АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Н. В. Бойко¹, Е. Е. Шваков²

¹ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России (Москва, Россия) ²Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

В статье проводится анализ показателей системы здравоохранения как одной из подсистем, формирующих и обеспечивающих эффективное использование человеческого капитала. Глобализация социально-экономических и политических процессов, ускорение информатизации, внедрение новых технологий, высокие скорости мышления требуют пересмотра и расширения теории человеческого капитала. Наиболее актуальная смена парадигмы в развитии теории человеческого капитала наблюдается в современных социально-экономических и политических условиях, связанных с необходимостью решения глобальных вопросов пандемии человечества (COVID-19), в условиях оперативного реагирования и обострения ситуации в системе здравоохранения России и мира в целом. В результате проведенного анализа показателей системы здравоохранения, применяя систему ранжирования статистических показателей, на основе представленного рейтинга регионов Российской Федерации, авторами предлагается кластерный подход к распределению регионов Российской Федерации, что позволяет обратить внимание на проблемы формирования человеческого капитала в ряде округов, выявить в целом динамику развития показателей системы здравоохранения в России. Показана необходимость развития современной системы здравоохранения как системы, обеспечивающей сохранение и повышение эффективности использования человеческого капитала.

Ключевые слова: человеческий капитал, показатели системы здравоохранения, кластерный подход, регионы Российской Федерации.

ANALYSIS OF HEALTH SYSTEM INDICATORS IN THE CONTEXT OF HUMAN CAPITAL FORMATION IN THE RUSSIAN FEDERATION

N. V. Boyko¹, E. E. Shvakov²

¹Federal State Budgetary Institution "NMITs Hematology" of the Ministry of Health of Russia (Moscow, Russia)

²Altai State University (Barnaul, Russia)

The article analyzes the indicators of the health care system as one of the subsystems that form and ensure the effective use of human capital. The globalization of socio-economic and political processes, the acceleration of informatization, the introduction of new technologies, high speed of thinking require a revision and expansion of the theory of human capital. The most relevant paradigm shift in the development of the theory of human capital is observed in the current socio-economic and political conditions associated with the need to address the global issues of the human pandemic (COVID-19), in the context of rapid response and aggravation of the situation in the healthcare system of Russia and the world as a whole. As a result of the analysis of the indicators of the health care system, using a ranking system of statistical indicators, based on the presented rating of the regions of the Russian Federation, the authors propose a cluster approach to the distribution of regions of the Russian Federation, which allows us to pay attention to the problems of forming human capital in a number of districts, to identify the overall dynamics of development indicators of the healthcare system in Russia. Show the need to develop a modern health care system as a system that ensures the preservation and improvement of the efficiency of human capital use.

Keywords: human capital, health system indicators, cluster approach, regions of the Russian Federation.

лобализация социально-экономических и политических процессов, происходящих в современном мире, ускорение информатиза-

ции, внедрение новых технологий даже в условиях мировой пандемии человечества требуют пересмотра и расширения теории человеческого капи-

тала, как одного из главных факторов трансформации мировых социально-экономических процессов. О необходимости трансформации и дополнения новыми знаниями теории человеческого капитала неоднократно в своих трудах сообщают коллеги научного общества. Так, Е. А. Алпеева и Е. А. Окунькова в статье «К обоснованию новой парадигмы взаимосвязи человеческого капитала и экономического роста в инновационной экономике» [1] указывают не только на генезис классической концепции человеческого капитала, но и транслируют мысль о смене парадигмы человеческого капитала в современных условиях развития инновационной экономики. Наиболее актуальная смена парадигмы в развитии теории человеческого капитала наблюдается в современных социально-экономических и политических условиях, связанных с необходимостью решения глобальных вопросов пандемии человечества (COVID-19), в условиях оперативного реагирования и обострения ситуации в системе здравоохранения России и мира в целом.

В соответствии с эволюцией теории человеческого капитала и классической концепцией его развития рост инвестиций в данный капитал приводит к социально-экономическому росту в стране в целом. Однако темпы развития современных технологий, их глобальное распространение в современном мире настолько высоки, что требуют дополнения и пересмотра классической концепции

теории человеческого капитала. Технологические инновации диктуют сегодня условия его развития. Другими словами, в современной экономике наблюдается процесс трансформации человеческого капитала с точки зрения его взаимосвязи с экономическим ростом. Концепция инвестиции в образовании — развитие человеческого капитала — экономический рост сегодня уже отстает и не работает на долгосрочную перспективу. Более адекватной с позиции реагирования на меняющиеся условия окружающей среды становится модель быстрого развития экономических подсистем, формирующих и обеспечивающих эффективное использование человеческого капитала.

