

УДК 911.3:61(470.53)(045)

*Т.В. Субботина***МЕДИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ РЕГИОНА:
ПОНЯТИЕ, ОЦЕНКА, ОПТИМИЗАЦИЯ (НА ПРИМЕРЕ ПЕРМСКОГО КРАЯ)**

В данной статье обосновывается междисциплинарный характер здоровья и выявляется роль медико-географического подхода в его изучении. Медико-географическая ситуация представляет собой состояние здоровья населения и факторы, влияющие на него – медико-географическую среду. На примере Пермского края рассчитана интегральная оценка здоровья населения и дана оценка медико-географическим условиям, на основе которых проведена оценка медико-географической ситуации в крае. В результате выделено 14 медико-географических районов. Выявлены проблемы, обусловленные неравномерностью состояния здоровья населения, доступности медицинских учреждений и уровня жизни. Рассматриваются пути оптимизации данной ситуации: совершенствование территориально-административного деления и системы управления, внедрение новых форм работы и обслуживание медицинских учреждений, а также формирование у населения здорового образа жизни и заботы о своем здоровье.

Ключевые слова: здоровье населения, медико-географические условия, медико-географическая ситуация, медико-географическое районирование, Пермский край.

DOI: 10.35634/2412-9518-2022-32-3-284-293

Главной целью эффективного развития региона является повышение уровня жизни, качества среды жизнеобитания населения, а, следовательно, и повышение здоровья людей. Здоровье населения является предметом междисциплинарных исследований, поэтому нет единой его трактовки. Оно представляет собой основу благополучия населения, обуславливает желание жить и творить, производить материальные и духовные блага, перспективы его социально-экономического и культурного процветания. При изучении здоровья, с позиции общественной географии, особого внимания заслуживает комплексный подход, позволяющий рассматривать вопросы, затрагивающие здоровье человека (общества) и среды его окружения (медико-географической ситуации) в комплексе и применять результаты исследований на практике. Некоторые авторы его трактуют как медико-географический подход [1; 2].

В Пермском крае представлено природное и социально-экономическое разнообразие условий проживания населения. Кроме того, для региона характерны административно-территориальные преобразования и переход на одноуровневую систему управления, что предусматривает и изменение функционирования всей общественной жизни, в том числе и системы здравоохранения. В связи с этим исследование медико-географической ситуации, выявление ее проблем и путей улучшения актуально и своевременно.

Материалы и методы исследований

Комплексное медико-географическое исследование должно опираться на разнообразные методы. В данном исследовании за основу был взят *метод медико-географической диагностики*. Его сущность заключается в сборе, обработке и анализе информации о природных, социально-экономических, медико-санитарных условиях, выявлении их влияния на здоровье населения территории. Кроме того, этот метод позволяет выявить тенденцию формирования медико-географической ситуации, проблемы и перспективы ее оптимизации.

По авторской методике [3] на основе статистических материалов за период 2010–2020 гг. [4-6] по формуле были рассчитаны средние многолетние показатели медико-географической ситуации:

$$МГС_i = МГУ_i \times ИЗ_i,$$

где $МГС_i$ – интегральная оценка медико-географической ситуации i -го района;

$МГУ_i$ – оценка медико-географических условий i -го района;

$ИЗ_i$ – интегральная оценка здоровья i -го района.

$$ИЗ_i = ИФ_{zi} \times ИС_{zi},$$

где $ИЗ_i$ – индекс интегрального здоровья i -го района;

$Ф_{zi}$ – индекс физического здоровья i -го района;

$С_{zi}$ – индекс социального здоровья i -го района.

Здоровье как главную жизненную ценность населения следует рассматривать с нескольких позиций. *Физическое здоровье* характеризуется нормальным физиологическим состоянием организма, внутренней гармонией всех органов человеческого организма и оптимальным отношением с окружающей средой. Антиподом его является болезнь, проявляющаяся в изменении структуры и функции отдельных органов и системы организма в целом. Нарушение психического здоровья проявляется в нервных заболеваниях и психических расстройствах и отражается на общей заболеваемости. На основании статистических данных [Там же], рассчитывалась средняя многолетняя заболеваемость населения (2010–2020 гг.), а затем по формуле – индекс физического здоровья населения:

$$ИЗф_i = Зф_{max} / Зф_i,$$

где $ИЗф_i$ – индекс физического здоровья i -го района;

$Зф_{max}$ – средняя многолетняя максимальная заболеваемость в крае;

$Зф_i$ – средняя многолетняя заболеваемость в i -том районе.

Социальное здоровье – это способность человека к комфортному самочувствию в составе коллектива и территориальной общности людей (ТОЛ) в целом, это соответствие требованиям социальной среды и способность к социальной адаптации. Оценка социального здоровья была проведена на основе таких многолетних показателей, как преступность, алкоголизм, наркомания и др.

