ИЗВЕСТИЯ РАН. СЕРИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ, 2012, № 1, с. 14–25

ТЕОРИЯ И СОЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ГЕОГРАФИИ

УДК 911.3:61

ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ МОСКОВСКОГО РЕГИОНА В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛЕ XXI в.

© 2012 г. С.М. Малхазова, Н.В. Шартова*

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

Поступила в редакцию 11.02.2011 г.

В статье приведены результаты анализа изменения здоровья населения с конца XIX по начало XXI в. и детальной и глубокой оценки современной медико-географической ситуации в Московском регионе.

Введение. В статье проанализированы показатели, характеризующие демографические особенности, заболеваемость населения, загрязнение окружающей среды, социально-экономические характеристики и систему здравоохранения. Выявлены изменения в составе населения, трансформировавшегося из сельского в городское, и его возрастной структуре. Показано, что изменились составляющие, регулирующие естественное движение населения. Его естественный прирост в регионе сменился естественной убылью. В отличие от современной ситуации в прошлом существовала четкая территориальная приуроченность высоких показателей заболеваемости по всем патологиям к уездам с развитой промышленностью и детерминированными источниками загрязнения окружающей среды. В настоящее время на территории Московского региона подобные взаимосвязи неоднозначны, что обусловлено суммарным многофакторным воздействием на здоровье населения.

На современном этапе изучение влияния различных факторов окружающей среды на здоровье населения является одним из наиболее активно разрабатываемых направлений медицинской географии [7, 18]. Особую важность приобретают исследования, в задачу которых входят медико-географический анализ и территориальная дифференциация состояния здоровья населения на региональном уровне [8, 19, 21].

В настоящей статье представлены результаты многолетнего медико-географического исследования территории Московского региона.

Изменение качества здоровья населения не изолированный процесс. Он теснейшим образом связан с общим поступательным развитием общества [12, 17]. Улучшаются условия жизни, совершенствуются технологии, которые облегчают труд и быт людей, появляются возможности излечения ранее смертельных заболеваний. В то же время технические достижения современной эпохи приводят к негативным изменениям окружающей среды, появлению новых заболеваний [8, 13, 20].

Ниже приведены результаты ретроспективного анализа изменения здоровья населения (конец XIX – начало XXI в.). С их помощью в сравнении можно глубже понять и оценить современную медико-географическую ситуацию в Московском регионе. Выбор исторического периода обусловлен следующим: в это время в Московской губернии[1] были заложены основы современной медицинской статистики и собран значительный материал по заболеваемости населения. В данный промежуток времени была проведена всероссийская перепись населения (1897 г.), что позволяет оперировать относительными показателями заболеваемости населения.

Методика и материалы. Основой для медико-географической характеристики современной территории Московской области послужили официальные статистические данные по демографи-

* Исследование выполнено в рамках ФЦП – "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 годы" (ГК № 16.515.11.5076) и при финансовой поддержке гранта Русского географического общества (договор № 38/08/2011).

[1] Московская губерния – административно-территориальная единица с центром в г. Москве. Существовала с 1708 по 1929 г. С 1929 г. и по настоящее время административно-территориальная единица носит название Московской области.

ческим показателям, заболеваемости населения, социально-экономическим характеристикам и загрязнению окружающей среды, показателям системы здравоохранения за 2001–2008 гг. Указанные материалы получены в Московском областном клиническом институте им. М.Ф. Владимирского и Федеральной службе государственной статистики. Сбор всех данных проведен по каждому из 39 административных районов[2] Московской области, 28 городам и поселкам областного значения.

Медико-демографические данные, характеризующие состояние здоровья населения в историческом прошлом, получены из опубликованных статистических сборников и обобщенных сводок отдела санитарной статистики Московского губернского земства за 1898–1913 гг. Имеющаяся информация включает статистические данные по 13 уездам[3] Московской губернии, которые пересчитаны нами в относительные показатели на 1000 населения.

Вся исходная информация (показатели) условно разделены на следующие блоки: медико-демографический; социально-экономический; загрязнение окружающей среды; система здравоохранения.

Первые использованы в работе в качестве объекта исследования, остальные выступают в роли факторов среды, влияющих на состояние здоровья и жизнедеятельность населения.

Одним из основных этапов исследования стало математико-картографическое моделирование медико-демографических показателей и факторов среды (социально-экономических показателей, характеристик состояния окружающей среды и системы здравоохранения) [8, 10]. Все этапы математико-картографического моделирования проводились с применением ГИС-пакета MapInfo (ввод картографической основы, редактирование, хранение информации); статистического пакета Statistica и MS Excel (статистическая обработка информации); векторного графического редактора Adobe Illustrator (оформление, вывод и подготовка к изданию картографической продукции).

Созданная серия карт и графиков отражает пространственное распределение различных медико-демографических, социально-экономических и экологических показателей в регионе. Для анализа современного состояния здоровья населения Московской области каждая карта дополнена графиком динамики рассматриваемого показателя за 8 лет и диаграммой ранговых мест районов по анализируемому показателю. На картах отмечены 5 районов, характеризующихся наиболее благополучным положением, и 5 районов – наихудшим. Все карты выполнены методом картограмм и картодиаграмм с использованием ступенчатой шкалы. В результате получены аналитические, комплексные и синтетические карты масштабом 1 : 1 500 000 и 1 : 750 000. Аналогичным способом для проведения сравнительно-исторического анализа созданы карты, отображающие заболеваемость населения в историческом прошлом. Всего создано около 100 карт, отражающих анализируемые показатели.

Для определения изменений, произошедших за 100 лет, проведено сравнение набора болезней, характерного для территории Московской области в прошлом и настоящем. Определены различия в географической приуроченности наиболее неблагоприятных в медико-географическом отношении районов губернии и области. Ниже представлены основные результаты проведенного ретроспективного анализа.

