

Регулирование межрегиональных различий субъектов Российской Федерации в контексте национальных проектов «Здравоохранение» и «Демография»

Regulation of inter-regional differences of the Russian Federation regions in the context of national projects «Healthcare» and «Demography»

Получено 15.05.2020 Одобрено 23.06.2020 Опубликовано 14.08.2020

DOI: 10.19181/lspr.2020.16.3.5

Для цитирования: Габдуллин Н.М., Киршин И.А., Шулаев А.В. Регулирование межрегиональных различий субъектов Российской Федерации в контексте национальных проектов «Здравоохранение» и «Демография» // Уровень жизни населения регионов России. 2020. Том 16. №3. С. 59–69. DOI: 10.19181/lspr.2020.16.3.5

For citation: Gabdullin N.M., Kirshin I.A., Shulaev A.V. Regulation of inter-regional differences of the Russian Federation regions in the context of national projects «Healthcare» and «Demography». *Living Standards of the Population in the Regions of Russia*. 2020. Vol. 16. No.3. P. 59–69. DOI: 10.19181/lspr.2020.16.3.5

НАИЛЬ МАРАТОВИЧ ГАБДУЛЛИН

доцент, к.э.н., доцент, Казанский федеральный университет (420008, Казань, ул. Кремлёвская, 18)
E-mail: nail56@yandex.ru

NAIL M. GABDULLIN

Associate Professor, Ph.D., Associate Professor; 18 Kremlyovskaya street, Kazan, 420008, Russian Federation, Kazan Federal University
E-mail: nail56@yandex.ru

ИГОРЬ АЛЕКСАНДРОВИЧ КИРШИН

профессор, д.э.н., профессор, Казанский федеральный университет (420008, Казань, ул. Кремлёвская, 18)
E-mail: kia1125@mail.ru

IGOR A. KIRSHIN

Professor, Doctor of Economics, Professor, 18 Kremlyovskaya street, Kazan, 420008, Russian Federation, Kazan Federal University,
E-mail: kia1125@mail.ru

АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ ШУЛАЕВ

проректор по взаимодействию с учебно-производственными базами и клинической работе, д.м.н., профессор, Российская Федерация, г. Казань, ул. Бутлерова, 49, Казанский государственный медицинский университет
E-mail: alexs_shu@mail.ru

ALEKSEY V. SHULAEV

Vice-rector for interaction with educational and production bases and clinical work, MD, professor, Russian Federation, Kazan, Butlerova str., 49, Kazan State Medical University
E-mail: alexs_shu@mail.ru

Аннотация

Предметом исследования являются межрегиональные различия в состоянии здоровья населения и демографической ситуации в субъектах Российской Федерации. Теоретическая сторона предмета исследования определяется разработкой приоритетов стратегии развития здравоохранения РФ, нацеленных на выравнивание региональных различий в уровнях развития здравоохранения в субъектах Российской Федерации. Эмпирическая сторона предмета исследования состоит в выявлении межрегиональных различий в состоянии здоровья населения и демографической ситуации в субъектах Российской Федерации посредством применения метода кластерного анализа EM (Expectation Maximization, максимизация ожидания). Метод был реализован в интегрированной среде разработки RStudio. В качестве исходного датасета использованы данные официальной статистики Росстата за период 2014–2018 гг. Цель исследования заключается в обосновании регулирования межрегиональных различий субъектов Российской Федерации в контексте национальных проектов «Здравоохранение» и «Демография». В результате кластеризации выделены девять однородных кластеров субъектов РФ. Определены основные характеристики сформированных кластеров. В число приоритетов стратегии развития здравоохранения РФ включены следующие: реализация единой тарифной политики в системе обязательного медицинского страхования; приведение к сбалансированному состоянию территориальных программ ОМС в рамках базовой программы ОМС посредством установления единого подушевого норматива; развитие телемедицины, обеспечивающей оказание оперативных удаленных консультаций ведущими специалистами при оказании медицинской помощи независимо от территориальной локализации пациента и врача; обеспечение реализации программ непре-

Abstract

The subject of the study is the inter-regional differences in the state of public health and the demographic situation in the Russian Federation regions. The theoretical aspect of the subject is determined by the development of priorities of the Russian healthcare development strategy aimed at alignment of regional differences in the levels of healthcare development in the Russian Federation regions. The empirical aspect of the subject is to identify interregional differences in the state of public health and the demographic situation in the Russian Federation regions by using the EM cluster analysis method (Expectation Maximization). The method was implemented in the integrated development environment RStudio. The official statistics from Rosstat for the period 2014–2018 were used as the initial dataset. The purpose of the study is justifying the regulation of inter-regional differences of the Russian Federation regions. As a result of clustering, nine homogeneous clusters of the Russian Federation regions were identified. The main characteristics of the formed clusters are determined. Among the priorities of the RF healthcare development strategy are as follows: implementation of a unified tariff policy in the system of compulsory medical insurance; ensuring the balance of territorial compulsory medical insurance programs within the framework of the basic programme of compulsory medical insurance through financial security based on a single per capita standard; development of telemedicine, providing prompt remote consultation of leading experts in the provision of medical care, regardless of the territorial location of the patient and the doctor; ensuring the implementation of distance education courses and continuing education programs for medical workers; rationalization of the distribution of resources and capacities of medical organizations based on a three-tier system of medical care; development of regional public health centres. The results of this study can be used to develop federal and territorial

рывного обучения медицинских работников и дистанционных образовательных курсов; рационализация распределения ресурсов и мощностей медицинских организаций на базе трехуровневой системы оказания медицинской помощи; развитие региональных центров общественного здоровья. Результаты данного исследования могут быть использованы при разработке федеральных и территориальных программ социально-экономического развития, формировании стратегии развития здравоохранения на макро- и мезоуровнях и оптимизации решений региональных властей в части демографической политики.