Оценка социального здоровья представлена не в полной мере. Это обусловлено отсутствием официальной информации и способами ее получения. Может использоваться опрос населения по поводу социального и психического здоровья, но в данном исследовании такой цели не ставилось. Оценка общественного или социального здоровья рассчитывалась на основании средних многолетних показателей преступности и алкоголизма [Там же] по формуле:

$$ИЗс_i = Зс_{max} / Зс_i,$$

где $ИЗс_i$ – индекс социального здоровья;

$Зс_{max}$ – максимальные показатели преступности, алкоголизма в крае;

$Зс_i$ – показатели преступности, алкоголизма в i -том районе.

Чем выше распространенность медико-демографических и социопатических явлений в муниципальном образовании, тем ниже индекс, следовательно, и уровень здоровья населения.

При оценке медико-географических условий по вышеуказанному алгоритму определялись средние многолетние показатели условий медицинского обслуживания (МУ): обеспеченности медицинскими кадрами; больничными койками; транспортной доступности медицинских учреждений; социально-экономических условий (СЭУ): среднего уровня доходов населения, уровня безработицы; экологических условий (ЭУ): выбросов в атмосферу, загрязнения поверхностных вод и почв [Там же]. Для их стандартизации при прямой связи показатель i -того района делился на среднекраевой показатель, а при обратной – максимальный показатель делился на показатель i -того района. Медико-географические условия в крае были рассчитаны по формуле:

$$МГУ_i = МУ_i \times СЭУ_i \times ЭУ_i,$$

где $МГУ_i$ – индекс медико-географических условий в i -том районе;

$МУ_i$ – условия медицинского обслуживания в i -том районе;

$СЭУ_i$ – социально-экономические условия в i -том районе;

$ЭУ_i$ – экологические условия в i -том районе.

Для отражения территориальной специфики состояния здоровья в работе применяется *картографический метод*, который дает наглядное представление о продолжительности жизни, смертности, численности здоровых людей, уровне физического, психического и социального здоровья и факторов, влияющих на него. Он позволяет увидеть «пространство здоровья» и МГС, их территориальную дифференциацию. Картирование выполнено автором в программе ArcGis с помощью способа картограммы. Результаты исследования представлены на рис., табл. 1, 2.

Результаты и их обсуждение

1. Подходы к изучению медико-географической ситуации. Междисциплинарный характер здоровья затрудняет разработку единого понятийного аппарата, согласованного мнения. Здоровье представляет собой довольно сложное явление, формирующееся под воздействием природных, экологических, социальных и экономических факторов, и одновременно являющихся причиной и результатом общественного развития. Здоровье характеризуется физическим и психическим состоянием, душевным комфортом, социальной толерантностью, способностью к творческой деятельности, возможностью выполнения социальных и физических функций как отдельного индивида, социальных групп, так и в целом ТОЛ.

Здоровье населения обуславливается рядом факторов, образующих соответственное окружение, среду, ситуацию, в том числе медико-географическую. В отечественном обществоведении наиболее распространено понимание ситуации как системы объективных обстоятельств, в условиях которых разворачивается деятельность. Под ситуацией понимается сочетание условий и обстоятельств, создающих определенную обстановку, положение [7, с. 1216]. Однако многие сторонники данного подхода отмечают необходимость учета субъективного компонента при характеристике той или иной ситуации, справедливо указывая на то, что само присутствие человека в ситуации изменяет соотношение сил в ней. Ситуация должна включать в себя и человека, относящегося тем или иным образом к тому, что в ней происходит [8].

Изучением медико-географической ситуации (МГС) занимаются представители разных научных направлений. Чаще всего МГС рассматривается представителями медицинской науки через картину, сложившуюся на определенный момент времени и в пределах конкретной территории, отражающую распределение заболеваемости населения по конкретным диагнозам и медико-патологическим состояниям [9–12].

Представители физической географии (Ф.Н. Мильков, А.В. Ступишин, А.С. Захаров, Г.С. Розенберг и др.) при изучении МГС делают акцент на природную составляющую и предлагают рассматривать ландшафтные единицы. Такая позиция важна при рассмотрении природно-очаговых заболеваний и влияния природного фактора на здоровье.

Экологический аспект медико-географической ситуации предусматривает выявление влияния на здоровье человека факторов среды как природной, так и измененной человеком (экологической), особенностей природных и территориально-производственных комплексов [13].

В работах географов-обществоведов представлены исследования геодемографической ситуации [14, с. 54] и региональной социальной ситуации [15], имеющих отношение к МГС. Это локализованная во времени и в пространстве объективно-субъективная реальность, формирующаяся, функционирующая и развивающаяся в процессе деятельности территориальных общностей, социальных групп и индивидов с целью удовлетворения своих интересов и потребностей.

