

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ, ПОЛИТИЧЕСКАЯ И РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ

УДК 911.3

DOI 10.25587/SVFU.2023.30.2.009

В. Ю. Кузин

Северо-Восточный Федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия

e-mail: vadim-13.06@yandex.ru

ОЦЕНКА ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ПОЛЯРИЗАЦИИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ В ПОСТСОВЕТСКИЙ ПЕРИОД

Аннотация. Постсоветское социально-экономическое развитие России имело разнонаправленный характер. При этом выросло значение сглаживаемых факторов конкурентоспособности, значение отдельных центров и отраслей. Региональное измерение подобных тенденций чаще всего обнаруживает резко возросшие градиенты социально-экономического развития, что отражается в спектре процессов пространственного развития. Крайним в этом спектре является пространственная поляризация. Она стала фактическим трендом в развитии всей страны. При этом если её специфика на западе страны исследовалась довольно активно, то Дальний Восток в этом плане фактически не изучен. Данная статья направлена на устранение этого недостатка. Предварительно рассмотрены основные проблемы социально-экономического развития этой территории и специфический для неё процесс регионополизации. Он раскрыт через анализ долей в важнейших социально-экономических показателях региональных центров Дальнего Востока. Для оценки пространственной поляризации был применён авторская методика четырёхэтапной оценки и предложена итоговая формула. Статистической базой стал сборник «Регионы России. Социально-экономические показатели». Полученный индекс пространственной поляризации анализируется и делаются выводы о специфике его формирования, функционирования и устойчивости. Также он был визуализирован с применением картографического метода посредством QGIS. В итоге было определено 4 типа регионов по уровню пространственной поляризации: слабо поляризованный (2 региона), средне поляризованный (3 региона), высоко поляризованный (4 региона), максимально-поляризованный (2 региона). Анализируется каждый из типов, отмечаются факторы и специфика их формирования и функционирования. Делается вывод о превалировании качественных различий между типами и значительных перспективах дальнейшего исследования пространственной поляризации.

Ключевые слова: пространство, регион, Дальний Восток, тренды, поляризация, регионополизация, метрополизация, фрагментация, ГИС, индикаторы, типы.

V. Yu. Kuzin

M. K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

e-mail: vadim-13.06@yandex.ru

AN EVALUATION OF THE RUSSIAN FAR EAST SPATIAL POLARIZATION IN THE POST-SOVIET PERIOD

Abstract. The post-Soviet social and economic development of Russia had a multidirectional character. At the same time the importance of smoothed factors of competitiveness, the importance of individual centers and industries increased. Regional measurement of such trends the most frequently discovers the rose sharply gradients of social and economic development, which reflect in the spatial development processes spectrum.

Spatial polarization is the cornerstone in this spectrum; it has become an actual trend in the development of the whole country. Whereas its specifics in the west of the country have been researched quite actively, the Russian Far East in this respect has not been actually studied. This article is directed to eliminate this shortcoming. The main problems of socio-economic development of this territory and the process of regionalization specific to it were preliminarily considered. The regionalization specific process was discovered through the analysis of sharps in the most socio-economic indicators of the regional centers in the Russian Far East. For evaluating the spatial polarization we used the proprietary technology of four-step evaluation and the final formula is proposed. The statistical base was the collection "Regions of Russia. Socio-economic Indicators". The obtained index of spatial polarization was analyzed and conclusions about the specifics of its formation, functioning and sustainability were made. The spatial polarization index was visualized using QGIS cartographical method. As a result, 4 types of regions were identified by the level of spatial polarization: weakly polarized (2 regions), medium polarized (3 regions), highly polarized (4 regions), maximum polarized (2 regions). Each type was analyzed, the factors and specific of their creation and functioning were noted. The conclusion about the prevalence of qualitative differences between the types and significant prospects for further research into spatial polarization was made.

Keywords: space, region, Russian Far East, trends, polarization, regionalization, metropolization, fragmentation, geoinformation systems, indicators, types.