Ключевые слова: межрегиональные различия, регулирование, государственные гарантии по оказанию медицинской помощи, национальные проекты, человеческий капитал, здравоохранение, производительность труда, кластерный анализ, демография

Введение

Развитие региональных систем здравоохранения, состояние здоровья населения и демографическая ситуация в субъектах Российской Федерации (РФ) характеризуется неоднородностью и межрегиональными дисбалансами. В Стратегии развития здравоохранения РФ на долгосрочный период 2015 – 2030 гг. отмечены значительные межрегиональные различия в соблюдении государственных гарантий по оказанию медицинской помощи населению и развитию регионального здравоохранения. Эти различия объяснены, в частности, спецификой внедрения системы обязательного медицинского страхования (ОМС) посредством «разных финансовых и экономических возможностей, многоканальному бюджетному финансированию здравоохранения субъектов РФ»¹. Неравномерное распределение средств ОМС между субъектами РФ подтверждается разной стоимостью территориальных программ государственных гарантий (ТПГГ) бесплатного оказания гражданам медицинской помощи. Стоимостная дифференциация ТПГГ наглядно прослеживается в субъектах РФ, географически удаленных друг от друга (таблица 1)². Социально-экономическая значимость территориального выравнивания определяется многими исследо-

¹ Стратегия развития здравоохранения Российской Федерации на долгосрочный период 2015-2030 гг. – URL: <https://gigabaza.ru/download/153687.html>, свободный – (17.01.2020).

² Закон Санкт-Петербурга «О Территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Санкт-Петербурге на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов». – URL: <http://docs.cntd.ru/document/564055286>, свободный – (02.02.2020); Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на территории Республики Татарстан на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов. – URL: http://minzdrav.tatarstan.ru/prog_gosgarnt.htm, свободный. – (14.02.2020); Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Республике Саха (Якутия) на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов/ – URL: <http://docs.cntd.ru/document/553108176>, свободный – (14.02.2020).

programs for socioeconomic development, formulate a strategy for the development of healthcare at macro- and meso- levels, and optimize decisions of regional authorities regarding population policy.

Keywords: inter-regional differences, regulation, government guarantees for the provision of medical care, national projects, human capital, healthcare, labour productivity, a cluster analysis, demography

вателями как приоритет региональной политики РФ [Барбашова Н.И., Комарницкая А.Н., 2020; Мигранова Л.А., Токсанбаева М.С., 2018. С. 47-59; Татаркин А.И., 2016, С. 9-27; Территориальное выравнивание, 2018.]. Причем межрегиональное выравнивание рассматривается в рамках структурно-институционального подхода к анализу регионального развития [Сухарев О.С., 2017].

Значительные различия между российскими регионами отмечены также в Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года. Отмеченные различия в медико-демографических показателях тесно взаимосвязаны с социально-экономическими параметрами регионов и во многом определяют неравномерность социально-экономического развития, неоднородность человеческого капитала субъектов РФ и низкую производительность труда.

Объектом представленного исследования выступают субъекты Российской Федерации. Предметом исследования являются межрегиональные различия в состоянии здоровья населения и демографической ситуации в субъектах Российской Федерации. Гипотеза исследования состоит в том, что выявление межрегиональных различий субъектов Российской Федерации посредством кластеризации позволит определить их профили и сформировать основные приоритеты стратегии развития здравоохранения РФ, нацеленные на повышение степени однородности регионов России по качеству, доступности медицинской помощи и развитию человеческого капитала.

Основные теоретические и методологические положения

Теоретическая основа исследования определяется методическим подходом Всемирного банка к оценке индекса человеческого капитала (Human capital Index, HCI) [The changing nature,

Таблица 1
Стоимость ТПГГ бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2020 и 2021 годы по источникам финансового обеспечения

Table 1
Cost TGGP free provision of medical care to citizens for 2020 and 2021 by sources of financial support

	Республика Саха (Якутия)		Республика Татарстан		г. Санкт-Петербург	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
	на 1 жителя (1 застрахованное лицо) в год (руб.)					
Стоимость ТПГГ, в т.ч.:	48 054	50 236	16 551	17 527	28 237	28 674
I. Средства консолидированного бюджета субъекта РФ	9 549	9 511	3 916	4 134	10 200	9 485
II. Стоимость территориальной программы ОМС всего	38 505	40 725	12 635	13 393	18 974	19 189
1. Стоимость территориальной программы ОМС за счет средств ОМС в рамках базовой программы, в т.ч.:	37 940	40 138	12 635	13 393	18 861	19 074

Построено по данным: Закон Санкт-Петербурга «О Территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Санкт-Петербурге на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов». URL: <http://docs.cntd.ru/document/564055286> (дата обращения: 02.02.2020); Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на территории Республики Татарстан на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов. URL: http://minzdrav.tatarstan.ru/prog_gosgarnt.htm (дата обращения: 14.02.2020); Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Республике Саха (Якутия) на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов. URL: <http://docs.cntd.ru/document/553108176> (дата обращения: 14.02.2020).

2019; Caselli F., 2004, 679-741; Weil D.N., 2007., 1265-1306; Проект развития человеческого капитала. 2018., 38.; Gabdullin N., Kirshin I., 2020, 285-293] и разработкой приоритетов стратегии развития здравоохранения РФ, нацеленных на выравнивание межрегиональных различий в уровнях развития здравоохранения в субъектах Российской Федерации. Эмпирические результаты исследования состоят в выявлении межрегиональных различий в состоянии здоровья населения и демографической ситуации в субъектах Российской Федерации посредством применения метода кластерного анализа.

Под термином «состояние здоровья» в методологии Всемирного банка по измерению HSI понимается категория, отражающая медико-экономическое состояние территории, характеризующееся на фиксированный момент времени прогнозным значением макроэкономической эффективности человеческого капитала, отражающим вклад капитала здоровья в производительность труда будущих поколений работников. Этот концептуальный подход разделяют многие исследователи [Lange G.M, Wodon Q., Carey K., 2018., 157.;

Mulligan C.B., Sala-i-Martin X., 2000, 215-252; Lucas, R.E., 2018, 182-203., Krueger, D., 2012]. Цель исследования заключается в обосновании регулирования межрегиональных различий субъектов Российской Федерации в контексте национальных проектов «Здравоохранение» и «Демография».