По мнению автора, *медико-географическая ситуация* должна формироваться или характеризоваться как состоянием здоровья населения, так и факторами, влияющими на него: медико-географической средой или медико-географическими условиями.

Здоровье людей любого региона, в том числе Пермского края, зависит от ряда условий-факторов как внутренних (антропологических, этногенетических, наследственно-генетических), так и внешних (состояния окружающей среды: природно-экологических, экономико-экологических, социально-экологических, духовно-экологических воздействий), а также от качества и образа их жизни. Поэтому возникает необходимость проведения интегральной оценки здоровья населения и медико-географических условий или оценки состояния МГС. О здоровье следует говорить как о результате развития территории, региона, территориальной природно-общественной системы (ТПОС), где представлен человек, территориальная общность людей – «здоровье» и весь комплекс окружения – «окружающая среда», состоящая из медико-географических условий (МГУ) природного, демографического, социально-экономического и культурно-исторического характера, в том числе, развитие сферы здравоохранения.

Состояние здоровья населения и медико-географических условий формируют медико-географическую ситуацию системы в определенный момент времени и на определенной территории. Следовательно, при оценке МГС региона необходимо оценить здоровье проживающего в нем населения и влияющих на него условий.

2. Анализ и оценка медико-географической ситуации Пермского края. Природа и общество (социум) являются «единым организмом» и, следовательно, изменение одной составляющей приводит к изменению другой. Изменение качественного состояния какого-либо блока системы приводит к дискомфорту, снижению уровня благополучия человека, что в свою очередь негативно отображается на состоянии его здоровья. Оценка физического здоровья населения Пермского края по муниципальным образованиям дифференцируется. Чем выше заболеваемость населения в муниципальном образовании, тем ниже индекс, а, следовательно, и уровень его здоровья. Так, худшая ситуация присуща населению Еловского, Добрянского муниципальных образований (индекс здоровья менее 1,3 балла; табл. 1). Наиболее высокий уровень здоровья характерен для Бардымского, Березовского, Частинского, Чайковского, Ильинского, Губахинского муниципальных образований (индекс здоровья – более 2,5 баллов).

В структуре заболеваний в крае большая доля приходится на болезни органов дыхания, сердечно-сосудистые заболевания. Это связано с промышленным профилем исследуемой территории, с загрязнением природной среды.

Низкий уровень социального здоровья населения отмечается в Еловском, Лысьвенском, Гремячинском муниципальных образованиях (индекс социального здоровья менее 1 балла), а наиболее благоприятная ситуация сложилась в Березовском, Ильинском, Кунгурском, Чайковском муниципальных образованиях (около 2 баллов).

Таблица 1

Оценка медико-географической ситуации Пермского края (2010–2020 гг.)

Муниципальные образования	Медико-географические условия, балл	Интегральное здоровье населения, балл	Медико-географическая ситуация, балл	№ медико-географического района
Городские округа				
г. Пермь	1,2	1,3	1,56	8
г. Березники	1,3	1,5	1,95	5
г. Губаха	0,9	2,8	2,52	4
г. Лысьва	0,9	2,2	1,98	11
Муниципальные районы				
Александровский	0,5	1,5	0,75	4
Бардымский	0,7	2,7	1,89	12
Березовский	0,7	2,8	1,96	11
Б. Сосновский	0,7	1,4	0,98	9
Верещагинский	0,7	1,6	1,12	9
Горнозаводский	0,5	1,6	0,8	4
Гремячинский	0,5	1,4	0,71	4
Добрянский	0,9	1,2	1,08	6
Еловский	1,0	1,1	1,1	13
Ильинский	0,6	3,4	2,04	7
Карагайский	1,0	1,4	1,4	7
Кизеловский	0,5	1,7	0,85	4
Кишертский	0,8	2,1	1,68	11
Красновишерский	0,6	2,4	1,44	3
Краснокамский	0,9	2,1	1,89	8
Куединский	0,5	1,6	0,8	13
Кунгурский	0,8	2,0	1,6	8
Нытвенский	0,7	2,2	1,54	8
Октябрьский	0,7	1,4	0,98	10
Ординский	0,5	1,6	0,8	10
Осинский	1,0	1,3	1,3	8
Оханский	1,0	1,4	1,4	8
Очерский	0,6	1,2	0,72	9
Пермский	0,9	1,5	1,5	8

Окончание табл. 1

Муниципальные образования	Медико-географические условия, балл	Интегральное здоровье населения, балл	Медико-географическая ситуация, балл	№ медико-географического района
Сивинский	0,8	2,8	2,24	7
Соликамский	0,9	2,5	2,25	5
Суксунский	0,7	1,8	1,26	10
Уинский	1,1	1,5	1,65	12
Усольский	0,8	1,8	1,44	5
Чайковский	1,2	2,8	3,36	14
Частинский	0,6	3,0	1,8	9
Чердынский	0,9	1,7	1,53	3
Чернушинский	1,1	2,2	2,42	12
Чусовской	0,7	2,0	1,4	6
Гайнский	0,8	3,0	2,4	1
Косинский	0,8	2,7	2,16	1
Кочевский	0,8	1,9	1,52	2
Кудымкарский	1,0	1,8	1,8	2
Юрлинский	0,8	2,3	1,84	2
Юсьвинский	0,8	2,4	1,92	2
Пермский край	0,8	2,1	1,68	