Обсуждение результатов. Демографическая обстановка. По сравнению с началом XX в. *численность населения* Московской области увеличилась более чем в пять раз. В 2008 г. на территории региона площадью 46 тыс. км^2 проживало 6 672 773 чел. Плотность населения составляет 144 чел./км^2 (в среднем по России – 8.3 чел./км^2). Наименее заселенные районы расположены на крайнем западе (Лотошинский, Шаховской, Волоколамский) и юге (Серебряно-Прудский, Зарайский, Озерский, Коломенский) области. В Московской губернии в начале XX в. согласно переписи населения 1897 г. проживало 1 399 000 чел., плотность населения составляла 73 чел./км^2. Наибольшая численность населения отмечалась на востоке, в Богородском и Бронницком уездах (около 11% крестьянского населения губернии в каждом уезде), а наименьшая – на западе, в Рузском, Можайском и Верейском уездах.

За прошедшие 100 лет кардинально изменился *состав населения*. В настоящее время подавляющую часть составляет городское население, в то время как в Московской губернии – сельское. Более того, ежегодно отмечается увеличение доли городского населения (79.4% в 2002 г.; 80.4% в 2006 г.). Значительно изменился возрастной состав населения (рис. 1). В настоящее время в Московской области заметно преобладание возрастной группы 20–54 лет, а в начале XX в. возрастной группы до 10 лет. Процесс убыли населения происходил равномерно по мере увеличения

[2] Район – более мелкая современная административно-территориальная единица. Территория Московской области поделена на 39 районов.

[3] Уезд – то же, что и район. Термин использовался до 1920 г.

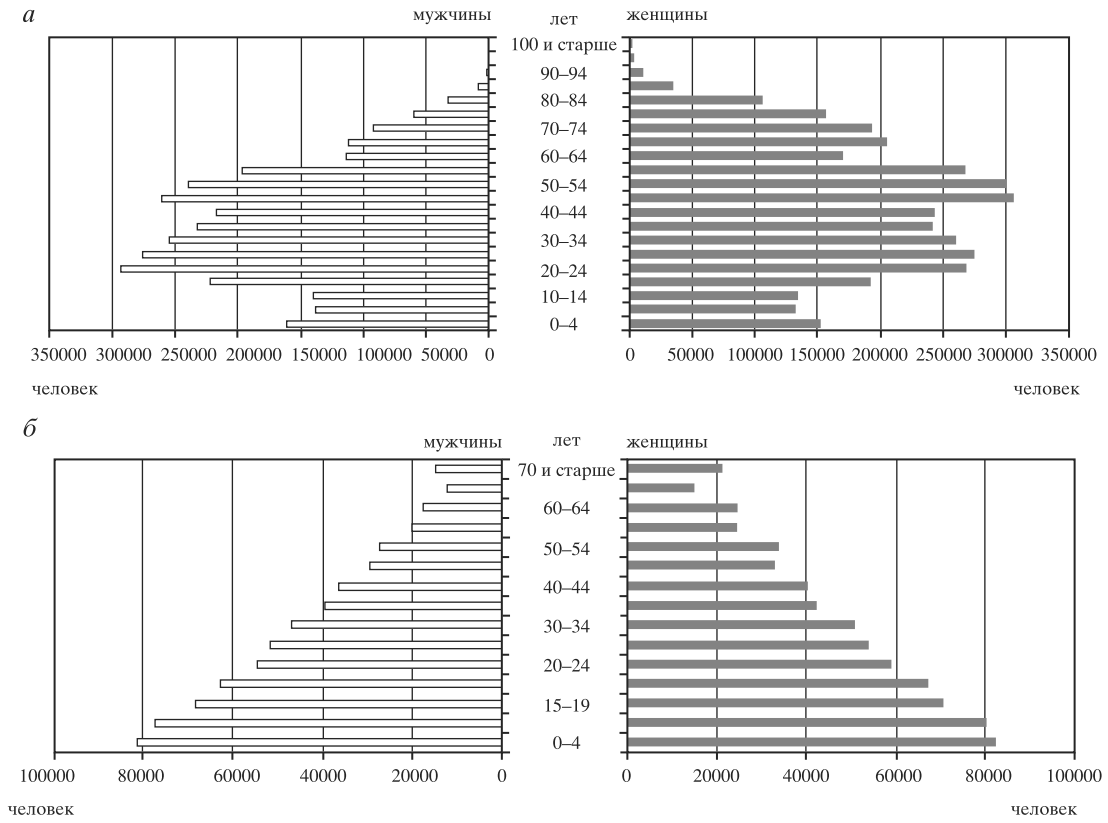

Рис. 1. Половозрастной состав населения
а – Московская область, 2008 г. (составлено по: Численность и состав..., 2009)
б – Московская губерния, 1902 г. (составлено по: Куркин, 1903).

возраста. Сохранилось преобладание женщин над мужчинами в составе населения, несмотря на то что в Московской области так же, как в Московской губернии, рождалось больше мальчиков, чем девочек.

Современную демографическую ситуацию в области на фоне ситуации в России в целом и Москве, в частности, можно охарактеризовать как весьма неблагополучную. Это – следствие негативных тенденций, имевших место в последние десятилетия.

В 2008 г. *рождаемость* в среднем по области составила 10.6 на 1000 населения, что значительно ниже, чем в среднем по стране (12.1), и сопоставимо с Москвой (10.3). В целом низкие показатели рождаемости характерны для западных районов области – Лотошинского, Солнечногорского, Наро-Фоминского и др. Более высокие показатели рождаемости отмечались по периферии области – на севере и западе.

В отношении рождаемости в Московской губернии следует отметить, что ее показатель значительно превышал современный уровень: в 1883–1913 гг. он составлял около 51.5 родившихся на 1000 населения. Максимальная рождаемость регистрировалась в центральной части губернии (Богородском и Московском уездах). Минимальная – менее 45 на 1000 родившихся – в южных уездах (Бронницком, Коломенском и Серпуховском).

Общая смертность населения в 2008 г. в Московской области составила в среднем 16.7 на 1000 населения, что значительно выше, чем в среднем по России (14.6) и Москве (11.8). При распределении показателя общей смертности по территории области прослеживается следующая картина: минимальные показатели смертности отмечаются в центральной части области и максимальные показатели – по периферии. За период 2001–2008 гг. показатель смертности в Московской области имеет тенденцию к снижению, однако смертность по-прежнему превышает рождаемость в 1.6 раз.

