

## **ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ**

УДК 332.145(470.331)

### **МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В РЕГИОНАХ ЦФО**

**А.С. Щукина**

Тверской государственной университет

DOI: 10.26456/2219-1453/2020.3.157

Цель статьи – анализ медико-демографической ситуации в регионах Центрального федерального округа. На основе статистических данных, проанализированных за период с 1990 по 2018 гг., выявлены как позитивные, так и негативные тенденции в демографических процессах ЦФО. Наблюдаются значительные различия в показателях между регионами. Элементами новизны являются рассчитанные интегральные показатели смертности и заболеваемости социально значимыми заболеваниями и выделенные на их основании типы медико-демографической ситуации в регионах Центрального федерального округа. Относительно благоприятная медико-демографическая ситуация в настоящее время наблюдается только в Москве и Московской области.

**Ключевые слова:** *территориальные различия, медико-демографические показатели, смертность, социально-значимые заболевания, типы медико-демографической ситуации.*

Сохраняющаяся в стране неблагоприятная медико-демографическая ситуация, связанная с высокой смертностью, ростом заболеваемости, особенно социально значимыми болезнями, инвалидностями, экономической и физической недоступностью медицинской помощи определяет повышенное внимание к данной проблеме. Медико-демографическая ситуация понимается как состояние общества, характеризуемое рядом связанных между собой медико-демографических показателей. Таким образом, медико-демографический анализ складывается из двух частей – демографического и медико-ситуационного анализа.

Индикатором демографического благополучия страны, отдельных регионов и муниципальных образований является динамика численности населения. В целом по ЦФО численность населения за анализируемый период (1990–2018 гг.) сократилась на 10 %. Лишь в 3 регионах динамика положительная – Москве, Московской и Белгородской областях. Основным показателем сокращения численности населения является его естественная убыль. Так наиболее высокие показатели убыли населения выявлены в Тульской, Тверской, Ивановской областях. Наблюдается тесная связь между показателями динамики численности населения (табл. 1, см. ниже), ее компонентами – естественным и миграционным движением, и основными макроэкономическими показателями данных регионов (ВРП на душу населения, среднедушевыми денежными доходами, бюджетной обеспеченностью и т. д.).

Т а б л и ц а 1

Динамика численности населения в регионах ЦФО (1989–2018 гг.)

%	Регионы
<80	Ивановская, Костромская, Тамбовская, Тверская
80 – 90	Брянская, Владимирская, Курская, Орловская, Рязанская, Смоленская, Тульская, Ярославская
90 – 100	Воронежская, Калужская, Липецкая
100 – 110	Белгородская
>110	г. Москва, Московская

Демографическое неблагополучие как страны в целом, так и регионов ЦФО связано, прежде всего, с высокими показателями смертности. Показатели смертности считаются наиболее точными индикаторами здоровья населения. Для оценки медико-демографической ситуации, сложившейся в регионах ЦФО, использованы показатели ожидаемой продолжительности жизни, возрастные и стандартизованные показатели смертности.

Ожидаемая продолжительность жизни – важнейший интегральный демографический показатель, характеризующий уровень смертности населения. Его динамика свидетельствует о четко прослеживаемых двух периодах: 1) с 1990–2005 гг. происходит резкое снижение данного показателя; 2) во втором наблюдается его постепенный рост. В итоге за тринадцатилетний период к 2019 г. он составил в среднем 6–9 лет. Но в целом за весь анализируемый 28-летний период ожидаемая продолжительность жизни мужчин увеличилась лишь на 1–3 года (табл. 2).

Т а б л и ц а 2

Динамика ожидаемой продолжительности жизни мужчин в регионах ЦФО (1990–2018 гг.)

1990 г.	2018 г.						
	62,1– 63,0	63,1– 64,0	64,1– 65,0	65,1– 66,0	66,1– 67,0	67,1– 68,0	>68
62,1– 63,0		Тверская	Курская, Тульская	Калужская, Костром- ская	Тамбов- ская		
63,1– 64,0			Владимир- ская, Орловская, Смоленская,	Брянская, Ивановская Ярославская	Рязанская		
64,1– 65,0				Липецкая	Воронеж- ская	Белго- родская, Москов- ская	Москва

Изменения в показателях ожидаемой продолжительности жизни женщин менее значительны (табл. 3, см. ниже). Если за 1990–2005 гг. ОПЖ мужчин сократилась в большей части регионов на 6–8 лет, то у женщин на 2–3 года. Но и восстановление показателей в последующие годы у мужчин более значительное. Также как и у мужчин, показатель ОПЖ женщин увеличился лишь на 1–3 года. Только в Москве этот показатель выше (5,1 года).