Всемирный банк в соответствии с разработанной методологией оценки HSI объясняет основные потери в производительности труда будущих поколений российских работников современным состоянием здоровья россиян и, в частности, крайне низким значением целевого показателя HSI – выживаемости взрослых (adult survival rates, ASR), определяемый как доля 15-летних, которые доживут до своего 60-летия [Крау А., 2018].

Россия в рейтинге HSI в 2018 г. занимала 34 место из 157 стран. Результаты замера величин компонент HSI России ставят страну в верхний квартиль рейтинга по всем компонентам оценки HSI, за исключением показателя выживаемости взрослого населения. Место нашей страны в рейтинге по показателю выживаемости взрослого населения лишь 122. В России лишь 78,39% пят-

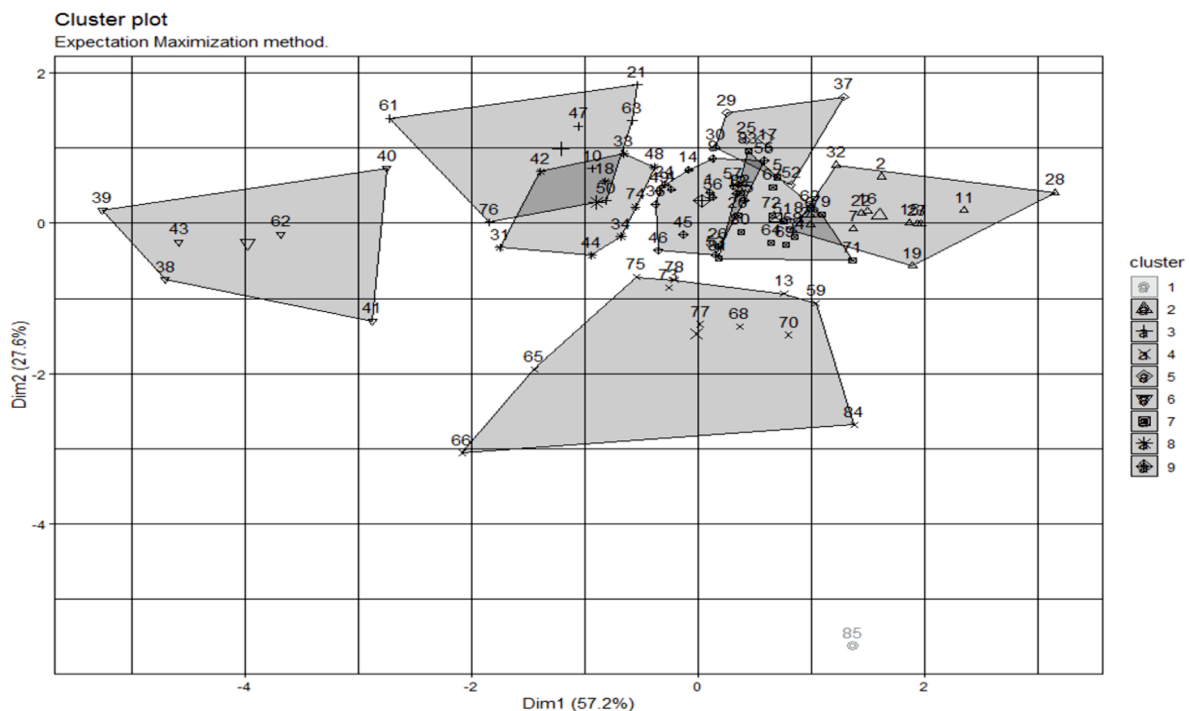


Рисунок 1. Диаграмма рассеяния (визуализация результатов кластерного анализа методом EM, построено авторами в интегрированной среде разработки RStudio)

Figure 1. Scattering diagram (visualization of the results of cluster analysis by the EM method, built by the authors in the integrated development environment RStudio)

Построено по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2019. С. 36-39.

надцатилетних по официальной статистике доживают до возраста 60 лет [Human Capital Project, 2018], поэтому для запуска механизма роста производительности труда будущих поколений отечественных работников критически важно разработать и реализовать комплекс мер по повышению выживаемости взрослого населения. Для оценки НСИ национальным статистическим органам необходимо формировать унифицированную в соответствии с методологией и стандартами Всемирного банка базу данных [Feenstra R.C., Inklaar R., Timmer M.P., 2015, 3150-3182].

Данные и метод

В качестве исходного датасета были использованы многомерные данные целевых показателей реализуемых национальных проектов «Здравоохранение», «Демография» и «Образование». Анализ официальных данных Росстата показывает значительный разброс в значениях целевых показателей паспорта национального проекта "Здравоохранение" по субъектам РФ: смертность населения трудоспособного возраста, смертность от болезней системы кровообращения, смертность от новообразований¹. Так, например, коэф-

фициент неравномерности (коэффициент вариации) статистического ряда целевых показателей смертности от болезней системы кровообращения составляет 27,75%, что выше статистически обоснованного критического значения в 23 %.

Для оценки межрегиональных различий в текущем состоянии здоровья населения и выявления однородных групп регионов проведена кластеризация субъектов РФ по данным показателям методом EM (Expectation Maximization, максимизация ожидания).

В результате кластеризации на показателях смертности населения трудоспособного возраста, смертности от болезней системы кровообращения и смертности от новообразований была получена локализация девяти кластеров по данным показателям паспорта национального проекта «Здравоохранение» (рисунок 1).

Хорошее качество кластеризации субъектов РФ подтверждается коэффициентами вариации статистических рядов данных по каждому кластеру, отличающимися меньшими значениями по сравнению с коэффициентом вариации по первоначальному датасету, равному 22,39% (рисунок 2).

