по данным Всесоюзной переписи населения 1989 года). М., 1991. Ч. I. Численность населения, пол, возраст, национальности, состояние в браке, уровень образования. С. 158, 165–166.

Киселевск, Ленинск-Кузнецкий и Прокопьевск). Аналогичным образом, с некоторыми особенностями, урбанизация позднее развивалась в Тюменской области. Так, в ее административном центре – Тюмени – проживало 17,2 % горожан (в 1990 г.), но производилось только 8,7 % промышленной продукции, тогда как в Сургуте – 10,8 %, а в Нижневартовске – 13,3 % (доля в городском населении 8,3 и 7,9 %).

Разновекторное развитие урбанизации в Западной Сибири повлияло на региональную динамику средней продолжительности жизни. Области с доминированием административных центров характеризовались «продвинутой» социальной структурой, высокой долей служащих и занятых преимущественно умственным трудом с меньшей смертностью. Согласно Всесоюзной переписи 1989 г., в городских поселениях Новосибирской области удельный вес занятых преимущественно умственным трудом составил 40,8 %, в Омской – 37,5, в Томской – 41,1 %, против 36,2 % в целом по Западной Сибири³. Служащих в них было соответственно 39,6 %, 36,7 и 40,9 % (34,4 % в Западной Сибири)⁴.

Образовательный уровень, который тесно коррелировал с показателями смертности, в этих областях тоже был выше (табл. 1). Более образованные люди, как правило, лучше осведомлены о факторах смерти, их трудовая деятельность сопряжена с меньшими рисками для жизни. За образованием нередко скрывались социальное положение человека, его материальная обеспеченность, доступ к качественному медицин-

скому обслуживанию, хорошее питание и комфортные жилищные условия. Качество здравоохранения в крупных центрах было поставлено лучше по сравнению с другими поселениями области: в плане обеспеченности врачами, специализированными больничными учреждениями и т.п.

В 1960–1980-е гг. значительное влияние на повышение смертности оказывало индифферентное отношение большей части населения к собственному здоровью. Например, в регионах с доминированием крупных административных центров алкоголизм был распространен меньше, чем в районах нового освоения. Косвенно это подтверждают некоторые статистические данные. Например, в 1984 г. продажи алкогольных напитков в расчете на душу населения в Западной Сибири составили 10,45 л, в том числе в Новосибирской области – 9,96, Омской – 9,8, Томской – 8,93 л⁵. Распространение алкоголизма способствовало росту смертности почти от всех причин, но особенно от несчастных случаев, отравлений и травм, соответственно, отмечалось снижение длительности жизни.

В Кузбассе и Тюменской области формирование социальной структуры общества имело особенности. Происходил приток преимущественно низко- и среднеквалифицированной рабочей силы, доля служащих повышалась медленно. Специализированная хозяйственная структура не предъявляла, особенно в начальный период освоения, высоких требований к образовательному уровню работников, особенно в Кузбассе. В Тюменской области он был выше (табл. 1), так как нефтегазодобывающей отрасли необходимы были квалифицированные трудовые ресурсы [8, с. 63, 83–89]. Преобладание лиц, занятых преимущественно физическим трудом, отразилось на процессах воспроизводства, смертность у них была выше, чем у занятых в основном умственным трудом [9, с. 34–44].

³ Краткая социально-демографическая характеристика населения РСФСР (по данным Всесоюзной переписи населения 1989 года). М., 1992. Ч. IV: Распределение населения по отраслям народного хозяйства, занятиям, характеристика семей по национальности членов семей, числу детей, занятых членов семей, числу рожденных детей. С. 213–214.

⁴ Краткая социально-демографическая характеристика населения РСФСР (по данным Всесоюзной переписи населения 1989 года). М., 1991. Ч. II: Источники средств существования, общественные группы. С. 102–103.

⁵ Основные показатели социального развития краев и областей Западно-Сибирского экономического района: стат. сб. Барнаул, 1990. С. 77.