Смертность населения в Московской губернии в 1883–1913 гг. составляла в среднем 38.4 умерших на 1000 населения, что более чем в 2 раза выше современного уровня. Этот показатель в Московской губернии был выше, чем в среднем

по России того времени (около 32 на 1000 населения). Пики смертности приходились на моменты экономических кризисов (1890 г., 1905 г.). Наиболее неблагополучная ситуация по смертности населения сложилась на западе губернии – в Можайском и Рузском уездах. В.Г. Богословский (1898) [1] в своих исследованиях по Московскому уезду отметил, что смертность населения увеличивалась по мере приближения к столице. В самом неблагоприятном положении находилась территория уезда, непосредственно окружающая город.

Следует отметить значительные изменения, произошедшие в структуре смертности, по сравнению с историческим прошлым, когда основной причиной смертности были инфекционные заболевания. В настоящее время среди причин общей смертности в Московской области, так же как и в целом по России, первое место занимают болезни системы кровообращения, далее следуют новообразования и внешние причины (травмы, отравления и пр.), болезни органов пищеварения и т.д.

Младенческая смертность – один из достоверных индикаторов зависимости уровня здоровья населения от состояния окружающей среды. По уровню младенческой смертности Россия относится к странам со стабильно высокими значениями этого показателя.

Младенческая смертность в Московской области в 2008 г. составила 7.8 умерших до 1 года на 1000 родившихся живыми, что несколько ниже, чем в целом по стране (8.5), но выше, чем в Москве (6.3). Наблюдается значительная дифференциация территории области по данному показателю. В последние годы отмечается благоприятная тенденция к значительному снижению показателя младенческой смертности с 12 умерших до 1 года на 1000 населения в 2001 г., до 7.8 в 2008 г.

Для Московской губернии была характерна противоположная ситуация. Младенческая смертность – главная составляющая общей смертности. В 1867–1881 гг. она занимала 2-е место по показателю младенческой смертности и 37-е место – по показателю рождаемости среди 50 губерний Европейской России. Кроме того, данный показатель в 3–4 раза превышал аналогичный показатель европейских стран. К примеру, в 1906 г. младенческая смертность в среднем составляла около 25 умерших на 100 родившихся, что в десятки раз выше современного уровня (рис. 2). Максимальные уровни младенческой смертности регистрировались с 5-летней периодичностью. Годовой максимум смертности отмечался в летние месяцы. Младенческая смертность, по всей видимости, выступала главным регулятором рождаемости, так как после тех лет, когда регистрировался высокий уровень младенческой смертности, следовали годы с высоким уровнем рождаемости.

В западных уездах, где регистрировалась высокая младенческая смертность, широкое развитие имела передача детей из воспитательных домов в крестьянские семьи для вскармливания за материальное вознаграждение. В результате в уездах ухудшалось питание остальных детей, повышалась заболеваемость инфекционными болезнями, что приводило к росту младенческой смертности.

В центральных промышленных Богородском и Московском уездах в отличие от других уездов регистрировались самые высокие показатели смертности детей на первом месяце жизни. Возможно, это происходило вследствие неблагоприятных санитарных условий жизни на территории с крупной фабрично-заводской промышленностью. К примеру, согласно исследованиям, проведенным А.И. Скибневским (1899) [15] в 1885–1894 гг. в Богородском уезде в районах крупных мануфактур, смертность новорожденных была в 2 раза выше, чем на остальной территории. Основной причиной высокой младенческой смертности в прошлом были инфекционные заболевания.

В настоящее время младенческая смертность в области выше среди городского населения, в то время как в целом по России – среди сельского населения. Основная причина младенческой смертности сейчас – перинатальные проблемы и врожденные аномалии, далее следуют болезни органов дыхания, внешние причины и инфекции.

Несмотря на наблюдаемое в последнее время снижение смертности и повышение рождаемости, а также рост общей численности населения, в Московской области с 1990 г. отмечается его *естественная убыль*. В Московской области в 2008 г. она составила 6.1 на 1000 населения, что почти в 2.5 раза выше, чем в среднем по стране (2.5) и в 4 раза выше, чем в Москве (1.5). Максимальная убыль населения на протяжении последних лет отмечается на западе в г. Звенигород, который значительно опережает по данному показателю (34.3 на 1000 населения в 2008 г.) остальные муниципальные образования области. В целом картина распределения показателя естественной убыли населения по территории Московской области совпадает с картиной распределения показателя общей смертности населения.

В Московской губернии наблюдалась обратная ситуация. Несмотря на высокий уровень мла-