Исключение составляет лишь кластер № 6, демонстрирующий большую неоднородность составляющих его субъектов РФ по сравнению со

¹ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2019. С. 36-39

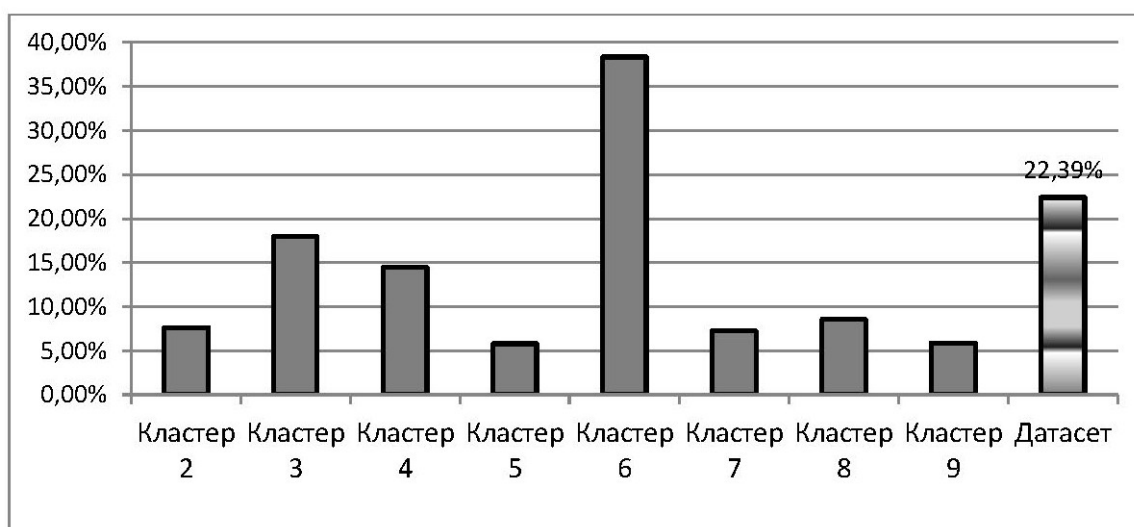


Рисунок 2. Коэффициенты вариации статистических рядов данных по кластерам (построено авторами)

Figure 2. Coefficients of variation of statistical series of data on clusters (constructed by the authors)

Построено по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2019. С. 36-39.

степенью однородности полного датасета. Это объясняется объединением в шестом кластере Республики Ингушетия (39), отличающейся самыми низкими показателями смертности, и Кабардино-Балкарской Республики (40), Карачаево-Черкесской Республики (41), чьи показатели смертности намного выше. Очевидно, что выделение Кабардино-Балкарской Республики и Карачаево-Черкесской Республики в отдельный кластер приведет к формированию более однородных кластеров.

Некоторые находящиеся в разных кластерах пограничные субъекты РФ, например, Кабардино-Балкарская Республика (40) и Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (61), имеют сходство в параметрах здоровья населения. При дальнейшем дезагрегировании кластеров подобные субъекты могут сформировать одноименные изолированные кластеры, что снизит качество смысловой интерпретации профилей таких регионов.

Результаты

Ранжирование полученных кластеров можно произвести как визуально, так и, например, по среднему значению стандартизированных переменных каждого кластера (таблица 2).

Лидерами по выживаемости взрослого населения являются субъекты РФ, формирующие кластер № 6. К их числу относятся: Республика Дагестан (38), Республика Ингушетия (39), Кабардино-Балкарская Республика (40), Карачаево-Черкесская Республика (41), Чеченская Респу-

блика (43), Ямало-Ненецкий автономный округ (62). По данным Росстата профиль данного кластера характеризуется самыми низкими значениями анализируемых целевых показателей смертности по стране (таблица 3).

Московская область (10), Республика Мордовия (47), Чувашская Республика (50), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (61), Тюменская область (63), Республика Саха (Якутия) (76) формируют кластер № 3, занимающий второе место в рейтинге. Третье место принадлежит кластеру № 8. В его состав входят: г. Москва (18), Республика Калмыкия (31), Краснодарский край (33), Республика Северная Осетия – Алания (42), Ставропольский край (44), Республика Татарстан (48) и Томская область (74).

Кластер № 9, занимающий четвертое место, составляют: Белгородская область (1), Воронежская область (4), Липецкая область (9), Рязанская область, Тамбовская область (14), Калининградская область (26), Мурманская область (26), Волгоградская область (35), Ростовская область (36), Республика Башкортостан (45), Республика Марий Эл (46), Удмуртская Республика (49), Нижегородская область (53), Пензенская область (55), Самарская область (56), Саратовская область (57). Пятое место принадлежит кластеру № 7, сформированному из следующих субъектов РФ: Ивановская область (5), Республика Коми (20), Пермский край (51), Оренбургская область (54), Свердловская область (60), Челябинская область (64), Республика Хакасия (67), Красноярский край (69), Кемеровская область (71), Новосибирская об-

Рейтинг кластеров по целевым показателям национального проекта «Здравоохранение» Таблица 2

Cluster rating by target indicators of the national project "Healthcare" Table 2

№ Кластера	Среднее значение стандартизированных переменных кластера	Место в рейтинге
1	0,712	9
2	0,600	8
3	0,338	2
4	0,544	7
5	0,488	6
6	0,214	1
7	0,485	5
8	0,418	3
9	0,473	4

Рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2019. С. 36-39.

Смертность населения в субъектах РФ, образующих кластер № 6 Таблица 3

Mortality in the constituent entities of the Russian Federation forming cluster No. 6 Table 3

	Смертность населения трудоспособного возраста, на 100000 человек населения соответствующего возраста	Смертность от болезней системы кровообращения, на 100000 человек населения	Смертность от новообразований, в том числе злокачественных, на 100000 человек населения
Российская Федерация	482,2	583,1	203,0
Среднее значение по кластеру № 6	241,0	250,5	89,8
Республика Дагестан	166,5	203,1	76,3
Республика Ингушетия	142,4	149,0	50,9
Кабардино-Балкарская Республика	283,9	396,0	120,4
Карачаево-Черкесская Республика	327,2	349,2	124,9
Чеченская Республика	166,1	215,5	80,2
Ямало-Ненецкий автономный округ	359,9	190,4	86,3

Построено по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2019. С. 70.