**Динамика средней продолжительности жизни городского населения в РСФСР, Западной Сибири
и ее регионах, лет***

Регион	1958/59 г.	1969/70 г.	1978/79 г.	1988/89 г.
Западная Сибирь				
В том числе:	67,79	68,20	67,14	69,63
Алтайский край	67,20	68,44	67,27	69,73
Кемеровская область	67,66	68,07	66,79	68,74
Новосибирская область	68,16	68,77	67,40	69,61
Омская область	68,31	68,81	68,32	70,29
Томская область	67,82	67,64	67,87	69,72
Тюменская область	67,85	66,29	65,74	70,33
РСФСР	67,92	68,97	68,17	69,89

* Подсчитано по: Государственный архив Алтайского края. Ф. Р. 718, Оп. 43, Д. 46. Л. 20–20 об.; Д. 50, Л. 5–5 об.; Д. 97. Л. 28; Д. 102, Л. 30–30 об.; Д. 147. Л. 59–59 об.; Д. 153, Л. 33–33 об.; Государственный архив Кемеровской области. Ф. Р. 304, Оп. 1. Д. 63. Л. 68–68 об.; Д. 64, Л. 81–81 об.; Д. 74. Л. 49–49 об.; Д. 75, Л. 38–38 об.; Д. 83, Л. 41–41 об.; Д. 84, Л. 53–53 об.; Исторический архив Омской области. Ф. 2122, Оп. 1, Д. 3257, Л. 49–50 об.; Д. 3262, Л. 48–48 об.; Д. 5670, Л. 46–46 об.; Д. 5917, Л. 40–41; Д. 8257, Л. 49–49 об.; Д. 8543, Л. 52–52 об.; Оп. 3, Д. 2443, Л. 19–22; Д. 3052, Л. 15–18; Государственный архив Томской области. Ф. 1085, Оп. 3, Д. 100, Л. 126–126 об., 165–165 об.; Д. 79, Л. 172–172 об., 314–314 об.; Д. 418, Л. 72–72 об.; Д. 576, Л. 87–87 об.; Государственный архив Тюменской области. Ф. 1112, Оп. 1, Д. 1892, Л. 39–39 об.; Д. 2174, Л. 40–40 об.; Оп. 4, Д. 117, Л. 44–44 об.; Д. 143, Л. 45–45 об.; Оп. 1. Д. 8468, Л. 47–47 об.; Д. 8944, Л. 58–58 об.; Оп. 2, Д. 2539, Л. 26–28; Д. 2968, Л. 15–17; Государственный архив Новосибирской области. Ф. 11, Оп. 5, Д. 8574-А, Л. 48–48 об.; Д. 5452, Л. 7–7 об.; Распределение всего населения и состоящих в браке по полу и возрасту по данным Всесоюзной переписи населения на 15 января 1959 г. (АССР, края и области районов Западной и Восточной Сибири и Дальнего Востока). М., 1960. С. 4–6, 34–36, 46–48, 58–60, 70–72, 100–102; Государственный архив Российской Федерации. Ф. А–374, Оп. 39, Д. 1351, Л. 4–6 об.; Д. 1353, Л. 4–6 об.; Д. 1354, Л. 4–6 об.; Д. 1355, Л. 4–6 об.; Д. 1356, Л. 4–6 об.; Д. 1357, Л. 4–6 об.; Д. 6012, Л. 4–6 об.; Д. 6016, Л. 4–6 об.; Д. 6014, Л. 4–6 об.; Д. 6018, Л. 142–144 об.; Д. 6017, Л. 4–6 об.; Д. 6019, Л. 78 об.–80 об.; Российский государственный архив экономики. Ф. 1562, Оп. 69, Д. 105, Л. 5–8; Д. 108, Л. 181–184; Д. 110, Л. 5–8, Л. 53–56; Д. 111, Л. 73–76, Л. 113–116.

В 1970 г. доля рабочих среди всего населения (городского и сельского) в Кемеровской области составила 76,3 %, тогда как в Западной Сибири в целом – 69,0 %, служащих – 20,4 % (21,6 %). Для Тюменской области характерны другие показатели – 68,2 и 20,9 %, но на рубеже 1960–1970-х гг. хозяйственное освоение здесь только разворачивалось, причем население юга области в общей численности ее жителей явно преобладало. Если рассматривать только северные районы, то уже тогда в Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком округах доля рабочих достигла 75,5 и 76,5 % (служащих – 22,3 и 22,0 % при минимальной доле колхозников)⁶. Показатели распределения населения по общественным группам были аналогичными в 1979 г., только к 1989 г. межрегиональная дифференциация стала не столь заметной. В районах нового освоения исключалось появление мощных доминирующих административных центров, в которых средняя продолжительность жизни была выше, чем в средних и малых городах.