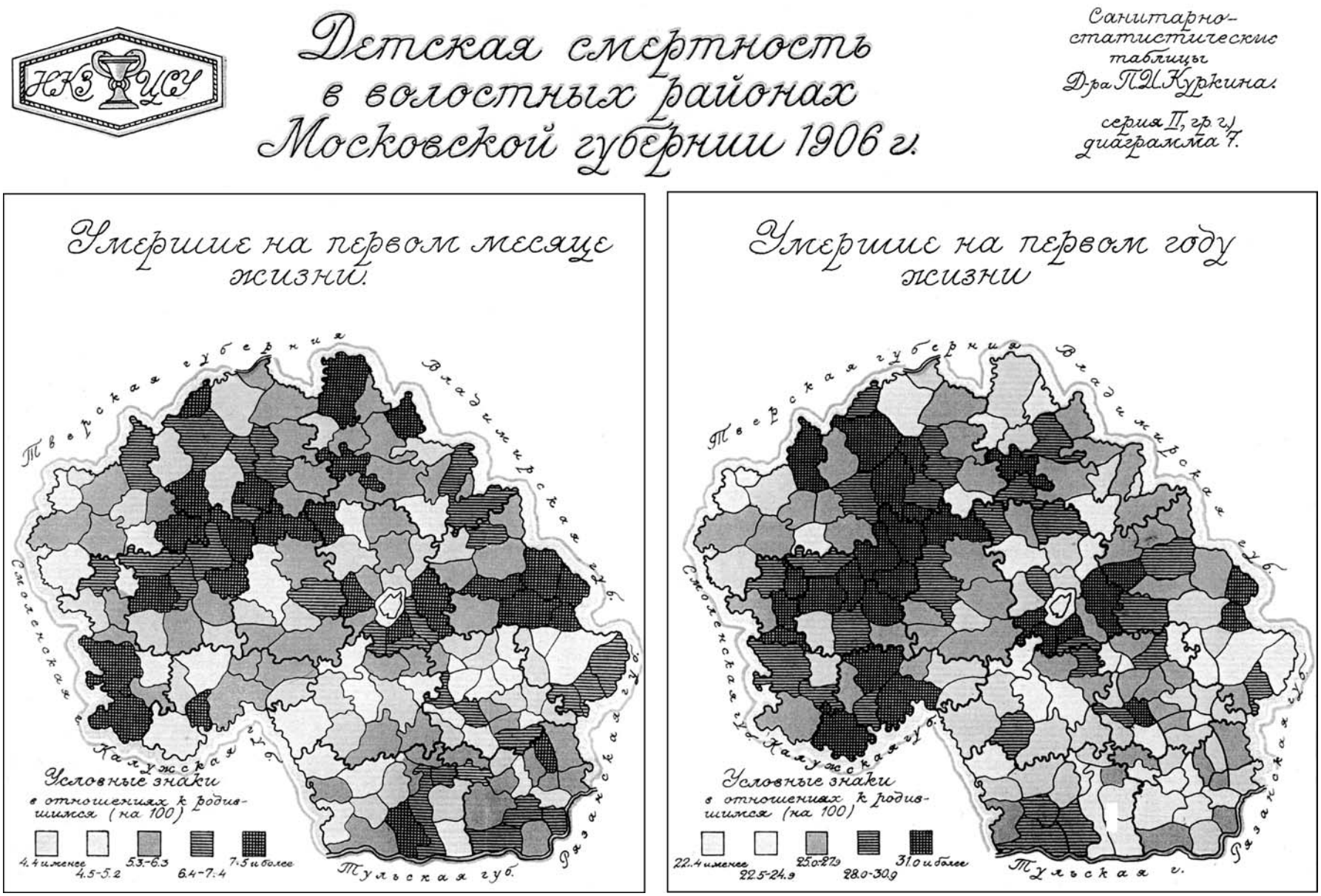

Рис. 2. Младенческая смертность в Московской губернии, 1906 г. (Санитарно-статистические таблицы..., 1910).

денческой смертности и, как следствие, общей смертности, здесь на протяжении 1883–1913 гг. отмечался *естественный прирост населения*. Более того, после 1895 г. наблюдалось значительное увеличение данного показателя (максимальный в восточном Богородском уезде, а минимальный – в западном Можайском и Рузском уездах).

Такой важный показатель, как *ожидаемая продолжительность жизни*, в Московской области составил в 2008 г. 60.9 года для мужчин и 73.9 года для женщин, что примерно совпадает со средним показателем по стране (61.8 и 74.2 соответственно) и значительно ниже показателя по Москве (68.5 и 77.2 соответственно). Ожидаемая продолжительность жизни среди сельского населения области несколько выше, чем среди городского. Следует отметить, что средняя продолжительность жизни в Московской губернии составляла около 20 лет, в то время как в среднем для Европейской России определялась как 27.5 года [4]. Распределение средней продолжительности жизни по уездам губернии находилось в зависимости от расположения по отношению к столице. В Москве она составляла 27 лет, в Московском уезде – 17.3 года. По мере удаления от столицы средняя продолжительность жизни уменьшалась: в Рузском уезде – 15.7, в Можайском – 15.5 года.

Таким образом, в настоящее время периферийные районы Московской области отличаются более неблагополучной демографической ситуацией по сравнению с центральной частью области. В начале XX в. особенно неблагополучная демографическая обстановка сложилась в западной части губернии, в районах с кустарной промышленностью. В целом, более благополучными были промышленно развитые уезды центра и востока, где показатель естественного прироста был выше, а уровень младенческой и общей смертности – ниже, несмотря на высокую смертность детей на первом месяце жизни.

Заболеваемость населения. Для анализа изменений в структуре заболеваемости всего населения, произошедших с конца XIX по начало XXI в., была составлена таблица, отражающая ранговое место классов болезней в Московской губернии и Московской области (таблица). Из ее анализа видно, что болезни органов дыхания, занимающие в настоящее время первое место, ранее также были достаточно актуальны. Болезни системы кровообращения, а также глаза и его придаточного аппарата, находящиеся в настоящее время на втором и третьем местах соответственно, значительно изменили свое ранговое положение, переместившись с двенадцатого и седьмого мест соответственно. Меньшее значение стали играть инфекционные заболевания, болезни органов пищеварения и болезни кожи. Практически не изменили своего рангового положения болезни костно-мышечной и нервной системы, новообразования, травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин, хотя уровни заболеваемости, регистрировавшиеся в начале XX в. и в настоящее время, различны [9].

В целом, можно отметить, что в начале XXI в. по сравнению с началом XX число заболевших на 1000 населения практически по всем классам болезней увеличилось. Исключение составляют инфекционные болезни, а также заболевания органов пищеварения и кожи, заболеваемость которыми значительно снизилась. В настоящее время болезни органов пищеварения и инфекционные заболевания, господствовавшие в Московской губернии в начале XX в., не столь актуальны. Как отмечено выше, наибольшие значения сейчас имеют болезни органов дыхания и системы кровообращения.

Далее заболеваемость населения в Московском регионе в конце XIX – начале XX в. и 100 лет спустя охарактеризованы более подробно.

Заболеваемость населения в Московском регионе в конце XIX – начале XX в. Московская губерния значительно отличалась от остальных губерний по структуре заболеваемости населения. Наибольшее развитие здесь имели среди неинфекционных болезней – болезни органов пищеварения, болезни органов слуха, костей, суставов и мышц, кожи; в структуре инфекционных болезней – грипп, дизентерия, коклюш, корь. Кроме того, важную роль играли последствия внешних воздействий на организм, в первую очередь травмы и отравления. Основной причиной отравлений было употребление алкоголя и химические вещества на производстве.

Проанализировав имеющийся исторический материал, можно сделать вывод, что высокие показатели заболеваемости практически по всем классам болезней были характерны для промышленных уездов губернии – Коломенского, Московского и Богородского. Возможно, отмеченная здесь более благополучная по сравнению с другими уездами демографическая ситуация формировалась за счет того, что происходил приток наиболее здоровых людей и отток больной и старой части населения в остальные уезды Московской губернии.