Рассмотрим данную гипотезу в контексте современной деятельности системы здравоохранения как одной из подсистем, формирующих человеческий капитал. Вспышка новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в 2020 г. проверила и продолжает проверять на прочность национальные системы здравоохранения, их степень готовности, скорость реагирования на чрезвычайные ситуации, потенциал противостояния и противодействия пандемии. Статистические данные по росту численности заболевших в регионах COVID-19 указывают на неравномерность заболеваемости населения и требуют более детального подхода и рассмотрения ситуации с целью выявления причин и закономерностей развития событий в регионах.

Таблица 1 Заболеваемость по COVID-19 на 1000 человек населения в 2020 г. [2]

Федеральный округ Российской Федерации	Показатель	Место
Центральный федеральный округ	44,8	1
Уральский федеральный округ	43,3	2
Северо-Западный федеральный округ	43,1	3
Дальневосточный федеральный округ	34	4
Сибирский федеральный округ	29,6	5
Приволжский федеральный округ	25,3	6
Северо-Кавказский федеральный округ	23,5	7
Южный федеральный округ	18,4	8

Анализ показателей заболеваемости по COVID-19 на 1000 человек населения в 2020 г. указывает на стремительный рост заболеваемости в Центральном, Уральском, Северо-Западном федеральных округах, умеренный рост заболеваемости в Сибирском, Приволжском и Северо-Кавказском и относительно небольшой прирост заболеваемости в сравнении со всеми остальными округами в Южном федеральном округе. Проведем более детальный сравнительный анализ показателей здравоохранения в федеральных округах России: число больничных коек на 10000 человек населения,

численность населения на одну больничную койку, мощность амбулаторно-поликлинических организаций на конец года на 10000 человек населения, нагрузка на работников сферы здравоохранения: численность населения на одного врача, на одного работника среднего медицинского персонала, заболеваемость на 1000 человек населения в динамике за пять, десять и пятнадцать лет. При проведении сравнительного анализа применим метод рейтингового анализа и метод корреляционного анализа Пирсона.

Таблица 2 Число больничных коек на 10000 человек населения [2]

Федеральные округа	2005	2010	2015	2020	2020 / 2005 %	Рейтинг 2020 / 2005	2020 / 2010 %	Рейтинг 2020 / 2010	2020 / 2015 %	Рейтинг 2020 / 2015
Дальневосточный	126,0	108,4	101,1	94,4	25,1	6	12,9	7	6,6	1
Приволжский	111,7	91,9	83,3	79,6	28,7	2	13,4	4	4,4	4
Северо-Западный	108,0	93,2	85,9	80,8	25,2	5	13,3	6	5,9	2
Северо-Кавказский	82,3	78,0	73,0	76,4	7,2	8	2,1	8	-4,7	8
Сибирский	119,5	104,6	93,9	89,1	25,4	4	14,8	1	5,1	3
Уральский	110,1	94,0	82,5	80,6	26,8	3	14,3	2	2,3	5
Центральный	112,4	92,3	78,5	79,4	29,4	1	14,0	3	-1,1	7
Южный	104,8	90,7	79,9	78,6	25,0	7	13,3	5	1,6	6

Таблица 3 Численность населения на одну больничную койку на конец года, человек [2]

Федеральные округа	2005	2010	2015	2020	2020 / 2005 %	Рейтинг 2020 / 2005	2020 / 2010 %	Рейтинг 2020 / 2010	2020 / 2015 %	Рейтинг 2020 / 2015
Дальневосточный	79,4	92,2	98,0	105,9	33,4	6	14,9	7	8,1	1
Приволжский	89,5	108,9	120	125,7	40,4	2	15,4	5	4,8	4
Северо-Западный	92,6	107,2	116,5	123,8	33,7	5	15,5	4	6,3	2
Северо-Кавказский	121,5	128,2	137,1	130,8	7,7	8	2,0	8	-4,6	8
Сибирский	83,7	95,6	106,4	112,3	34,2	4	17,5	1	5,5	3
Уральский	90,8	106,4	121,2	124,0	36,6	3	16,5	2	2,3	5
Центральный	89,0	108,4	127,4	126,0	41,6	1	16,2	3	-1,1	7
Южный	95,5	110,2	125,1	127,2	33,2	7	15,4	6	1,7	6