Введение

Современный мир – это мир контрастов всего спектра социально-экономических процессов, явлений, отношений. Проявляясь в разных формах, они дифференцируют пространство, притом градиенты различий часто возрастают. Это «раскалывает» и «деформирует» пространство, формируя широкий и разнонаправленный спектр результатов неравномерного развития.

Оно имеет фундаментальный характер. Однако условия и факторы его функционирования, как и продуцируемые в результате процессы и их последствия, отличаются. В условиях глобализации эта фундаментальность не только сохранилась, но и во многом усилилась.

В совокупности это обуславливает актуальность исследования неравномерности пространственного развития, его различных выраженных процессов – дифференциации, асимметрии, выравнивания, поляризации. Несмотря на длительную историю исследования последней, она продолжает привлекать внимание и выступать выраженным феноменом общественно-географических исследований.

При этом задачу исследования поляризации актуализировали социально-экономико-политические преобразования в постсоветских странах. Не является исключением и Россия, в которой факторы конкурентоспособности отдельных территорий только усилились, увеличивая контрасты их социально-экономического развития.

Это факт неоднократно исследовался отечественными экономико-географами, однако, несмотря на значительный объем работ, некоторые территории изучались крайне редко. К таковым относится и Дальний Восток (рассматривается в границах ДВФО на 2023 год). Здесь пространственное сжатие проявилось особенно сильно, а диспаритеты развития между отдельными территориями стали крайне велики, что одновременно усиливает центр-периферийные процессы, ранее нивелированные административно-командной системой.

Социально-экономические проблемы Дальнего Востока и регионополизация

Для оценки пространственной поляризации важен не просто набор показателей, а контекст, в котором происходило социально-экономическое развитие, и которое способствовало данному пространственному процессу. И здесь важно рассмотрение проблем. Генерализовано можно выделить следующие основные группы проблем социально-экономического развития Дальнего Востока (с тезисной их характеристикой):

1. демографические – вызваны общим для всей страны снижением рождаемости и ростом смертности, что вызвало естественную убыль, а также миграционной убылью, ставшая устойчивой для всех регионов (и особенно – выраженной для северных). Пополнявшийся во многом

за счёт миграции населения Дальний Восток в постсоветское время из-за комплекса причин стал миграционно непривлекательной зоной, более того – стал ещё и терять местное население, что ухудшило демографическую ситуацию. В целом же, депопуляционные процессы оказали серьёзное влияние на все остальные группы проблем;

2. социальные – негативные процессы социального развития (рост криминогенности, увеличение смертности от алкоголизма и наркомании, рост числа самоубийств и т.д.); ухудшение качества человеческого капитала; формирование безработицы, для многих территорий – хронической. Результатом стало «социальное опустынивание» многих территорий, особенно периферийных, испытавших маргинализацию и социальную деградацию. Кроме того, произошло то, что можно назвать «обратной инверсией» идеологии отношения территориальных социумов к пространству: от «обживания» (постоянного проживания, создания условий и для последующих поколений) к «колонизации» (потребительского отношения, осознание временности проживания);

3. структурно-экономические – усиление значения факторов конкурентоспособности (наличие ресурсов, геоположение, человеческий капитал, «фактор колен» и т.д.); значительное увеличение роли ресурсодобывающих отраслей (добычи полезных ископаемых, рыболовства, лесного хозяйства); упрощение экономики на всех территориальных уровнях; формирование параллельной «теневой» экономики. В целом это обширную группу проблем можно охарактеризовать одним словом – упрощение. Сырьевой характер экономики, комплиментарный Дальнему Востоку в досоветский период фактически вернулся. Отрасли более высоких переделов оказались в менее выгодных условиях и без значительной господдержки. А деградации локальных экономических систем вкупе со слабой поддержкой местного бизнеса привели к уходу реально существующего производства в «тень»;