Таблица 3

Динамика ожидаемой продолжительности жизни женщин в регионах ЦФО (1990–2018 гг.)

1990 г.	2018 г.						
	<73,1	73,1–74,0	74,1–75,0	75,1–76,0	76,1–77,0	77,1–78,0	>78,1
73,1–74,0				Тверская	Ивановская		Москва
74,1–75,0				Владимирская, Смоленская	Калужская, Костромская, Орловская, Тульская, Ярославская	Курская, Московская, Рязанская, Тамбовская	
75,1–76,0					Брянская, Липецкая	Белгородская, Воронежская	

Анализ изменений в возрастных показателях смертности позволяет понять, с одной стороны, за счет каких возрастных групп произошли положительные или негативные изменения в показателях ожидаемой продолжительности жизни, с другой стороны, принимать обоснованные решения для устранения наметившихся негативных тенденций. Наиболее заметные положительные изменения наблюдаются в показателях младенческой смертности. В целом по ЦФО произошло снижение коэффициента с 16,1 ‰ до 4,8 ‰ (в 3,3 раза). В целом ряде регионов (Тамбовская, Липецкая, Ивановская области) показатель младенческой смертности составляет 2–3 ‰, что соответствует лучшим мировым показателям. Худшая ситуация в Брянской области, но и там показатель ниже 10 ‰.

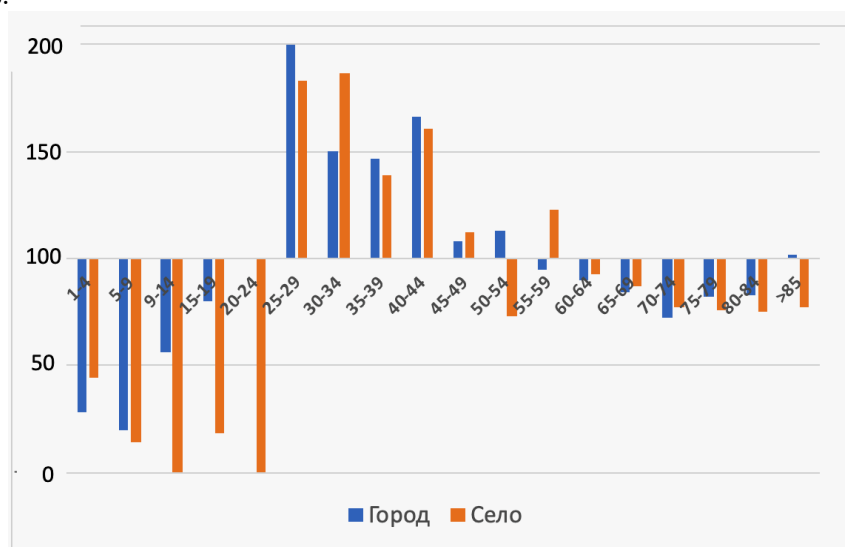


Рис. 1. Динамика возрастных коэффициентов смертности женщин Тверской области (1990–2018 гг.)

В тоже время, анализ динамики смертности по пятилетним возрастным группам позволил выявить некоторые негативные тенденции в показателях, как мужчин, так и женщин. На рис.1 представлена динамика возрастных

коэффициентов смертности женщин (городское и сельское население). Незначительное увеличение показателя ожидаемой продолжительности жизни объясняется снижением смертности в детских и молодых возрастных группах, включая возрастную группу 20–24 года, т. е. возрастных групп, вклад которых в общий показатель смертность невелик. При этом улучшение показателя в этой группе незначительное. Главная проблема – это значительный рост показателей смертности в средних возрастных группах (25-49 лет). В Тверской области эти проблемы выражены особенно сильно.

Анализ изменений в показателях смертности по причинам смерти позволяет оценить вклад отдельных причин в динамику ОПЖ. Стандартизованный показатель смертности мужчин от всех причин с 2005 г. сократился в РФ на 34 %, в ЦФО – на 36,9 %, стандартизованный показатель смертности женщин соответственно в РФ – на 30,2 %, в ЦФО – на 30,4 %. Снижение показателей произошло, прежде всего, за счет сокращения смертности от болезней системы кровообращения и несчастных случаев, отравлений и травм. Динамика показателей смертности от новообразований, болезней органов дыхания и пищеварения не так благополучна. Особенно это касается смертности от болезней пищеварения. Данный показатель увеличился в пяти регионах для мужчин, в том числе во Владимирской области на 46 %, в Курской области на 45 %, в Липецкой и Орловской областях на 37 % и в 9 регионах для женщин, в том числе во Владимирской области – на 66 %, Курской области – на 42 %, Орловской области – на 37 %.