Таблица 4

Сравнительный анализ рейтингов показателей системы здравоохранения
по федеральным округам России

Nº	Показатели системы здравоохранения (2005/2010/2015 в сравнении с 2020 годом) / Федеральный округ	Даль- нево- сточ- ный феде- раль- ный округ	При- волж- ский феде- раль- ный округ	Севе- ро-За- пад- ный феде- раль- ный округ	Севе- ро-Кав- каз- ский феде- раль- ный округ	Си- бир- ский феде- раль- ный округ	Ураль- ский феде- раль- ный округ	Цен- траль- ный феде- раль- ный округ	Юж- ный феде- раль- ный округ
1	Число больничных коек на 10000 человек населения	6/7/1	2/4/4	5/6/2	8/8/8	4/1/3	3/2/5	1/3/7	7/5/6
2	Численность населения на одну больничную койку, на конец года, человек	6/7/1	2/5/4	5/4/2	8/8/8	4/1/3	3/2/5	1/3/7	7/6/6
3	Мощность амбулаторно-поликлинических организаций на конец года на 10000 человек населения, посещений в смену	3/3/7	2/2/5	4/4/2	1/1/1	8/7/6	5/5/3	6/6/4	7/8/8
4	Нагрузка на работников сферы здраво- охранения, численность населения на од- ного врача, на конец года, человек	5/7/7	7/4/6	1/2/2	4/1/3	8/8/8	2/3/4	3/6/1	6/5/5
5	Нагрузка на работников сферы здраво- охранения, численность населения на од- ного работника среднего медицинского персонала, на конец года, человек	5/6/4	1/1/2	4/5/3	8/8/8	3/3/1	7/4/7	2/2/6	6/7/5
6	Заболеваемость на 1000 человек населения	3/8/4	6/7/7	1/1/2	8/3/6	5/5/8	2/2/1	4/4/3	7/6/5
	Средний рейтинг по федеральным округам	5	4	3	6	5	4	4	6

Представленные статистические данные по числу больничных коек на 10000 населения указывают на динамику их сокращения в округах Российской Федерации за последние пятнадцать, десять и пять лет. Лишь в ряде регионов, таких как Северо-Кавказский и Центральный, число больничных коек за последние пять лет незначительно возросло. Соответственно, при сокращении больничных коек численность на больничную койку населения в округах возрастает. Показатель сравнительного корреляционного анализа динамичных рядов (числа больничных коек на 10000 человек населения и численности населения на одну больничную койку) равен –1 и указывает на тесную прямую отрицательную корреляционную связь, то есть уменьшение числа больничных коек приводит к росту населения на одну больничную койку. Данная динамика практически сохраняется в настоящее время, о чем свидетельствует факт недостатка больничных коек в эпидемиологический период и сопровождается экстренным реагированием и срочным созданием числа больничных мест.

Нами был проведен анализ показателей системы здравоохранения в федеральных округах Российской Федерации с применением вышеуказанной методики сравнительного анализа. Полученные данные проранжированы и сведены в единую таблицу 4. Далее, в результате применения кластерного анализа были выделены группы федеральных округов со схожими характеристиками статистических показателей.

Сравнительный анализ рейтингов показателей системы здравоохранения по федеральным округам России позволяет условно разделить округа на 4 группы:

1-я группа — федеральные округа с достаточно устойчивой динамикой показателей системы здравоохранения;

2-я группа — федеральные округа с условно устойчивой динамикой показателей системы здравоохранения;

3-я группа — федеральные округа с разбалансированной динамикой системы показателей здравоохранения;

4-я группа — федеральные округа с проблемной динамикой системы показателей здравоохранения.