Результаты оценки интегрального здоровья населения представлены в табл. 1. В связи с динамическим рядом статистических показателей и реформой муниципального устройства края в последние годы за основу было взято административное деление 2010 г., а в дальнейшем данные корректировались. Наименьший индекс интегрального здоровья отмечается в Еловском, Добрянском, Очерском муниципальных образованиях (ниже 1,3 балла), а наилучшие его показатели – в Ильинском, Частинском, Гайнском, Березовском, Губахинском, Чайковском муниципальных образованиях края (около 3 баллов).

Из табл. 1 следует, что наиболее комфортные медико-географические условия характерны для гг. Пермь и Березники, Чайковского, Чернушинского, Уинского, Кудымкарского муниципальных образований, где проживает большая часть населения края (более 1 балла). Худшая МГУ – в Александровском, Горнозаводском, Гремячинском, Кизеловском, Ординском, Куединском муниципальных образованиях (до 0,5 балла).

Результаты оценки медико-географической ситуации края представлены на рис. Наиболее комфортная МГС отмечается в Губахинском, Чайковском, Чернушинском муниципальных образованиях (около 2,5 баллов, что выше среднекраевого уровня), а худшая МГС – в Александровском, Большешесосновском, Горнозаводском, Гремячинском, Кизеловском, Куединском, Ординском и Очерском муниципальных образованиях (менее 1 балла, табл. 1, рис.).

Оценка МГС имеет антропогенную и социальную ориентацию и отражает качественные и количественные параметры среды жизнедеятельности людей. МГС Пермского края имеет общие и специфические черты. Как и в России, в Пермском крае на протяжении десятилетий происходит сокращение численности населения и ухудшение состояния его здоровья. Это обусловлено снижением темпов промышленного производства, снижением уровня материального благосостояния и покупательной способности населения, обеспеченности объектами социальной инфраструктуры, в том числе медицинского обслуживания, и ухудшением экологической ситуации в регионе. В результате чего в крае представлены социопатические действия, например: повышение преступности, алкоголизма, что также негативно сказывается на здоровье.

По результатам оценки интегрального здоровья населения и МГС в Пермском крае проведено медико-географическое районирование. Выделено 14 медико-географических районов, в которых МГС рассчитывалась как средняя арифметическая величина по входящим в них муниципальным образованиям (табл. 2).