Периодически в Московской губернии возникали эпидемии различных инфекционных болезней: в 1865, 1868, 1871–1873 и 1892–1893 гг. – эпидемия холеры, а в 1880–1882 и 1885–1886 гг. – тифа [6]. Среди редко встречающихся инфекционных болезней также следует отметить случаи заболевания сибирской язвой в Звенигородском,

Таблица. Ранговое место классов болезней в Московской области (2005 г.) и Московской губернии (1905 г.)

Наименование классов болезней согласно современной классификации ВОЗ (X пересмотра) / Наименование классов болезней согласно номенклатуре Общества русских врачей (1902 г.)	2005 г.		1905 г.	
	Ранг	Заболеваемость на 1000 населения	Ранг	Заболеваемость на 1000 населения
Болезни органов дыхания*/ Болезни органов обоняния и дыхания	**1**	342.9	**3**	74.4
Болезни системы кровообращения / Болезни кровеносной и лимфатической систем	**2**	131.3	12	9.9
Болезни глаз / Болезни органов зрения	**3**	70.4	7	31.0
Травмы, отравления и другие последствия внешних воздействий / Болезни от внешних воздействий и ядов	4	68.6	6	50
Болезни костно-мышечной системы / Болезни костей, суставов и мышц	5	65.9	5	42.0
Болезни органов пищеварения / Болезни органов пищеварения	6	63	**1**	148.5
Болезни мочеполовой системы	7	59.5	Не выделялись как класс	
Болезни кожи и подкожной клетчатки / Болезни кожи и подкожной клетчатки	8	51.7	4	66.6
Психические расстройства и расстройства поведения / Душевные болезни	9	47.5	Не выделялись как класс	
Инфекционные и паразитарные болезни / Заразные болезни	10	38.2	**2**	120.2
Болезни нервной системы / Нервные болезни	11	36.1	10	17.4
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ / Общие расстройства питания	12	35.2	9	25.6
Новообразования / Новообразования	13	33.5	15	4.5
Беременность, роды и послеродовый период	14	30.8	Не выделялись как класс	
Болезни уха и сосцевидного отростка / Болезни органов слуха	15	27	11	14.3
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	16	4.4	Не выделялись как класс	
Врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения	17	3.1		
Болезни женских половых органов[4]	*Не выделяются как класс или имеют видоизмененное наименование*		*8*	*30.4*
Болезни мочевых органов			*13*	*4.9*
Болезни развития, увядания и последствия болезней			*14*	*3.9*
Болезни мужских половых органов			*16*	*2.5*

* Жирным шрифтом выделены классы болезней, занимающие 1–3 ранговые места в различные временные периоды.

Богородском, Подольском и Московском уездах, ящуром – в Дмитровском уезде, проказой – в Бронницком и Московском уездах. Единичные случаи столбняка и бешенства регистрировались на территории всей губернии.

Отдельного рассмотрения заслуживает такой вопрос, как заболеваемость населения Московской губернии болезнями, относящимися в настоящее время к группе социально значимых заболеваний – туберкулезом, сифилисом, алкоголизмом.

В 1898–1902 гг. заболеваемость туберкулезом в среднем колебалась от 2 до 4 случаев на 1000 населения и была максимальна в волостных районах – Подольском, Богородском и Дмитровском

[4] Курсивом отмечены классы болезней, выделяемые в историческом прошлом согласно номенклатуре Общества русских врачей (1902 г.) и не имеющиеся в современной классификации.

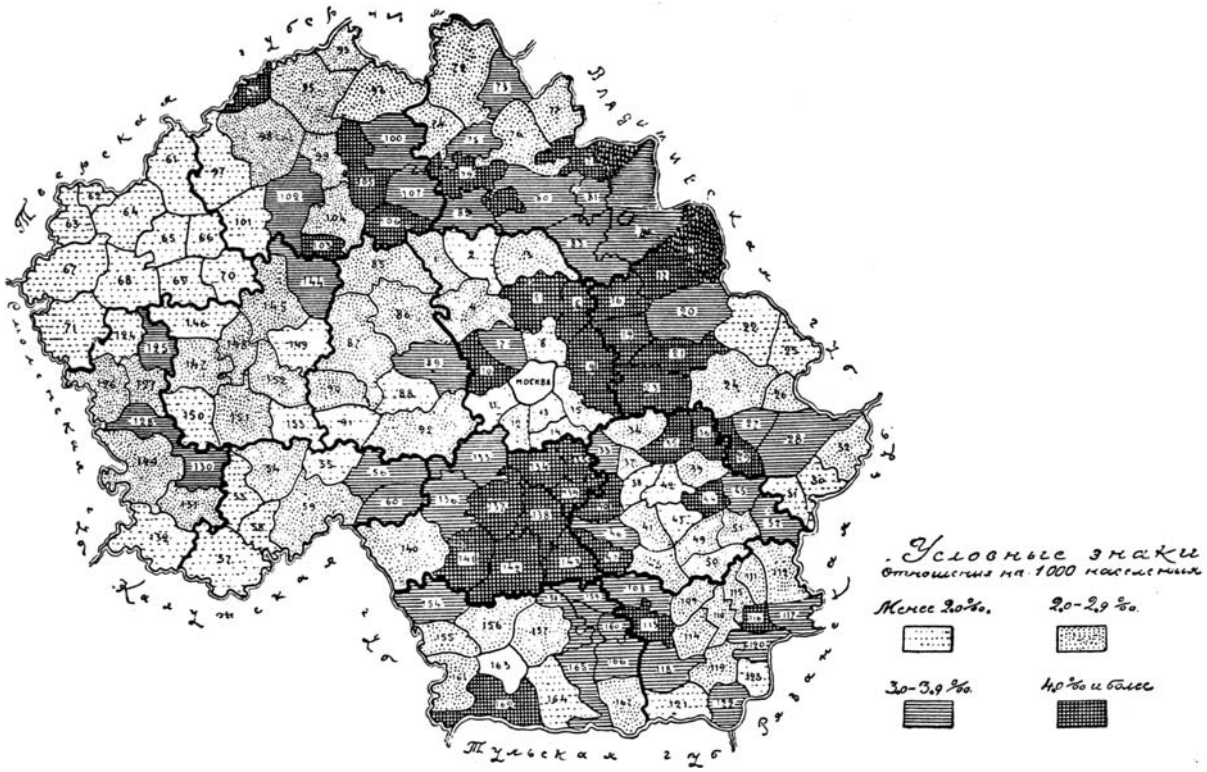

Рис. 3. Заболеваемость туберкулезом в Московской губернии, 1898–1902 гг. (Куркин, Кувшинников, 1926).