Для более корректного сравнения показателей смертности в регионах ЦФО методом нормирования показателей по отношению к лучшему на основе частных показателей ожидаемой продолжительности жизни мужчин и женщин, младенческой смертности, стандартизованных показателей смертности от болезней системы кровообращения и злокачественных новообразований был рассчитан интегральный показатель смертности. На основании интегральной оценки показателей смертности населения все регионы ЦФО были разделены на 4 группы (табл. 4).

Т а б л и ц а 4

Группировка регионов ЦФО на основе интегрального показателя смертности населения

Интегральная оценка	Число регионов	Регионы
> 0,9	1	Тамбовская область
0,8 – 0,9	5	Воронежская, Ивановская, Липецкая, Рязанская области и г. Москва
0,7 – 0,8	8	Белгородская, Владимирская, Калужская, Курская, Московская, Смоленская, Тульская и Ярославская области
< 0,7	4	Брянская, Костромская, Орловская и Тверская области

В последнюю группу вошли регионы с особенно неблагоприятными показателями – Брянская, Орловская, Тверская и Костромская области. В Брянской области особенно неблагоприятны показатели младенческой смертности и стандартизованные показатели смертности от болезней системы

кровообращения мужчин, женщин. Тверская область также вошла в эту группу. В регионе значительно отстают от лучших показатели младенческой смертности (0,4), стандартизованный показатель смертности женщин от злокачественных новообразований (0,65) и стандартизованные показатели смертности от болезней системы кровообращения мужчин (0,49) и женщин (0,6).

Для сравнительного анализа медико-демографической ситуации в регионах ЦФО также были использованы показатели заболеваемости болезнями социального неблагополучия. На основе четырех частных показателей (заболеваемость туберкулезом, ВИЧ-инфекции, синдромы алкогольной и наркотической зависимости) методом нормирования по отношению к лучшему рассчитаны интегральные показатели заболеваемости, что также как и с показателями смертности позволило сгруппировать регионы ЦФО по уровню заболеваемости социально-значимыми болезнями (табл. 5).

Т а б л и ц а 5

Группировка регионов ЦФО по соотношению интегральных показателей смертности и заболеваемости населения болезнями социального неблагополучия

Группа показателей смертности	Группа показателей болезней социального неблагополучия			
	1	2	3	4
1		<b>Тамбовская</b>		
2	<b>г. Москва</b>		Липецкая, Рязанская	Воронежская, Ивановская
3	Белгородская		Калужская, Курская, Московская, Ярославская	<b>Владимирская, Смоленская, Тульская</b>
4			<b>Костромская, Орловская, Тверская</b>	<b>Брянская</b>

На основании выполненных группировок интегральных показателей смертности и заболеваемости населения социально-значимыми болезнями выделены 4 типа медико-демографической ситуации. Относительно благоприятная медико-демографическая ситуация в настоящее время только в Москве и Тамбовской области. Еще в 3 регионах ЦФО медико-демографическая ситуация может быть охарактеризована как средняя – в Белгородской, Липецкой и Рязанской областях. Ниже средней медико-демографическая ситуация в Воронежской, Ивановской, Калужской, Курской, Московской и Ярославской областях. Так, во Владимирской области низкую оценку получили младенческая смертность (0,35), болезни системы кровообращения мужчин (0,55), заболеваемость пациентов туберкулезом (0,47), заболеваемость ВИЧ-инфекцией (0,46), заболеваемость синдромом алкогольной зависимости (0,34) и наркотической зависимости (0,41).

Как неблагоприятная медико-демографическая ситуация может быть охарактеризована в семи областях – Брянской, Владимирской, Костромской, Орловской, Смоленской, Тверской и Тульской. В Тульской области низкими показателями являются младенческая смертность (0,35), заболеваемость туберкулезом (0,36), ВИЧ-инфекцией (0,37), синдромом алкогольной (0,33) и наркотической зависимостью (0,35). В Тверской области общий показатель интегральной оценки составляет лишь 0,61. Столь невысокая интегральная оценка объясняется низкими частными показателями – младенческая смертность (0,4), болезни системы кровообращения у мужчин (0,49) и женщин (0,6), заболеваемости туберкулезом (0,44), ВИЧ-инфекцией (0,46), синдромом алкогольной (0,56) и наркологической (0,64) зависимости. Исследование показало, что наряду с положительными тенденциями – значительное улучшение показателей по младенческой смертности, имеется незначительное улучшение по ожидаемой продолжительности жизни, ряду стандартизованных показателей, наблюдаются и негативные изменения по росту смертности в отдельных возрастных группах и от отдельных причин смерти. Значительны и территориальные различия в показателях смертности и заболеваемости в пределах округа.