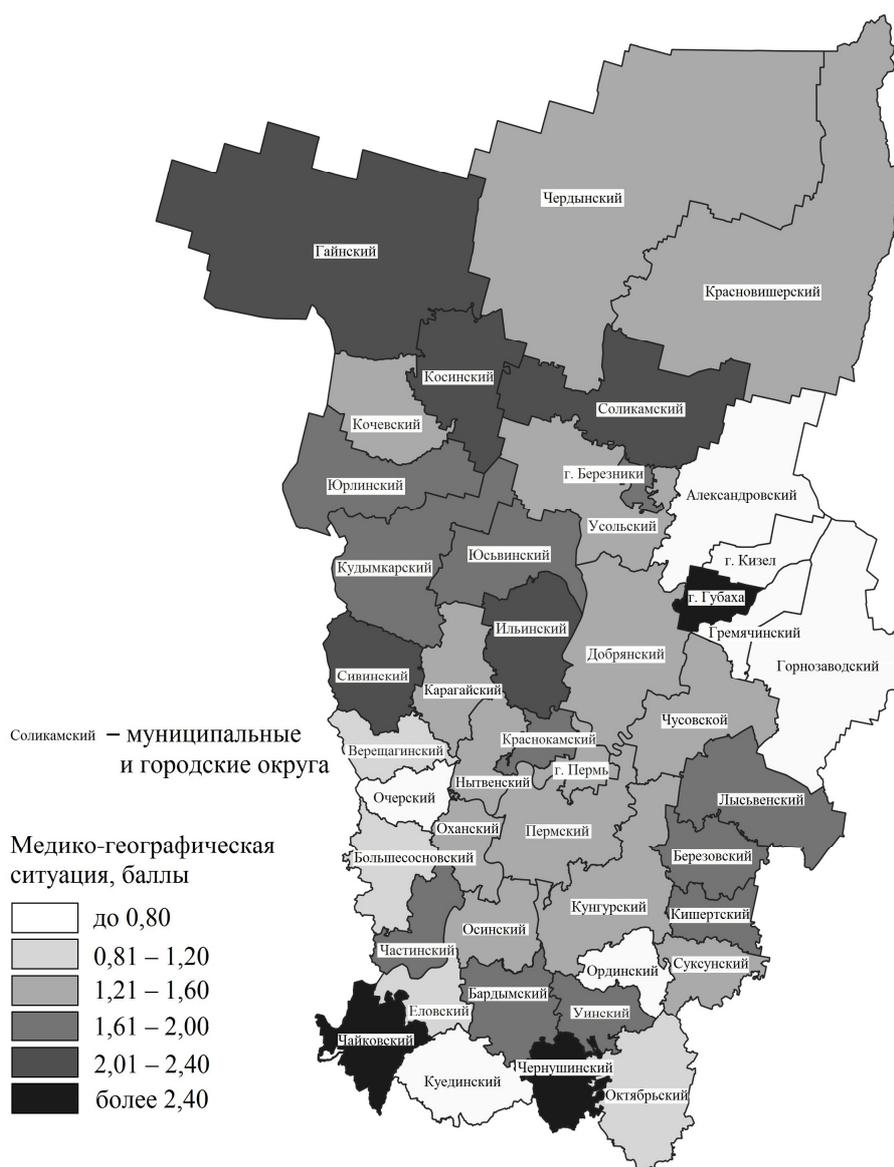


Рис. Медико-географическая ситуация Пермского края (составлено автором)

Районы с наиболее благоприятной медико-географической ситуацией: Чайковский, Бардымско-Чернушинский, Березниковско-Соликамский и Гайнско-Косинский. Здесь отмечается более высокая обеспеченность медицинским обслуживанием, высокий индекс здоровья населения. Основные показатели находятся на среднекраевом уровне и немного превышают его. В каждом районе есть крупный или средний городской центр с широким спектром медицинских услуг. В этих районах проживает около 20 % населения края.

Худшая МГС представлена в Горнозаводском, Еловско-Куединском, Верещагино-Большесосновском, Октябрьско-Ординском медико-географических районах, где относительно низкий уровень здоровья и уровень жизни населения. Это периферийные преимущественно сельскохозяйственные западные и юго-восточные районы края. Здесь проживает около 15 % населения края.

Около 65 % населения края проживает в медико-географических районах со средним уровнем МГС. Это северные и центральные части края, где относительно хорошая обеспеченность медицинскими учреждениями, но завышенные потребности населения, повышенная заболеваемость и сложная экологическая обстановка.

Несмотря на относительно неплохую картину МГС в крае, следует учитывать его положение относительно российских регионов. Пермский край относился к регионам с уровнем здоровья населения ниже среднего и занимал 70-е место в рейтинге регионов, по ожидаемой продолжительности

жизни (ОПЖ) он занимал 68-ю ранговую позицию, по уровню инвалидности населения – 53-ю, по контингенту лиц с социально значимыми заболеваниями – 72-ю (из 85) [16].

Для сглаживания различий в МГС в крае необходимо проводить работу по повышению уровня жизни населения, особенно в сельской местности. Для этого разработать комплекс мер по развитию экономики и улучшению экологической ситуации. В то же время заниматься совершенствованием системы здравоохранения.

Таблица 2

Медико-географические районы Пермского края (МГР)

№ МГР	Медико-географический район	МГС	Численность и доля населения	
			тыс. чел.	%
1.	Гайнско-Косинский	2,3	17,6	0,7
2.	Кочевско-Кудымкарский	1,65	86,4	3,4
3.	Чердынско-Красновишерский	1,8	38,4	1,5
4.	Горнозаводской	0,8	108,8	4,2
5.	Березниковско-Соликамский	2,01	251,7	9,8
6.	Добрянско-Чусовской	1,3	119,0	4,6
7.	Сивинско-Ильинский	1,95	52,1	2,0
8.	Пермско-Кунгурский	1,60	1406,4	54,5
9.	Верещагинско-Б. Сосновский	1,1	80,9	3,1
10.	Ординско-Октябрьский	1,0	40,7	1,6
11.	Лысьвенско-Кишертский	1,75	114,3	4,4
12.	Бардымско-Чернушинский	2,1	127,6	5,0
13.	Еловско-Куединский	0,9	32,2	1,2
14.	Чайковский	3,36	103,1	4,0
	Край	1,7	2579,2	100

3. Пути улучшения медико-географической ситуации могут носить традиционный характер. Однако в области здравоохранения спрос постепенно смещается в сторону востребования комфортной среды обитания в целом, а не ограничивается традиционным пониманием диагностики, лечения и профилактики заболеваний. Эти мероприятия должны проводиться как на государственном, так и на региональном уровне.