уездах, а минимальна на западе губернии – в Рузском, Верейском и Волоколамском уездах (рис. 3). Легочная форма туберкулеза составляла 69% всех зарегистрированных случаев туберкулеза и была выше среди фабричного населения (в среднем для губернии 2.1 случая на 1000 населения). Заболеваемость сифилисом в среднем составляла 2.0 заболевших на 1000 населения в год и наибольшего распространения достигала на юго-востоке – в Коломенском, Бронницком и Богородском уездах, а минимального – на северо-западе (Клинский и Волоколамский уезды).

По потреблению водки Московская губерния занимала 1-е место среди остальных губерний Европейской России. В 1902 г. употребление спиртных напитков в Московской губернии достигло 17.6 л на душу населения (к примеру, в Ярославской губернии аналогичное потребление составляло 8.5 л на человека). Самым высоким расходом спирта и водки (25.6 л на человека) отличался Московский уезд, который опережал по этому показателю остальные уезды более чем на 10 л. В то же время Московский уезд по потреблению алкоголя распадался на 2 пояса – “многопьющий в пределах 20 верст[5] от Москвы и малопьющий за этими пределами” [3, стр. 5]. В результате больше всего отравлений алкоголем регистрировалось среди городского населения, преимущественно в Московском уезде, а также в промышленных уездах востока и юго-востока губернии, менее всего – в западных уездах, особенно в Волоколамском.

Поскольку условия жизни сельского, городского и фабричного населения, проживавшего в районах крупных мануфактур, отличались друг от друга в социально-экономическом плане, рассмотрены различия в структуре заболеваемости этих контингентов. Среди сельского населения по сравнению с городским и фабричным паразитические заболевания имели большее значение. Наиболее часто регистрировались также такие заразные болезни, как корь, скарлатина, натуральная оспа, коклюш, брюшной тиф, дизентерия и др.

Особо выделялась группа сельского населения, проживающего на территории, находящейся в непосредственной близости от мануфактур. Большинство из них, поступив на работу в фабрично-заводскую промышленность, после ухода с фабрик возвращались уже с набором различных заболеваний. Значительное распространение имели сифилис, дифтерия, туберкулез, новообразования, расстройства питания. По всей види-

[5] Верста – старинная русская единица измерения. 1 верста = = 1 066.781 м.

мости, население проживало в наиболее тяжелых санитарных условиях, связанных с загрязнением окружающей среды, что ухудшало медико-демографическую ситуацию этой территории.

Среди городского населения преобладали отравления (особенно алкоголем), нервные болезни, болезни кровеносной и лимфатической систем, среди заразных болезней – грипп. У фабричного населения в Московской губернии была высокая регистрация травматических и термических повреждений, болезней органов обоняния и дыхания (особенно острым и хроническим бронхитом), болезней зубов и органов зрения (особенно куриной слепотой – современная гемералопия), малярией, гриппом.

Следует отметить еще одну особенность распределения заболеваемости в Московской губернии. В исследованиях П.А. Пескова и Н.Д. Соколова [по 11] прослеживается влияние столицы на состояние здоровья населения губернии. С одной стороны, население ближайшей к Москве Нагатинской волости характеризовалось лучшим благосостоянием и повышенным культурным уровнем, чем население других местностей, поскольку занималось садоводством, огородничеством и другими промыслами, а также благодаря близости столицы обладало возможностью более легко сбывать свою продукцию. В то же время здесь регистрировались высокие показатели общей и младенческой смертности, нередко отмечалась естественная убыль населения, господствовали многие инфекционные болезни. Объяснялся такой факт расположением волости ниже столицы по течению р. Москва, куда выносилась вся масса городских отходов. Кроме того, в ближайшем Подмосковье были размещены свалки города, что создавало скопление разлагающихся органических остатков и вызывало быстрое распространение инфекционных болезней.

Следует отметить, что повсеместно в губернии отмечался голод грудных детей, однако наибольшее распространение данное явление получило в промышленно развитых Коломенском, Московском, Богородском и Серпуховском уездах.

Таким образом, для того времени было характерно достаточно четкое распределение уровня заболеваемости по уездам. Промышленность как основа специализации хозяйства Московской губернии и постепенная урбанизация оказывали детерминированное влияние на состояние здоровья населения.

Заболеваемость населения в Московском регионе в начале XXI в. В настоящее время в Московской области на фоне других регионов России сложилась удовлетворительная ситуация по заболеваемости населения. Несмотря на то что уровень общей заболеваемости здесь колеблется по годам последние 10 лет, он значительно ниже среднего по России.

Ведущими болезнями среди всех возрастных групп являются болезни органов дыхания: 62% – в структуре заболеваемости детей (до 14 лет), 49% – в структуре заболеваемости детей в возрасте до 1 года, 43% – в структуре заболеваемости подростков (14–17 лет), 19% – в структуре заболеваемости взрослого населения (старше 18 лет).

В структуре заболеваемости взрослого населения болезни системы кровообращения составляют 16%, болезни костно-мышечной системы, болезни глаз, мочеполовой системы, травмы и отравления – по 7%. У подростков чаще регистрируются болезни глаз, травмы и отравления – по 8%, болезни органов пищеварения – 7%, болезни костно-мышечной системы и кожи – по 6%. Для детей актуальны болезни кожи и подкожной клетчатки, глаз – по 5%, болезни органов пищеварения, инфекционные заболевания, травмы и отравления – по 4%. В структуре заболеваемости детей до 1 года болезни перинатального периода составляют 18%, нервной системы – 7%.