Формирование промышленности происходило в неосвоенных районах, где не было благоустроенного жилья, коммунальных служб, торговли предметами первой необходимости, развитой системы здравоохранения. Возведение большого количества поселков

в не самых благоприятных климатических условиях не могло не отразиться на статистике травматизма населения. Количество врачей и больничных коек на начальных этапах освоения было достаточным, однако по мере роста численности населения разрыв с Западной Сибирью увеличивался. Так, если в 1970 г. в ХМАО и ЯНАО на 10,0 тыс. чел. приходилось 17,9 и 27,9 врачей (24,6 – в Западной Сибири в целом), то в 1980 г. – 27,1 и 30,5 (37,1), в 1990 г. – 31,4 и 36,6 (44,5).

Неразвитая система коммунального хозяйства, неналаженное водоснабжение отрицательно влияли на здоровье людей [10, с. 312]. Суровые климатические условия вызывали большое количество простудных заболеваний. Потребление алкогольных напитков было высоким. В 1984 г. в Кузбассе на одного человека приходилось 11,55 л алкогольной продукции, в Тюменской области – 10,88 л⁷. В ходе бесед с руководством предприятий Тюменской области выяснилось, что высокий производственный травматизм был связан с отсутствием культуры потребления алкогольных напитков, неустроенностью быта, недостаточной адаптацией к климатическим условиям и т.п. [11, с. 125]. Смертность от несчастных случаев, отравлений и травм в го-

⁶ Итоги Всесоюзной переписи населения 1979 года. М., 1990. Т. VII: Распределение населения СССР, союзных и автономных республик, краев и областей по общественным группам: стат. сб. С. 21.

⁷ Следует отметить, что использование статистических данных по Тюменской области в целом недостаточно корректно отражает картину социальных изменений в районах нового освоения, так как юг области был слабо затронут хозяйственными переменами.

родах Кемеровской и Тюменской областей в 1970 г. составила 158,3 и 193,2 случая на каждые 100,0 тыс. чел. (в Западной Сибири – 143,3), в 1980 г. – соответственно 225,1 и 243,2 (187,6).

В Алтайском крае урбанизация пошла по другому пути. Исторически, кроме Барнаула в регионе сформировалось еще два достаточно крупных промышленных центра с развитой обрабатывающей промышленностью – Бийск и Рубцовск. Административные образования с похожим распределением городского населения в РСФСР уже были, но в основном в европейской части республики. К ним, например, относились Вологодская (Вологда, Череповец), Ярославская (Ярославль, Рыбинск), Куйбышевская (Куйбышев, Новокуйбышевск, Сызрань, Тольятти) области. По всей видимости, показатели смертности у них варьировались в каждом конкретном случае в зависимости от условий проживания и иных факторов.

Распределение горожан по общественным группам, занятости умственным и физическим трудом в Алтайском крае было приблизительно таким же, что и в Западной Сибири в целом. Регион не особо выделялся по потреблению алкогольной продукции и развитию здравоохранения, ниже был только уровень образования. В этой связи размеры средней продолжительности жизни в крае и Западной Сибири оказались достаточно близки.

Итак, исследовательский анализ показал довольно тесную корреляцию смертности и урбанизации, хотя территориальный разброс был невелик. Так, в городских поселениях Новосибирской, Омской и Томской областей средняя продолжительность жизни, за исключением редких случаев, на всем протяжении исследуемого периода была выше, чем в среднем в Западной Сибири⁸. Например, в 1969–1970 гг. она была ниже в Томской области, когда началась разработка нефтяных месторождений в ее северных районах. В Кузбассе продолжительность жизни всегда была ниже, в Тюменской области первоначально в 1958–1959 гг. была выше, но после начала хозяйственного освоения севера сократилась за 20 лет на два с лишним года.