Во-первых, расширение материальной базы здравоохранения: строительство новых объектов, приобретение нового оборудования, новых вакцин и медицинских препаратов. Необходима оптимизация работы медицинских учреждений (использование выездных и диагностических форм обслуживания населения) и обеспечение их доступности, что позволит частично решить данную проблему. Для улучшения медицинского обслуживания населения и его доступности необходимо расширение материальной базы «кустовых» межмуниципальных медицинских учреждений и скорой медицинской помощи, улучшение транспортной доступности. Это особенно актуально для Гайнско-Косинского, Чердынско-Красновишерского, Горнозаводского и Еловско-Куединского медико-географических районов.

Во-вторых, увеличение инвестиций в здравоохранение не принесет необходимых результатов, если не будет качественных преобразований – формирования инновационной медицины. Примерами внедрения инноваций могут быть медицинские «нейронные сети», позволяющие обрабатывать и множество рентгеновских снимков, результатов электрокардиограмм, эндоскопий и много других изображений и материалов. Внедрение электронных карт больных также способствует эффективной работе медиков и удобству пациентов.

Решение данной задачи возможно при формировании соответствующей институциональной среды. Алгоритм данных преобразований должен разрабатываться на государственном уровне. Практика уже показала состоятельность инноваций. В период пандемии, особенно в 2020 г., в России пациентам с коронавирусом стали доступны круглосуточные онлайн-консультации врачей, единая служба вызова врача, взятие теста на Covid-19 и получение его результата, «дистанционные» больницы, связь с «Госуслугами» (получение сертификата о прививке) и др.

В Пермском крае внедрение данных инноваций характерно только для краевой столицы. Как минимум, данные возможности необходимо предоставить гг. Березники, Соликамск, Чайковский, Кудымкар.

В-третьих, для улучшения МГС необходимо формирование медицинских сетей. Сетевизация связана с процессом размывания границ (групп, пространства, времени), а также с развитием новых средств и способов коммуникации (мобильная связь, интернет), которые в свою очередь стимулируют появление новых форм организации сообществ. Примерами данных сетей в крае являются коммерческие медицинские сети: «Медлабэкспресс», «Медси», «Инвитро», «Надежда» и многие другие. В государственных учреждениях элементы сетевой структуры могут быть представлены как вариант в виде нормативно-методических и административных связей между организационными единицами. Коммерческие и государственные сети могут взаимодействовать на паритетных началах: страховые медицинские компании и медицинские учреждения (элементы данного сотрудничества в крае уже есть). На данных примерах можно проследить трансформацию организации системы здравоохранения. Если раньше человек шел за медицинской услугой в конкретное медицинское учреждение, то теперь медицина со своими услугами должна «завоевывать» население, чтобы работа была востребована. Это позволит повысить качество обслуживания и повысить его доступность.

От отраслевых сетей в настоящее время необходимо переходить к формированию «территориальных» медицинских сетей, являющихся частью сетевого общества, которое может быть определено как социальное образование с инфраструктурой, обеспечивающей его основной способ организации на всех уровнях. Главным элементом данных сетей должна стать территория, ее «центральное место» – оператор услуг, который организует работу и доводит ее результат (услугу) до потребителя.

В крае совершенствование территориально-муниципального устройства позволит реализовать данный механизм. В качестве территориальных сетей могут выступать управленческие округа со всеми их полномочиями [3]. Анализируя сетку медико-географического районирования Пермского края (табл. 2) в основном можно выделить связь между управленческими округами и медико-географическими районами. Процесс интеграции муниципальных образований в крае набирает темпы, в связи с чем, формирование «территориальных сетей» реально и неизбежно.

В-четвертых, еще одним направлением повышения здоровья населения и МГС должна быть работа с населением по формированию соответствующего отношения к себе и окружающей действительности и по формированию здорового образа жизни. Человек сам должен заботиться о своем здоровье, а не полагаться безмерно на медицину, являющуюся лишь частью здравоохранения, а не индустрией по «зарабатыванию» денег.

Заключение

Медико-географическая ситуация в регионе характеризуется как состоянием здоровья населения, так и факторами, влияющими на него: медико-географической средой или медико-географическими условиями. На примере Пермского края получены следующие результаты по оценке медико-географической ситуации:

1. Благоприятную МГС имеют Чайковское, Чернушинское, Березниковское, Гайнское и Губахинское муниципальные образования (МГС – более 2 баллов). Здесь отмечается более высокая обеспеченность медицинским обслуживанием, высокий индекс здоровья населения. Основные показатели находятся на среднекраевом уровне и немного превышают его. В каждом районе есть крупный или средний городской центр с широким спектром медицинских услуг. В этих районах проживает около 20 % населения края.

2. Худшая МГС представлена в периферийных преимущественно сельскохозяйственных западных и юго-восточных муниципальных образованиях края (МГС – менее 1 балла). Здесь проживает около 15 % населения края (Кизеловское, Гремячинское, Горнозаводское, Куединское, Ординское, Очерское).