За период 2001–2008 гг. отмечается тенденция к росту заболеваемости населения по различным классам болезней. Особенно выражено увеличение показателей заболеваемости новообразованиями, болезнями эндокринной и нервной систем, болезнями глаза, уха, системы кровообращения, костно-мышечной и мочеполовой систем. В то же время отмечается стабильное снижение показателей заболеваемости инфекционными болезнями, болезнями крови и психическими расстройствами. Следует отметить, что рост показателей заболеваемости, очевидно, во многом связан с проведением в последние годы дополнительных диспансеризаций и лучшим выявлением патологий.

В целом, состояние здоровья населения к северу от Москвы, за исключением Дмитровского и Щелковского районов, можно характеризовать как неблагополучное, а на юго-западе области – как удовлетворительное.

Для более детального исследования сложившейся медико-географической обстановки был проведен анализ *экологически значимых патологий* [2] и *классов болезней*. В Каширском и Шатурском районах, характеризующихся наибольшим объемом выбросов от стационарных источников, загрязняющих атмосферу, регистрируются максимальные показатели заболеваемости

болезнями крови и эндокринной системы, в том числе болезнями щитовидной железы. В г. Дзержинский, где также расположены крупные ТЭС, отмечаются высокие показатели болезней крови и мочеполовой системы, атопического дерматита. В г. Краснознаменск отмечаются повышенные показатели заболеваемости практически по всем рассмотренным патологиям и классам болезней.

Следует отметить, что *социально значимые болезни*, как и 100 лет назад, играют значительную роль в состоянии здоровья населения региона. Несмотря на то что по сравнению с началом прошлого века заболеваемость туберкулезом снизилась примерно в 2 раза, а сифилисом в 3 раза, эти болезни по-прежнему сохраняют в регионе свою актуальность.

Заболеваемость туберкулезом в Московской области в 2008 г. составила 146.6 на 100 000 населения. Наиболее неблагополучная ситуация (более 240 случаев на 100 000 населения) сложилась на востоке области в Рошале и Орехово-Зуеве. Наблюдается тенденция снижения уровня заболеваемости в 2001–2008 гг., несмотря на увеличение выявляемости туберкулеза при профосмотрах на 5% среди различных слоев населения Московской области. Оценивая заболеваемость населения впервые выявленным активным туберкулезом, следует отметить, что этот показатель в Московской области (56.3 на 100 000 населения) значительно ниже среднероссийского показателя (85.1), но в то же время выше показателя Москвы (50.1). В 2008 г. по сравнению с 2007 г. она снизилась с 46.7 до 44.8 на 100 000 населения, а с учетом мигрантов – соответственно с 59.0 до 56.5 на 100 000 населения. Смертность от туберкулеза изменяется по годам и колебалась от 17.7 на 100 000 населения в 2003 г. до 12.5 в 2008 г.

Заболеваемость сифилисом в Московской области в 2008 г. составила 54.6 на 100 000 населения. Это несколько ниже, чем среднее значение по России (59.9 на 100 000 населения), но значительно выше, чем по Москве (39.2 на 100 000 населения). Территория Московской области значительно дифференцирована по данному показателю. Показатели заболеваемости по районам варьируют от 39.2 на 100 000 населения до более 80 случаев на 100 000 населения. За 2001–2008 гг. отмечено значительное снижение уровня заболеваемости сифилисом, примерно в 2.3 раза. В структуре заболеваемости сифилисом около 23% заболевших приходится на мигрантов. Из них 54% – жители стран ближнего зарубежья и другие иностранные граждане, 43% – жители других территорий России и 3% – лица без определенного места жительства.

Проблема алкоголизма с течением времени также не теряет актуальности. Растет и уровень потребления алкоголя, и число случаев алкогольных психозов, несмотря на устойчивую тенденцию к снижению уровня алкогольной зависимости среди населения в 2001–2008 гг. Даже по сравнению с Россией ситуацию в Московской области в целом можно охарактеризовать как неудовлетворительную. Так, в 2008 г. в Московской области алкогольная зависимость зарегистрирована в количестве 1504 случаев на 100 000 населения. Это выше, чем в среднем по России (1467.7) и значительно выше, чем в Москве (822.8). Наиболее неблагополучная ситуация сложилась в Павлово-Посадском районе. Здесь показатель алкогольной зависимости среди населения составил 4718.8 случая на 100 000 населения, что в 3 раза выше среднеобластного значения. Повышенные показатели алкогольной зависимости наблюдаются в Серпуховском районе, Рошале и Звенигороде, а также в Лотошинском районе. Наиболее благополучная обстановка (менее 900 случаев на 100 000 населения) зарегистрирована в центральной части области – Раменском, Коломенском, Одинцовском районах, в Бронницах и Юбилейном.

Отмечен постоянный рост уровня потребления наркотических веществ. В 2008 г. по сравнению с 2007 г. он увеличился на 25.6%. Общее число людей с наркотической зависимостью в Московской области в 2008 г. составило 170.8 на 100 000 населения, что значительно ниже, чем в среднем по России (240.9) и Москве (225.8). Самая неблагополучная ситуация отмечена на востоке области – в Орехово-Зуевском районе, наиболее благополучная – на западе области в Лотошинском, Шаховском и Волоколамском районах.

В 2001–2008 гг. выражена устойчивая тенденция к увеличению уровня заболеваемости наркоманией. По сравнению с 2007 г. в 2008 г. пациентов с наркотической зависимостью стало больше на 6.4%, хотя темпы роста заболеваемости снизились. Сохраняет тенденцию к росту на протяжении последних лет число больных с наркотической зависимостью, снятых с учета в связи со смертью (2005 г. – 180, 2006 г. – 286, 2007 г. –330, 2008 г. – 376 случаев).

В настоящее время появились новые болезни, не известные 100 лет назад, как, например, ВИЧ-инфекция, которая приобрела высокую социальную значимость. Регистрация ВИЧ-инфекции началась в Московской области с конца 1980-х годов.