В заключение следует констатировать, что характер социально-экономического развития восточных районов оказал непосредственное влияние на воспроизводство населения, в том числе на его смертность. Средняя продолжительность жизни в городских поселениях Западной Сибири была по многим вышеназванным причинам ниже, чем в РСФСР. Экстенсивные методы хозяйственного развития, подразумевающие формирование мощных волн миграций трудовых ресурсов в новые промышленные районы, еще более усугубляли положение из-за отсутствия на местах развитой социальной инфраструктуры. По мере становления учреждений здравоохранения, коммунальных служб,

жилищного строительства, улучшения торговли предметами первой необходимости различия постепенно снижались, что подтверждают расчеты, сделанные на основе последней Всесоюзной переписи 1989 г.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бедный М.С.* Медико-демографическое изучение народонаселения. М.: Статистика, 1979. 224 с.
2. *Урланис Б.Ц.* Эволюция продолжительности жизни. М.: Статистика, 1978. 309 с.
3. *Левицкий Е.М.* Экономико-статистическое исследование воспроизводства населения Сибири и Дальнего Востока на основе таблиц продолжительности жизни. Новосибирск: Изд-во СО АН СССР, 1962. 142 с.
4. *Соболева С.В.* Демографические процессы в региональном социально-экономическом развитии. Новосибирск: Наука, 1988. 208 с.
5. *Гуцин Н.Я.* Население Сибири в XX веке: основные тенденции и катаклизмы в развитии. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1995. 82 с.
6. *Исупов В.А.* Городское население Сибири: От катастрофы к возрождению (конец 30-х – конец 50-х гг.). Новосибирск: Наука, 1991. 291 с.
7. *Славина Л.Н.* Сельское население Восточной Сибири (1960–1980-е гг.). Красноярск: КГПУ, 2007. 472 с.
8. *Гаврилова Н.Ю.* Социальное развитие нефтегазодобывающих районов Западной Сибири. Тюмень: ТюмГНГУ, 2002. 283 с.
9. Неравенство и смертность в России. М.: Сигнал, 2000. 107 с.
10. *Карпов В.П., Колева Г.Ю., Гаврилова Н.Ю., Комгорт М.В.* Западно-Сибирский нефтегазовый проект: от замысла к реализации. Тюмень: ТюмГНГУ, 2011. 392 с.
11. *Бедный М.С.* Медико-демографическое изучение населения. М.: Статистика, 1979. 223 с.

REFERENCES

1. *Bednyy M.S.* The population medical demographic research. Moscow, Statistika, 1979, 224 p. (In Russ.)
2. *Uralnis B.C.* Evolution of life expectancy. Moscow, Statistika, 1978, 309 p. (In Russ.)
3. *Levitskiy E.M.* Economic statistical research of the Siberian population reproduction. Novosibirsk, Izd-vo SO AN SSSR, 1962, 142 p. (In Russ.)
4. *Soboleva S.V.* Demographic processes in the regional social economic development. Novosibirsk, Nauka, 1988, 208 p. (In Russ.)
5. *Gushchin N.Ya.* Siberian population in the XX century: main tendencies and cataclysms in development. Novosibirsk, Izd-vo SO RAN, 1995, 82 p. (In Russ.)
6. *Isupov V.A.* Siberian urban population: from catastrophe to renaissance (the late 1930s – early 1950s). Novosibirsk, Nauka, 1991, 291 p. (In Russ.)
7. *Slavina L.N.* Rural population of East Siberia (1960s–1980s). Krasnoyarsk, KGPU, 2007, 472 p. (In Russ.)
8. *Gavrilova N.Yu.* Social development of oil-gas extracting regions in West Siberia. Tyumen, TyumGNGU, 2002, 283 p. (In Russ.)
9. *Shkol'nikov V., Andreev E., Maleva T.* (eds.) Inequality and mortality in Russia. Moscow. Signal, 2000, 107 p. (In Russ.)
10. *Karpov V.P., Koleva G.Yu., Gavrilova N.Yu., Komgort M.V.* West Siberian oil-gas project: from idea to realization. Tyumen, TyumGNGU, 2011, 392 p. (In Russ.)
11. *Bednyy M.S.* Population medical demographic study. Moscow, Statistika, 1979, 224 p. (In Russ.)

⁸ Методика расчета кратких таблиц смертности и средней продолжительности жизни дана учебнике *Борисов В.А.* Демография: учеб. для вузов. М.: Нота Бене Медиа Трейд Компания, 2003. 344 с. С. 246–249.