3. Около 65 % населения края проживает в районах со средним уровнем МГС. Это северные и центральные части края, где относительно хорошая обеспеченность медицинскими учреждениями, но повышенные потребности населения, повышенная заболеваемость и сложная экологическая обстановка.

4. На территории края выделено 14 медико-географических районов, три из которых (Горнозаводской, Очерско-Оханский и Бардымско-Куединский) имеют сложную медико-географическую ситуацию, а в Березниковско-Соликамском, Чайковском и Чернушинском – она наиболее благоприятная.

Для повышения качественного состояния МГС, в том числе и состояния здоровья населения, необходимо проработать комплекс мероприятий по расширению объектов здравоохранения, привлечению узких специалистов в «кустовых» медицинских центрах, повышению их доступности. Повышение уровня здоровья населения и МГС может быть обеспечено внедрением в медицинское обслуживание инноваций и новых технологий, оптимизацией территориальной организации медицинского обслуживания, созданием отраслевых и территориальных медицинских сетей. Кроме того, необходимо проводить работу с населением по пропаганде здорового образа жизни и формированию у населения соответствующего менталитета.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Семенова З.А. Медико-географический подход к интеграции знаний о здоровье населения на региональном уровне: дис. ... д-р геогр. наук. Санкт-Петербург: СПбГУ, 2016. 366 с.
2. Шкуринский В.Б. Медико-географическая ситуация в Западно-Казахстанской области: дис. ... канд. геогр. наук. Пермь, 2014. 162 с.
3. Субботина Т.В., Шарыгин М.Д. Территориальные социально-эколого-экономические системы: монография. Пермь: Редакционно-издательский отдел Пермского государственного университета, 2011. 268 с.
4. Муниципальные образования Пермского края. 2016. Статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю (Пермьстат). Пермь, 2016. 164 с.
5. Муниципальные образования Пермского края. 2021. Часть 1: Статистический сборник // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю (Пермьстат). Пермь, 2021. 131 с.
6. Муниципальные образования Пермского края. 2021. Часть 2: Статистический сборник // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю (Пермьстат). Пермь, 2021. 32 с.
7. Советский энциклопедический словарь. М., 1987. 1619 с.
8. Социально-экономическая география: понятия и термины. Словарь-справочник / Отв. ред. А.П. Горкин. Смоленск: Ойкумена, 2013. 328 с.
9. Алексеев В.П. Очерки экологии человека: учебное пособие. М.: Изд-во МНЭПУ, 1998. 232 с.
10. Журавлева И.В. Здоровье населения как междисциплинарная проблема. Становление социологии здоровья // Социология в России / Под ред. В.А. Ядова. М.: ИС РАН, 1998. С. 484–489.
11. Прохоров Б.Б. Социальная экология: Учебник для студ. Вузов. М.: Академия, 2005. 416 с.
12. Шиманчик И.П. Геокомплексный анализ медико-географических систем // Известия Самарского научного центра РАН. 2007. Т. 9., № 1. С. 100–113.
13. Воронов Г.А. Медицинская география. Вып. 1. Общие вопросы. М.: МГУ, 1982. 161 с.
14. Федоров Г.М. Геодемографическая типология / Под ред. Н.Т. Агафонова. Л.: Изд-во ЛГУ, 1985. 150 с.
15. Коробейников А.М. Концептуальные основы региональной социальной политики. Екатеринбург: УрО РАН, 2002. 80 с.
16. Регионы России. Обзор: социально-экономическое положение регионов России. URL: <https://tiarating.ru/regions/20210319/630197235.html> (дата обращения: 05.05.2022).

Поступила в редакцию 16.07.2022

Субботина Татьяна Васильевна, кандидат географических наук,
доцент кафедры социально-экономической географии
Пермский государственный национальный исследовательский университет
614990, Россия, г. Пермь, ул. Букирева, 15
E-mail: ada@psu.ru

T.V. Subbotina

**MEDICO-GEOGRAPHICAL SITUATION IN A REGION: CONCEPT, ASSESSMENT, OPTIMIZATION
(A CASE OF THE PERM REGION)**

DOI: 10.35634/2412-9518-2022-32-3-284-293

This article substantiates the interdisciplinary nature of health and reveals the role of the medico-geographical approach in its study. The medico-geographical situation represents the health status of the population and the factors affecting it – the medico-geographical environment. On the example of the Perm Region, an integral assessment of health of the population was calculated and an assessment of the medico-geographical conditions was given, on the basis of which an assessment of the medico-geographical situation in the region was carried out. As a result, 14 medico-geographical

areas were identified. The problems caused by the uneven health status of the population, the unequal availability of medical facilities and the standard of living are identified. The ways of optimization of this situation are considered: improvement of territorial and administrative division and management system, introduction of new forms of work and maintenance of medical institutions and formation of a healthy lifestyle and health care among the population.