К первой группе условно можно отнести Северо-Западный федеральный округ, показатели системы здравоохранения которого характеризуются достаточно устойчивой динамикой: умеренным падением числа больничных коек на 10000 человек населения и, соответственно, умеренным ростом численности населения на одну больничную койку; существенным ростом мощно-

сти амбулаторно-поликлинических организаций на фоне высокого роста заболеваемости на 1000 человек населения. Динамично снижающаяся нагрузка на работников сферы здравоохранения (численность населения на одного врача), в том числе на фоне остальных округов, говорит об относительно благоприятной кадровой обстановке в данном округе при условии достаточно резкого всплеска заболеваемости за последние пять лет. Северо-Западный федеральный округ занимал первое место по численности врачей всех специальностей и четвертое место по численности среднего медицинского персонала в 2020 г.

Ко второй группе относятся регионы с условно устойчивой динамикой системы показателей здравоохранения: Приволжский, Уральский и Центральный федеральные округа. Динамика показателей сопровождается достаточно резким падением числа больничных коек на 10000 человек населения и, соответственно, существенным ростом численности населения на одну больничную койку. При этом наблюдается умеренный рост мощности амбулаторно-поликлинических организаций на фоне неравномерного роста заболеваемости населения. Нагрузка на работников сферы здравоохранения умеренная. Центральный федеральный округ занимает третье место по численности врачей всех специальностей и испытывает нехватку среднего медицинского персонала (7-е место в 2020 г.). Приволжский федеральный округ — на 5-м месте по численности среднего медицинского персонала и врачей. В Уральском федеральном округе наблюдается нехватка врачей всех специальностей (6-е место), а вот по числу среднего медицинского персонала УФО занимает 1-е место среди всех округов России.

В третью группу вошли регионы с достаточно разбалансированной системой показателей здравоохранения: Дальневосточный и Сибирский федеральный округа. Число больничных коек на 10000 человек населения резко сократилось за последние 15 лет и сопровождалось стабильным ростом населения на одну больничную койку. Мы также наблюдаем небольшой прирост мощности амбулаторно-поликлинических организаций, рост заболеваемости населения. Особенно стабильно высокий уровень заболеваемости в Сибирском федеральном округе, соответственно, высокая нагрузка на работников сферы здравоохранения. Что касается рейтинга численности медицинского персонала, данные регионы занимают достаточно высокие позиции по сравнению с другими округами России: Дальневосточный федеральный округ на 2-м месте по численности врачей и среднего медицинского персонала и Сибирский федеральный округ — на 4-м месте по численности врачей всех

специальностей и на 3-м — по численности среднего медицинского персонала.

В четвертую группу вошли регионы с неблагоприятной динамикой системы показателей здравоохранения: Северо-Кавказский и Южный федеральные округа. При устойчивом сокращении числа больничных коек на 10000 населения наблюдается высокая в них потребность. Мощность амбулаторно-поликлинических организаций низкая, особенно в Северо-Кавказском федеральном округе. Нагрузка на врачей и средний медицинский персонал очень высокая при умеренном росте заболеваемости населения. Численность

медицинского персонала оставалась в 2020 г. на низком уровне. По числу врачей Северо-Кав-казский федеральный округ занимает 8-е место, по численности среднего медицинского персонала — 6-е. Южный федеральный округ — на 7-м и 8-м месте соответственно.

Таким образом, проведенный анализ рейтинговых показателей системы здравоохранения в динамике и условное деление федеральных округов на группы позволяет обратить внимание на проблемы формирования человеческого капитала в ряде округов, выявить в целом динамику развития показателей системы здравоохранения в России.

Таблица 5 Рейтинг федеральных округов Российской Федерации по численности медицинского персонала [2]

Федеральные округа	Место, занимаемое в Российской Федерации в 2020 г. по численности врачей всех специальностей	Место, занимаемое в Российской Федера- ции в 2020 г. по численности среднего медицинского персонала
Северо-Западный	1	4
Дальневосточный	2	2
Центральный	3	7
Сибирский	4	3
Приволжский	5	5
Уральский	6	1
Южный	7	8
Северо-Кавказский	8	6

Стремительное распространение вируса по всему миру, гибель множества людей, недостаток квалифицированных кадров среди медицинского персонала указало на необходимость укрепления медицинских кадров как неотъемлемой и главной составляющей устойчивой системы здравоохранения. К стратегическим проблемам кадрового обеспечения системы здравоохранения в России можно отнести отсутствие эффективного управления; недостаточный уровень квалификации управленческих кадров; отсутствие перспективного планирования кадровых потребностей регионов; неэффективное взаимодействие органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан с образовательными организациями.