ласть (72), Приморский край (79), Хабаровский край (80), Амурская область (81), Магаданская область (82), Сахалинская область (83). Кластер № 5 занимает шестое место. В его состав входят: Ярославская область (17), Ленинградская область (25),

г. Санкт-Петербург (29), г. Севастополь (37), Кировская область (52).

Далее, на седьмом месте находится кластер № 4, сформированный из Смоленской области (13), Курганской области (59), Республики Алтай (65),

Алтайского края (68), Иркутской области (70), Республики Тыва (66), Омской области (73), Забайкальского края (77), Республики Бурятия (75), Камчатского края (78), Еврейской автономной области (84). Кластер № 2 занимает восьмое место. В него входят регионы европейской части России: Брянская область (2), Владимирская область (3), Калужская область (6), Костромская область (7), Орловская область (11), Тверская область (15), Тульская область (16), Республика Карелия (19), Архангельская область (22), Вологодская область (23), Новгородская область (27), Псковская область (28), Ульяновская область (58) и Республика Крым (32). Псковская область (28), например, имеет самую высокую смертность от болезней системы кровообращения.

Аутсайдером выступает Чукотский автономный округ (85), образующий одноименный кластер № 1, отличающийся рядом худших характеристик по показателям выживаемости населения. Так, Чукотский автономный округ имеет самую высокую смертность населения трудоспособного возраста, составлявшую 822,7 человек и 954,6 человек на 100000 населения соответствующего возраста в 2017 г. и 2018 г. соответственно. В 2016 г. этот показатель по Чукотскому автономному округу составлял 827 человек. Большая смертность была зафиксирована лишь в Республике Тыва¹.

Расширим исходный датасет, добавив к целевым показателям национального проекта «Здравоохранение» дополнительные целевые показатели паспорта национального проекта «Демография»²: ожидаемая продолжительность жизни граждан, ожидаемая продолжительность здоровой жизни, суммарный коэффициент рождаемости, доля граждан, ведущих здоровый образ жизни³. И проведем на новом датасете аналогичную процедуру кластеризации. Полученные результаты кластеризации представлены на рисунке 3.

Сформированные с учетом демографических показателей кластеры дополняют и, в основном, подтверждают результаты предыдущей кластеризации по целевым показателям национального проекта «Здравоохранение». Лидирующий кластер № 6 сформирован более однородными субъектами РФ. Из него исключены Карачаево-Черкесская Республика и Кабардино-Балкарская

Республика. Число аутсайдеров, формирующих кластер № 9, помимо Чукотского автономного округа пополнилось Республикой Алтай, Республикой Тыва и Еврейской автономной областью.

В качестве другого негативного факта следует отметить, что пополнилось число субъектов РФ, попавших в седьмой кластер, занимающий предпоследнее место в рейтинге. В его состав помимо субъектов РФ, ранее составлявших кластер №2, также занимавший предпоследнее восьмое место, вошли: Кировская область, Курганская область, Свердловская область, Челябинская область, Красноярский край, Кемеровская область, Новосибирская область и Приморский край. Соответственно уменьшилось с 7 до 4 число субъектов РФ, формирующих кластер №3, занимающий второе место. В их число по данной кластеризации входят: г. Москва, г. Санкт-Петербург, Республика Татарстан и Республика Северная Осетия – Алания.

Проанализировав количественный и качественный состав кластеров, приходим к выводу, что кластеризация на расширенном датасете отличается, во-первых, менее «равномерным» распределением субъектов РФ. В частности, самый многочисленный кластер № 7 включает в свой состав 22 региона. Во-вторых, большее число субъектов РФ попадают в группу риска, т.е. консолидируются в кластерах с худшими характеристиками по сравнению со средними значениями целевых показателей проектов в целом по РФ. В-третьих, полученные результаты кластеризации доказывают неоднородность состояния здоровья населения и демографической ситуации в субъектах РФ.

Выводы

Для выравнивания региональных различий в РФ предпринимаются комплексные меры. Например, реализуется федеральный проект «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи», направленный на повышение доступности и качества первичной медико-санитарной медицинской помощи всем гражданам РФ, в том числе в малонаселенных и труднодоступных районах РФ. В национальном проекте «Здравоохранение» заложены меры по обеспечению доступности медицинской помощи с учетом специфики территории субъекта РФ. В частности, к 2021 году все населенные пункты с численностью населения свыше 100 человек и до 2 000 человек будут находиться в зоне доступности медицинской организации или ее структурных подразделений, оказывающих первичную медико-санитарную помощь.

Приоритетами стратегии развития здравоохранения РФ, нацеленными на нивелирование

¹ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Р32 Стат. сб. / Росстат. М., 2019. С. 70.

² Паспорт национального проекта «Демография» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24 декабря 2018 г. N 16). – URL: <http://government.ru/info/35559/> (дата обращения: 19.01.2020).

³ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Р32 Стат. сб. / Росстат. М., 2019. С. 36-39.