За 2001–2008 гг. наблюдается возрастание общей численности ВИЧ-инфицированных. Правда, темпы роста впервые выявленных случаев ВИЧ-инфекции замедляются. Возможно, такой факт объясняется применением профилактических мер, за счет чего приток новых пациентов сокращается. Всего в области в 2008 г. зарегистрировано 385.2 ВИЧ-инфицированных на 100 000 населения. Высокая заболеваемость отмечена в центральной части области. Особенно неблагополучная ситуация сложилась в г. Орехово-Зуеве (1207.5 на 100 000 населения, что в 3 раза выше среднеобластного значения) и в Химках (799.2). С 2001 г. произошли значительные изменения в структуре заболевших. Если в 2001 г. численность ВИЧ-инфицированных мужчин значительно (более чем на 2000 чел.) превышала число инфицированных женщин, то в 2008 г. разница по полу среди больных практически не отмечалась (около 30 чел.). Снижается доля инфицированных лиц в возрасте 20–29 лет, в то время как доля инфицированных до 14 лет и старше 30 лет растет. Все большее значение приобретает гетеросексуальный путь заражения и уменьшается значение внутривенного заражения.

В целом, ситуация, сложившаяся по социально значимым болезням в Московской области, является на фоне России удовлетворительной.

Заключение. Ретроспективный медико-демографический анализ показал, что за прошедшие 100 лет медико-демографическая обстановка Московского региона значительно изменилась.

Произошли изменения в составе населения, трансформировавшегося из сельского в городское и его возрастной структуре. Естественный прирост населения в регионе сменился естественной убылью. Изменились составляющие, регулирующие естественное движение населения. В историческом прошлом основное значение имела младенческая смертность, а в настоящее время – смертность взрослого населения. В структуре смертности и заболеваемости инфекционные болезни и болезни органов пищеварения перестали играть ведущую роль. В настоящее время наиболее актуальны заболевания органов дыхания, системы кровообращения, органов зрения. Как и ранее, особое значение имеют социально значимые патологии. В настоящее время более высокие показатели заболеваемости социально значимыми болезнями, так же как и в историческом прошлом, приурочены в основном к восточным промышленным районам и городам области, прежде всего Ногинскому, Павлово-Посадскому, Орехово-Зуевскому районам.

В отличие от современной ситуации в конце XIX – начале XX в. существовала весьма четкая территориальная приуроченность высоких показателей заболеваемости по всем патологиям к уездам с развитой промышленностью и детерминированными источниками загрязнения окружающей среды. В настоящее время на территории Московской области подобные взаимосвязи менее выражены и носят характер тенденций, что, очевидно, обусловлено суммарным воздействием окружающей среды на здоровье населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Богословский В.Г.* Краткий очерк санитарного состояния населения Московского уезда в 1897 г. М.: Т-во типо-лит Владимир Чичерин в Москве, 1898. 25 с.
2. *Гичев Ю.П.* Загрязнение окружающей среды и здоровье человека. Новосибирск: СО РАМН, 2002. 230 с.
3. *Карандашев Г.В.* О межрайонных различиях в уровне потребления алкоголя в начале XX в. // Ярославский педагогический вестник. 2006. № 3. С. 1–11.
4. *Куркин П.И.* Возрастной состав сельского населения в Московской губернии. М.: Моск. губ. земство, 1903. 92 с.
5. *Куркин П.И., Кувшинников П.А.* Социальные болезни в Московской губернии. М., 1926. 85 с.
6. *Куркин П.И., Чертов А.А.* Естественное движение населения г. Москвы и Московской губернии. М.: Мосздравтотл., тип. Изд-ва “Прибой” им. Е. Соколовой в Лгр., 1927. 175 с.
7. *Малхазова С.М.* Медико-географический анализ территорий: картографирование, оценка, прогноз. М.: Научный мир, 2001. 240 с.
8. *Малхазова С.М., Семенов В.Ю., Шартова Н.В., Гуров А.Н.* Здоровье населения Московской области: медико-географические аспекты. М.: ГЕОС, 2010. 112 с. + 52 цв. вклейки.
9. *Малхазова С.М., Шартова Н.В.* Медико-географическая оценка Московской области // Биогеография: Сб. м-лы РГО. Вып. 13. М., 2006. С. 15–24.
10. Медико-демографический атлас Московской области / Под ред. Малхазовой С.М., Гурова А.Н. М., 2007. 110 с.
11. *Осипов Е.А., Попов В.И., Куркин П.И.* Русская земская медицина. М., 1899. 340 с.
12. *Прохоров Б.Б.* Здоровье населения России в XX в. М.: Изд-во МНЭПУ, 2001. 276 с.
13. *Ревич Б.А., Авалиани С.Л., Тихонова Г.И.* Основы оценки воздействия загрязненной окружающей среды на здоровье человека. Пособие по регио-

нальной экологической политике. М.: Акрополь, ЦЭПР, 2004. 268 с.

14. Санитарно-статистические таблицы, атлас диаграмм с объяснительным текстом, изд. Пироговского комитета по распространению гигиенических знаний. М., 1910. С. XIV + 154.
15. *Скибневский А.И.* Богородский уезд. Очерк движения населения за десятилетие с 1885 г. по 1894 г. / Сборник статистических сведений по Московской губернии. Отдел санитарный. М., 1899. Т. 6. Вып. 2. 159 с.
16. Численность и состав населения в Московской области // Статистический сборник. 2009. 284 с.
17. *Barrow C.J.* Environmental change and human development. Controlling nature. Arnold, London, 2003. 253 p.
18. *Foster H.D.* Health, diseases and environment. Belhaven Press, London; CRS Press, Boca Raton, Florida, 1992. 516 p.
19. Global Medical Geography. / Ed. by *Akhtar R.* and *Izhar N.* Rawat Publications, Jaipur, 2010. 512 p.
20. *Koch T.* Cartographies of diseases: maps, mapping, and medicine. ESRI Press, Redlands, California, 2005. 330 p.
21. World Atlas of Epidemic Diseases. Arnold. London, 2004. 224 p.

Public Health of Moscow Region in the end of 19th – the beginning of 21th century

S.M. Malkhazova, N.V. Shartova

Lomonosov Moscow State University

Results of the retrospective analysis of changes of the health of population from the end of the 19th century till the beginning of the 21th century are discussed in the article. The aim of the study was more detailed and profound evaluation of modern medical-geographical situation in the Moscow region (beginning of the 21th century).