Дефицит кадров наблюдается прежде всего в первично-амбулаторном звене и в службе скорой помощи. Кадровые дисбалансы прослеживаются между городскими и сельскими медицинскими организациями; отдельными субъектами Российской Федерации; стационарной и амбулаторной помощью; численностью врачей отдельных специальностей; врачебным и сестринским персоналом.

Статистические данные указывают на незначительный рост численности врачей и снижение численности среднего медицинского персонала в динамике. Данная тенденция характерна не только для нашей страны, но и для мира в целом. Комиссия высокого уровня по вопросам занятости в области здравоохранения и экономического роста ООН признала здравоохранение одним из ключевых секторов экономики и отметила необходимость инвестиций в наращивание его кадровых возможностей для достижения Целей в области устойчивого развития [4]. Оценивается, что к 2030 г. во всем мире будет недоставать 18 млн работников здравоохранения и что дефицит в первую очередь отразится на странах с низким и средним уровнем дохода. В недавно опубликованном докладе о состоянии сестринского дела в мире за 2020 г. подчеркивается необходимость создания к 2030 г. как минимум 6 млн новых рабочих мест для медсестер, что позволит восполнить прогнозируемый дефицит среднего медперсонала, а также обеспечить его более равномерное распределение по всему миру. Тем не менее подготовка кадров продолжается в России нарастающими темпами.

Таблица 6 Численность врачей всех специальностей и среднего медицинского персонала на 10000 человек населения, человек [2]

Федеральные округа	2005	2010	2015	2018	2019	2020
	Числен	ность врачей в	сех специальн	остей		
Центральный	50,9	53,5	46,1	47,7	49,6	53,6
Северо-Западный	54,3	57,8	54,5	58,7	59,8	61,6
Южный	43,6	44,4	41,8	43,6	43,3	44,6
Северо-Кавказский	42,5	40,1	39,5	42,7	42,9	44,1
Приволжский	46,7	47,2	45,0	46,3	46,7	47,6
Уральский	42,5	46,0	43,1	45,6	46,0	47,1
Сибирский	51,6	52,4	47,0	48,9	48,8	49,2
Дальневосточный	52,3	54,2	51,4	53,3	53,9	54,0
	Численнос	ть среднего ме	едицинского пе	ерсонала		
Центральный	102,2	99,8	97,9	91,9	93,1	95,3
Северо-Западный	110,5	108,5	11,6	107,2	106,7	106,3
Южный	95,9	95,7	96,9	94,2	93,4	93,7
Северо-Кавказский	89,4	88,5	91,3	93,9	94,3	95,7
Приволжский	115,5	112,3	112,0	107,3	106,8	106,0
Уральский	115,3	116,3	116,2	112,7	112,7	113,2
Сибирский	114,1	111,8	113,7	109,5	108,5	107,2
Дальневосточный	111,8	111,0	112,9	109,1	109,4	108,7

Таблица 7 Подготовка кадров для сферы «Здравоохранение» на начало учебного года, тыс. человек [3]

	2005/2006	2010/2011	2015/2016	2018/2019	2019/2020	2020/2021			
Специалисты среднего звена									
Численность студентов	242,1	213,6	251,0	303,3	316,9	338,6			
Выпущено специалистов	57,1	63,3	50,9	64,9	68,8	70,6			
Бакалавры, магистры, специалисты									
Численность студентов	201,2	218,6	263,1	285,8	293,9	307,9			
Выпущено специалистов	28,3	33,5	35,4	41,2	42,5	42,3			

Вложения в сферу здравоохранения продолжаются. Однако требуется пересмотр концепции: инвестиции в образование — развитие человеческого капитала — экономический рост. Пандемия COVID-19 показала необходимость развития современной системы здравоохранения как системы, обеспечивающей сохранение и повышение эффективности использования человеческого капитала, с учетом кластерного подхода к регионам Российской Федерации для более оперативного реагирования на возникающие проблемы в функционировании системы здравоохранения. В современных условиях критически важной и одновременно трудной задачей помимо увеличения возможностей для оказания медицинских услуг является способность системы здравоохранения к быстрой антикризисной реорганизации путем