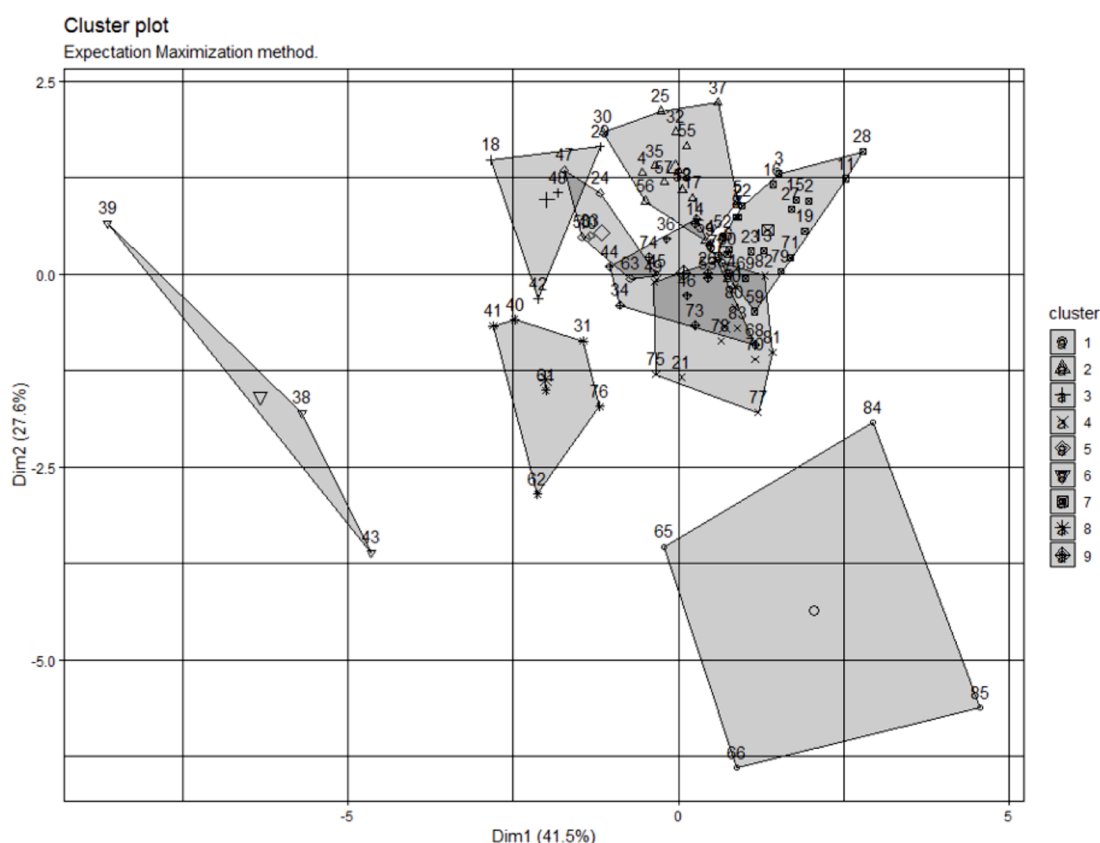


Рисунок 3. Диаграмма рассеяния (визуализация результатов кластерного анализа по целевым показателям паспортов национальных проектов «Демография» и «Здравоохранение» методом EM, построено авторами в интегрированной среде разработки RStudio)

Figure 3. Scattering diagram (visualization of cluster analysis results by target indicators of the passports of the national projects «Demography» and «Healthcare» by the EM method, built by the authors in the integrated development environment RStudio)

Построено по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2019. С. 36-39.

межрегиональных различий в уровнях развития здравоохранения и повышения продолжительности здоровой жизни во всех субъектах РФ, по нашему мнению, выступают:

1. Реализация единой тарифной политики в системе ОМС, устанавливающей сбалансированные расходы на оказание медицинской помощи посредством создания единой национальной системы учета затрат в разрезе групп заболеваний, и соблюдения единого подхода к формированию тарифов на оказание медицинской помощи.

Однако закрепленное в нормативной базе на федеральном уровне единство подходов к формированию тарифов не следует понимать абсолютно при тарификации медицинских услуг в субъектах РФ. Законодательно устанавливается единство принципов и схем тарификации медицинских услуг во всех субъектах РФ, но при расчете тарифов необходимо учитывать региональную специфику.

Абсолютного единства тарифов достичь невозможно в силу объективных географических, климатических, природных различий, разной структуры заболеваемости и уровня экономического развития субъектов РФ. Так, например, транспортные расходы в условиях российского севера будут выше транспортных затрат в городах европейской части России. Однако, следует детально проанализировать структуру тарифов, региональные различия в стоимости составляющих тарифа, отмеченных в таблице 1, с целью выравнивания межрегиональных различий.

Подобные различия в стоимости составляющих медицинских услуг необходимо учитывать посредством введения специальных коэффициентов к установленному тарифу. Так, в Методических подходах к формированию стоимости клинико-статистических групп (КСГ) и клинико-профильных групп (КПГ) в рамках ТППГ при

оценке стоимости законченного случая лечения в стационарных условиях по системе КСГ (КПГ) заболеваний учитывается поправочный коэффициент оплаты КСГ или КПГ (интегрированный коэффициент, устанавливаемый на региональном уровне).

2. Приведение территориальных программ ОМС к сбалансированному состоянию в рамках базовой программы ОМС посредством установления единого подушевого норматива, нивелирующего диспропорции в финансовом обеспечении субъектов РФ. Федеральным Законом «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» установлены единые требования к территориальным программам ОМС. В то же время «Органы государственной власти субъектов РФ в сфере ОМС имеют право на установление в территориальных программах ОМС дополнительных объемов страхового обеспечения по страховым случаям, установленным базовой программой ОМС, а также дополнительных видов и условий оказания медицинской помощи, не установленных базовой программой ОМС»¹.

«В рамках подушевого норматива финансового обеспечения Территориальной программы ОМС установлены дифференцированные нормативы финансовых затрат на единицу объема медицинской помощи в расчете на 1 застрахованное лицо по видам, формам, условиям и этапам оказания медицинской помощи с учетом особенностей половозрастного состава и плотности населения, транспортной доступности, уровня и структуры заболеваемости населения, а также климатических и географической особенности региона»².

3. Развитие телемедицины, обеспечивающей оказание оперативных удаленных консультаций ведущих специалистов при оказании медицинской помощи независимо от территориальной локации пациента и врача.

По данным экспертного профессионального сообщества телемедицина в формате «врач – врач» и «врач – пациент» является актуальной и становится инструментом в практической деятельности врача, и при этом обеспечивая постоянное вовлечение пациентов к коммуникациям по вопросам профилактики и приверженности

лечения. В то же время остаются вопросы как по правовому статусу «телемедицинских консультаций», так и клинико-экономическому компоненту, включая качество и безопасность оказываемой медицинской услуги с использованием телемедицинских технологий.

В 2022 г. во всех субъектах РФ планируется завершить проект по организации централизованной подсистемы государственной информационной системы в сфере здравоохранения «Телемедицинские консультации», в которую будут интегрированы все медицинские организации государственной и муниципальной систем здравоохранения субъектов РФ второго и третьего уровней.