Keywords: health of the population, medico-geographical conditions, medico-geographical situation, medico-geographical zoning, Perm region.

REFERENCES

1. Semenova Z.A. *Mediko-geograficheskiy podkhod k integratsii znaniy o zdorov'e naseleniya na regional'nom urovne* [Medico-geographical approach to integration of knowledge about public health at regional levels]. Cand. Geogr. Sci. diss., St. Petersburg, 2016, 366 p. (in Russ.).
2. Shkurinskiy V.B. *Mediko-geograficheskaya situatsiya v Zapadno-Kazakhstanskoy oblasti* [Medico-geographical situation in the West Kazakhstan region], Cand. Geogr. Sci. diss., Perm, 2014, 162 p. (in Russ.).
3. Subbotina T.V., Sharygin M.D. *Territorial'nye sotsial'no-ekologo-ekonomicheskie sistemy* [Territorial socio-ecological and economic systems], Perm: Redakts.-izdat. otdel Perm. Gos. Univ., 2011, 268 p. (in Russ.).
4. *Munitsipal'nye obrazovaniya Permskogo kraya. 2016. Statisticheskiy sbornik / Territorial'nyy organ Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki po Permskomu krayu (Perm'stat)* [Municipalities of the Perm Region. 2016. Statistical collection / Territorial Agency of the Federal State Statistics Service for the Perm Region (Permstat)]. Perm, 2016, 164 p. (in Russ.).
5. *Munitsipal'nye obrazovaniya Permskogo kraya. 2021. Statisticheskiy sbornik. Chast 1 / Territorial'nyy organ Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki po Permskomu krayu (Perm'stat)* [Municipalities of the Perm Region. 2021. Statistical collection / Territorial Agency of the Federal State Statistics Service for the Perm Region (Permstat)], Perm, 2021, 132 p. (in Russ.).
6. *Munitsipal'nye obrazovaniya Permskogo kraya. 2021. Statisticheskiy sbornik. Chast 2* [Municipalities of the Perm Region. 2021. Statistical collection / Territorial Agency of the Federal State Statistics Service for the Perm Region (Permstat)], Perm, 2021, 32 p. (in Russ.).
7. *Sovetskiy entsiklopedicheskiy slovar'* [Soviet Encyclopedic Dictionary], Moscow, 1987, p. 1216. (in Russ.).
8. *Sotsial'no-ekonomicheskaya geografiya: ponyatiya i terminy. Slovar'-spravochnik* [Socio-economic geography: concepts and terms. Dictionary-reference], Gorkin A.P. (ed), Smolensk: Oykumena Publ., 2013, 238 p. (in Russ.).
9. Alekseev V.P. *Ocherki ekologii cheloveka* [Essays on the ecology of man], Moscow: MNEPU Publ., 1998, 232 p. (in Russ.).
10. Zhuravleva I.V. *Zdorov'e naseleniya kak mezhdistsiplinarnaya problema. Stanovlenie sotsiologii zdorov'ya* [Public health as an interdisciplinary problem. The formation of the sociology of health], in *Sotsiologiya v Rossii*, Yadov V.A. (ed), Moscow: Institut sotsiologii RAN, 1998, pp. 484–489 (in Russ.).
11. Prokhorov B.B. *Sotsial'naya ekologiya* [The social ecology], Moscow: Akademiya Publ., 2005, 416 p. (in Russ.).
12. Shimanchik I.P. [TH method of a geocomplex analysis of medical geosystems], in *Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiyskoy akademii nauk*, 2007, vol. 9, no.1, pp. 228–234 (in Russ.).
13. Voronov G.A. *Meditsinskaya geografiya. Vyp.1. Obshchie voprosy* [Medical geography. Issue 1. General questions], Moscow: MGU, 1982, 161 p. (in Russ.).
14. Fedorov G.M. *Geodemograficheskaya tipologiya* [Geodemographic typology], Agafonov N.T. (ed), Leningrad: Leningr. Gos. Univ., 1985, 54 p. (in Russ.).
15. Korobeynikov A.M. *Kontseptual'nye osnovy regional'noy sotsial'noy politiki* [Conceptual foundations of regional social policy], Ekaterinburg: Ural. otd. RAN, 2002, 80 p. (in Russ.).
16. *Regiony Rossii. Obzor: sotsial'no-ekonomicheskoe polozhenie regionov Rossii* [Regions of Russia. Overview: Socio-economic situation of Russian regions], Available at: <https://riarating.ru/regions/20210319/630197235.html> (accessed: 05.05.2022)

Received 16.07.2022

Subbotina T.V., Candidate of Geography, Associate Professor at Department of Socio-Economic Geography
Perm State University
Bukireva st., 15, Perm, Russia, 614990
E-mail: ada@psu.ru