мобилизации медицинских работников при сохранении базовых непрерываемых услуг. К основным мерам можно отнести безопасность и гигиену труда, достойные условия труда, психологическую поддержку медработников, профессиональную подготовку и обучение в целях оперативного перепрофилирования кадровых и прием новых работников здравоохранения в соответствии с его требованиями. Таким образом, концепция человеческого капитала: экономический рост — инновации — новые технологии — развитие образования для обеспечения экономической деятельности, становится более востребованной в современных социально-экономических условиях и позволяет оперативно реагировать на необходимость кадровых преобразований в том числе и в системе здравоохранения.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Алпеева Е.А., Окунькова Е.А. К обоснованию новой парадигмы взаимосвязи человеческого капитала и экономического роста в инновационной экономике // Национальная индустриальная экономика. 2020. № 4. С. 471–478.
 - 2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: стат. сб. // Росстат. М., 2021. 1112 с.
- 3. Здравоохранение в России. 2021. URL: https://gks.ru/bgd/regl/b21_34/Main. htm/ (дата обращения: 28.02.2022).
- 4. Отраслевая справка MOT: Кризис COVID-19 и сектор здравоохранения. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/ed_dialogue/sector/documents/briefingnote/wcms_747870.pdf/ (дата обращения: 28.02.2022).
- 5. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года. URL: https://sudact.ru/law/prognoz-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiia-rossiiskoi-federatsii-na-period/ (дата обращения: 28.02.2022).
- 6. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. URL: http://static.government.ru/media/files/UVAlqUtT08o60RktoOXl22JjAe7irNxc.pdf/ (дата обращения: 28.02.2022).
- 7. Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года. URL: https://docs.cntd.ru/document/420398070/ (дата обращения: 28.02.2022).
- 8. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/a5f3add5deab665b344b47a8786dc902/prognoz2036.pdf/ (дата обращения: 28.02.2022).
- 9. Соколов А.П. Роль человеческого капитала в обеспечении устойчивого и сбалансированного развития территории // Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право. 2016. № 4. С. 68–75.
- 10. Почкин Е.О., Шваков Е.Е. Развитие региональной системы здравоохранения в условиях до и после пандемии COVID-19 // Экономическое развитие региона: управление, инновации, подготовка кадров. 2021. № 8. С. 194–197.

REFERENCES

- 1. Alpeeva E. A., Okunkova E. A. To substantiate a new paradigm of the relationship between human capital and economic growth in an innovative economy // National industrial economy. 2020. Nº 4. Pp. 471–478.
 - 2. Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2021: Stat. Sat. // Rosstat. M., 2021. 1112 p.
- 3. Health care in Russia. 2021. URL: https://gks.ru/bgd/regl/b21_34/Main. htm/ (date of access: 28.02.2022).
- 4. ILO Sector Brief: The COVID-19 Crisis and the Health Sector. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/ed_dialogue/sector/documents/briefingnote/wcms_747870.pdf/ (date of access: 28.02.2022).
- 5. Forecast of the socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2024. URL: https://sudact.ru/law/prognoz-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiia-rossiiskoi-federatsii-na-period/ (date of access: 28.02.2022).
- 6. Strategy for the spatial development of the Russian Federation for the period up to 2025. URL: http://static.government.ru/media/files/UVAlqUtT08o60RktoOXl22JjAe7irNxc.pdf/ (date of access: 28.02.2022).
- 7. Strategy for the economic security of the Russian Federation for the period up to 2030. URL: https://docs.cntd.ru/document/420398070/ (date of access: 28.02.2022).
- 8. Forecast of the socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2024. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/a5f3add5deab665b344b47a8786dc902/prognoz2036.pdf/ (date of access: 28.02.2022).
- 9. Sokolov A. P. The role of human capital in ensuring sustainable and balanced development of the territory // Scientific Review. Series 1: Economics and Law. 2016. No. 4 Pp. 68–75.
- 10. Pochkin E. O., Shvakov E. E. Development of the regional healthcare system before and after the COVID-19 pandemic // Economic development of the region: management, innovation, training. 2021. No. 8. Pp. 194–197.

Поступила в редакцию: 15.08.2022. Принята к печати: 30.09.2022.