4. Обеспечение реализации программ непрерывного обучения медицинских работников и дистанционных образовательных курсов на базе центров телекоммуникационной медицины, сформированных в ведущих федеральных медицинских учреждениях, успешно реализующих научно-исследовательскую, образовательную и медицинскую деятельность.

5. Дальнейшая рационализация распределения ресурсов и мощностей медицинских организаций на базе трехуровневой системы оказания медицинской помощи. «За счет правильного размещения на территории региона медицинских центров второго уровня удастся доставить больного из любой точки региона в течение «золотого часа» и эффективно снизить смертность от всех основных причин»³. В качестве успешной практики создания эффективной функционирующей 3-х уровневой системы оказания медицинской помощи отметим опыт Республики Татарстан в реализации проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями». Это особенно важно ввиду того, что смертность от сердечно-сосудистых заболеваний находится на первом месте в России.

Организация межмуниципальных центров, обеспечивающих оказание высокотехнологичной специализированной помощи при жизнеугрожающих состояниях (остром коронарном синдроме, инфаркте миокарда, инсультах, тяжелых травмах, комах и др.) повысит выживаемость взрослого населения.

6. Развитие региональных центров общественного здоровья. Информационно-аналитическое обеспечение мер, ориентированных на уменьшение рисков и угроз, определяющих показатели смертности. Осуществление государственной политики обеспечения и поддержания здорового образа жизни профилактики заболеваний на ре-

¹ Федеральный закон от 29.11.2010 N 326-ФЗ (ред. от 01.04.2020) «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_107289/, свободный (дата обращения: 08.02.2020).

² Об утверждении Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Республике Саха (Якутия) на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов. Постановление Правительства Республики Якутия (Саха) от 05 февраля 2019 г. № 18. URL: <http://www.sakhaoms.ru/documents/detail.php?ID=1228> (дата обращения: 12.02.2020).

³ Стратегия развития здравоохранения Российской Федерации на долгосрочный период 2015-2030 гг. URL: <https://gigabaza.ru/download/153687.html> (дата обращения: 17.01.2020).

гиональном и муниципальном уровнях, направленной на сохранение и укрепление здоровья человека, увеличение средней продолжительности и качества жизни, предупреждение преждевременной смертности. «Практическая значимость поддержания необходимого уровня двигательной активности подкреплена данными Всемирной организации здравоохранения, согласно которым двигательная инертность является четвертым по значимости фактором риска, влияющим на показатели смертности»¹.

Экономический эффект от реализации данных приоритетов можно смоделировать воспользовавшись методикой оценки зависимости производительности труда будущих поколений от показателя выживаемости взрослого населения НСИ Всемирного банка. Данный метод позволяет построить прогноз производительности труда в результате достижения установленного в национальном проекте РФ «Здравоохранение» значения целевого показателя снижения смертности населения трудоспособного возраста до 350 случаев на 100000 населения в 2024 году. Смертность населения трудоспособного возраста в РФ в 2018 году составляла 482,2 человек на 100 000 человек, что соответствовало уровню ASR в 78,3%. При достижении запланированного уровня смертности населения трудоспособного возраста показатель выживаемости взрослого населения составит по расчетам 84,25% и НСИ соответственно вырастет с 0,7285 до 0,7539. Это значение означает, что будущая производительность родившегося в 2024 году ребенка будет составлять 75,39% производительности, на которую он мог бы рассчитывать, пройдя полный курс образования и имея полноценное здоровье.

Эффективная деятельность территориальных систем здравоохранения определяется не только

межрегиональной координацией деятельности различных организаций и учреждений здравоохранения, но и степенью взаимодействия специализированных подразделений. В паспорте национального проекта «Здравоохранение» отмечена необходимость создания «механизмов взаимодействия медицинских организаций на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения, внедрение цифровых технологий и платформенных решений»². Здравоохранение как отрасль и экосистема включает множество различных типов организаций, каждая из которых специализируется над предоставлением некоторого профиля обеспечения медицинской помощи. Медицинские организации, страховые медицинские организации, поставщики медицинских товаров, фармацевтические компании – это далеко неполный перечень организаций, степень взаимодействия которых явно недостаточна.

Такое межрегиональное и межпрофильное взаимодействие призвано содействовать выравниванию региональных различий в развитии территориальных систем здравоохранения РФ и соблюдению государственных гарантий по оказанию медицинской помощи населению во всех субъектах РФ. Выявленная в результате кластеризации дифференциация субъектов РФ формирует верифицированную базу данных для определения специфики подходов к кластерам при разработке федеральными и региональными органами государственного управления стратегических решений в области здравоохранения и демографической политики в целях обеспечения устойчивого социально-экономического развития и конвергенции траекторий развития российских регионов.

¹ Паспорт национального проекта «Демография» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24 декабря 2018 г. N 16). URL: <http://government.ru/info/35559/> (дата обращения: 19.01.2020).

² Паспорт национального проекта «Демография» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24 декабря 2018 г. N 16). URL: <http://government.ru/info/35559/> (дата обращения: 19.01.2020).

Список литературы

- Мигранова Л. А., Токсанбаева М. С. Человеческий потенциал населения российских регионов: уровень и динамика развития (часть первая) // *Уровень жизни населения регионов России*. 2018. Том 14. № 2. С. 47-59. DOI: 10.24411/1999-9836-2018-10014
- Проект развития человеческого капитала. 2018 [Электронный ресурс]. Международный банк реконструкции и развития / Всемирный банк. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30498/33324RU.pdf?sequence=13&isAllowed=y> (дата обращения: 14.03.2020).
- Татаркин А.И. Региональная направленность экономической политики Российской Федерации как института про-

References

- Migranov L.A., Toksanbaeva M.S. Human Potential of the Population of the Russian Regions: Level and Dynamics of Development (Part One). *Living Standards of the Population in the Regions of Russia*. 2018. Vol. 14. No. 2. P. 47-59. DOI: 10.24411/1999-9836-2018-10014
- World Bank Group. Proekt razvitiya chelovecheskogo kapitala. 2018 [online]. Accessed 14.03.2020 URL: <https://openknowledge.worldbank.org/>, svobodnyj
- Tatarkin A.I. Regional targeting of the economic policy of the Russian Federation as an institution of regional spatial development. *Economy of Region*. 2016. No.1. P.9-27. DOI: 10.17059/2016-1-1
- Caselli, F. Accounting for Cross-Country Income Differences.