### **Список литературы**

1. Демографический ежегодник России. М.: Госкомстат. 2019.
2. Демографическое развитие ЦФО / под ред. Л.Л. Рыбаковского и Е.Л. Юрьева. М.:2008 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [rybakovsky.ru/naseleniereg3a1.html/](http://rybakovsky.ru/naseleniereg3a1.html/)
3. Зубаревич Н.В. Российские регионы: экономические и демографические тренды. // Н.В. Зубаревич, Ю.Ф. Флоринская, Р.Р. Хасанова Экономическое развитие России. Moscow. 2019. С. 72–84.
4. Кучеренко В.З. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения: Учебное пособие для практических занятий. М.: ГЭОТАР медиа. 2012. 192 с.
5. Методы оценки медико-демографической ситуации на популяционном уровне: Методические рекомендации. М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2014. 31 с.
6. Прохоров Б.Б., Иванова Е.И., Шмаков Д.И., Щербакова Е.М. Медико-демографическое прогнозирование: Учеб. Пособие. М.: МАКС Пресс. 2011. 360 с.
7. Регионы России. Социально-экономические показатели [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.gks.ru/folder/210/document/13204>
8. Цинкер М.Ю., Кирьянов Д.А. Методы медико-демографического анализа на популяционном уровне. //Вестник Пермского государственного университета Пермь. 2012. №2. С.57–64.

#### *Об авторе:*

ЩУКИНА Анна Сергеевна – кандидат географических наук, доцент факультета географии и геоэкологии, Тверской государственный университет, e-mail: [socgeo2@mail.ru](mailto:socgeo2@mail.ru), ORCID 0000-0002-6082-6934, SPIN-код 1090-4282.

## **MEDICAL AND DEMOGRAPHIC SITUATION IN THE REGIONS OF THE CENTRAL FEDERAL DISTRICT**

**A.S. Shchukina**

FSBOU VO «Tver State University», Tver

The purpose of this article is to analyze the medical and demographic situation in the regions of the Central Federal District. The data of the study is taken from the official statistics. The dynamics of indicators is analyzed for the period of 1990–2018. The author identifies both positive and negative trends in demographic processes. There are significant differences in performance across regions. The elements of novelty are the calculated integral indicators of mortality and morbidity of socially significant diseases and the types of medical and demographic situation identified on their basis of the Central Federal District data. Moscow and the Tambov region currently have a relatively favorable medical and demographic situation.

**Keywords:** *medical and demographic indicators, territorial differences, mortality, socially significant diseases, types of medical and demographic situation.*

*About the author:*

SHCHUKINA Anna Sergeevna – Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Faculty of Geography and Geoecology, Tver State University, e-mail: socgeo2@mail.ru.

### **References**

1. Demograficheskij ezhegodnik Rossii. M.: Goskomstat. 2019.
2. Demograficheskoe razvitie CFO / pod red. L.L. Rybakovskogo i E.L. Jur'eva. M.:2008[Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: rybakovsky.ru/naseleniereg3a1.html/
3. Zubarevich N.V. Rossijskie regiony: jekonomicheskie i demograficheskie trendy. // N.V. Zubarevich, Ju.F. Florinskaja, R.R. Hasanova Jekonomicheskoe razvitie Rossii. Moscow. 2019. S. 72–84.
4. Kucherenko V.Z. Primenenie metodov statisticheskogo analiza dlja izuchenija obshhestvennogo zdorov'ja i zdravoohraneniya: Uchebnoe posobie dlja prakticheskikh zanjatij. M.: GJeOTAR media. 2012. 192 s.
5. Metody ocenki mediko-demograficheskoy situacii na populjacionnom urovne: Metodicheskie rekomendacii. M.: Federal'nyj centr gigeny i jepidemiologii Rospotrebnadzora, 2014. 31 s.
6. Prohorov B.B., Ivanova E.I., Shmakov D.I., Shherbakova E.M. Mediko-demograficheskoe prognozirovanie: Ucheb. Posobie. M.: MAKS Press. 2011. 360 s.
7. Regiony Rossii. Social'no-jekonomicheskie pokazateli [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <https://www.gks.ru/folder/210/document/13204>
8. Cinker M. Ju., Kir'janov D. A. Metody mediko-demograficheskogo analiza na populjacionnom urovne. //Vestnik Permskogo gosudarstvennogo universiteta Perm'. 2012. №2. S. 57–64.