странственного обустройства территорий // Экономика региона. 2016. №1. С.9-27. DOI: 10.17059/2016-1-1

Caselli, F. Accounting for Cross-Country Income Differences. In Handbook of Economic Growth, vol. 1A, edited by Philippe Aghion and Steven N. Durlauf, Amsterdam: Elsevier., 2004. – PP.679-741. DOI: 10.1016 / S1574-0684 (05) 01009-9

Feenstra, R. C., Inklaar R., Timmer M.P. The Next Generation of the Penn World Table // American Economic Review. 2015. 105(10). PP. 3150-3182, [online]. Accessed: 16.04.2020. URL: www.ggdc.net/pwt DOI: 10.1257/aer.20130954

Gabdullin, N., Kirshin, I. Forecasting of the human capital accumulation impact on the labour productivity dynamics in the Russian Federation / Economic and Social Development (Book of Proceedings), 54th International Scientific Conference on Economic and Social Development, 2020. P. 285-293. URL: <http://www.esd-conference.com> (дата обращения: 14.05.2020).

Human Capital Project. The World Bank. 2018. [online]. Accessed: 10.04.2020. URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital>

Kraay, A Methodology for a World Bank Human Capital Index [online]. Accessed: 10.05.2020 URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/300071537907028892/pdf/WPS8593.pdf>, svobodnyj DOI:10.1596/1813-9450-8593

Krueger, D. Macroeconomic Theory. [online]. Accessed: 14.03.2020 URL: <https://ssc.wisc.edu/~aseshadr/econ714/MacroTheory.pdf>

Lange, G.M., Wodon Q., Carey, K. The Changing Wealth of Nations 2018. Building a Sustainable Future. 2018 International Bank for Reconstruction and Development. – P. 157. / The World Bank. [online]. Accessed 14.03.2020 URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29001> DOI:10.1596/978-1-4648-1046-6

Lucas, R.E. What Was the Industrial Revolution? // Journal of Human Capital. 2018. Vol.12. No2. P.182-203. DOI: 10.3386/w23547

Mulligan, C.B., Sala-i-Martin, X. Measuring Aggregate Human Capital // Journal of Economic Growth., 2000. Vol. 5(3). – PP. 215-252. DOI: 10.3386/w5016

The changing nature of work. International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank 1818 H Street NW, Washington, DC 20433/ 2019. –P. 58. DOI: <https://doi.org/10.1108/00197850310487322>

Weil, D.N. Accounting for the Effect of Health on Economic Growth // Quarterly Journal of Economics Vol. 122, Issue 3. 2007. P. 1265–1306. <https://doi.org/10.1162/qjec.122.3.1265>

In Handbook of Economic Growth, Vol. 1A, edited by Philippe Aghion and Steven N. Durlauf. Amsterdam: Elsevier., 2004. – PP.679-741. DOI: 10.1016 / S1574-0684 (05) 01009-9

Feenstra, R. C., Inklaar R., Timmer M.P. The Next Generation of the Penn World Table. *American Economic Review*. 2015. 105(10). P. 3150-3182. [online]. Accessed: 16.04.2020. URL: www.ggdc.net/pwt DOI: 10.1257/aer.20130954

Gabdullin, N., Kirshin, I. Forecasting of the human capital accumulation impact on the labour productivity dynamics in the Russian Federation. *Economic and Social Development (Book of Proceedings), 54th International Scientific Conference on Economic and Social Development*. 2020. P. 285-293. [online]. Accessed: 14.05.2020. URL: <http://www.esd-conference.com>

Human Capital Project. *The World Bank*. 2018. [online]. Accessed: 10.04.2020. URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital>

Kraay, A. Methodology for a World Bank Human Capital Index [online]. Accessed: 10.05.2020 URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/300071537907028892/pdf/WPS8593.pdf>, svobodnyj DOI:10.1596/1813-9450-8593

Krueger, D. Macroeconomic Theory. [online]. Accessed: 14.03.2020 URL: <https://ssc.wisc.edu/~aseshadr/econ714/MacroTheory.pdf>

The Changing Wealth of Nations 2018: Building a Sustainable Future. Washington, DC: *World Bank*. [online]. Accessed 14.03.2020 URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29001> DOI:10.1596/978-1-4648-1046-6

Lucas, R.E. What Was the Industrial Revolution? *Journal of Human Capital*. 2018. Vol.12. No2. P.182-203. DOI: 10.3386/w23547

Mulligan, C.B., Sala-i-Martin, X. Measuring Aggregate Human Capital. *Journal of Economic Growth*. 2000. Vol. 5(3). PP. 215-252. DOI: 10.3386/w5016

The changing nature of work. International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank 1818 H Street NW, Washington, DC 20433/ 2019. – P. 58. DOI: <https://doi.org/10.1108/00197850310487322>

David N. Well, Accounting for the Effect Of Health on Economic Growth, *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 122, Issue 3. 2007. P. 1265–1306. <https://doi.org/10.1162/qjec.122.3.1265>

Заявленный вклад авторов:

Габдуллин Н.М. – постановка проблемы, разработка концепции статьи, анализ результатов исследования, формулирование выводов исследования.

Куршин И.А. – формулировка гипотезы, критический анализ литературы, сбор, обработка и анализ данных, графическое и табличное представление данных.

Шулаев А.В. - анализ данных, анализ результатов исследования, формулирование выводов исследования.

Authors' declared contribution:

Gabdullin N. Maratovich - statement of the problem, development of the article concept, analysis of research results, formulation of research findings.

Kirshin I. Alexandrovich - formulation of hypothesis, critical analysis of the literature, collection, processing and analysis of data, graphical and tabular presentation of data.

Shulaev A. Vladimirovich - analysis of data analysis of research results, formulation of research findings.