4. экистические – негативная трансформация системы расселения, проявившаяся в разряжении сети населённых пунктов, уменьшении их людности. Для многих же территорий стала реальностью полная ликвидация населённых мест (бывшие военные городки, посёлки при горнодобывающих производствах и т.д.), а, соответственно – и расселения как такового. В редких же случаях эти системы наоборот – развивались, концентрируя экономические мощности и население, что характерно для городских агломераций региональных центров. При этом целостная системы расселения, формирование которой объективно затрудняется географической спецификой территории, не только не продолжила формироваться, а скорее фрагментировалась [1], что очевидно затрудняет развитие Дальнего Востока [2];

5. транспортные – снижение уровня внутренней и внешней транспортной доступности. При неизменном физическом расстоянии экономически Дальний Восток стал ещё более «дальним». Сухопутное транспортное сообщение с остальной частью страны базируется на немногочисленных железных дорогах (Транссиб, БАМ, АЯМ), приуроченных (за исключением последнего) к южной части территории и автодорогах, имеющих ту же локализацию и несколько транспортных разрывов. Велико – по вполне объективным причинам – значение авиации, самого скоростного, правда и дорогого вида транспорта. Специфика Дальнего Востока – в её высоком значении даже на внутрорегиональном уровне. Происходит это из-за слаборазвитой в целом транспортной инфраструктуры. Таким образом, что внешняя доступность территории исследования (из вне-дальневосточных регионов), что внутренняя (в самих регионах) оставляет желать лучшего. К тому же, переход к рынку «отдалил» жителей Дальнего Востока от остальной части страны за счёт существенного роста цен, что сделало пространство более «вязким» и труднопреодолимым [3]. Есть правда и положительные моменты – в постсоветское время стала действовать система погранпереходов и началось приграничное сотрудничество вкупе с притоком иностранных туристов, а также в последние годы идёт модернизация авто- и железных дорог, а также взлётно-посадочных полос и портов;

6. возрастающее влияние внешних акторов (ТНК, крупнейших федеральных компаний) – иными словами, фактически решения о развитии и освоении территории принимаются не сами-

ми регионами/муниципальными образованиями, а внешними агентами, подчас удалёнными на тысячи километров. Экстerrиториальность крупного капитала, ставшая реальностью постсоветской России, является таковой и для Дальнего Востока [4]. Фактическими «хозяевами» наиболее высокодоходных активов становятся московские или, до недавних пор, – международные структуры. А логика и стратегия их работы и развития не всегда увязаны с таковыми же на региональном и местном уровнях. Это нельзя считать какой-то спецификой именно территории исследования, однако на это накладывается уже отечественная особенность – выплаты части налогов по месту регистрации штаб-квартиры – а это уже объективно снижает налоговый и бюджетный потенциалы регионов;

7. несистемная региональная политика – в целом была характерна для всей страны. Для Дальнего Востока же отсутствие реально проводимой, а не декларируемой, селективной госрегиональной политики привело к многочисленным негативным последствиям, обнаруживаемым, фактически, во всех ранее перечисленных (да и в нижеследующей то же) группах проблем. Но здесь также необходимо отметить, что наметились позитивные изменения – и создание специализированного Министерства по делам Дальнего Востока, и формирование территорий опережающего развития (ТОРов), и программа «дальневосточный гектар»;

8. пространственное сжатие территории – фрагментирование социально-экономического развития; возросшая регионополизация; усиление пространственной поляризации. Весьма обширная группа проблем, которую в общем виде можно представить в виде такой цепочки следствий: уничтожение административно-командной системы – разрушение госрегиональной политики – шоковые и радикальные реформы во всех сферах – открытие мировому рынку – селективное влечение отраслей и производств в него – опережающее развитие территорий с таковыми – отток населения и деградация экономики «неперспективных» территорий – формирование немногочисленных центров развития и обширной периферии – усиление этого процесса с течением времени. Измерить и продемонстрировать это можно различными способами, однако одним из наиболее явных (и что важно – простых) является анализ развития региональных центров, проводимый на сопоставлении их долей в общерегиональных показателях. Это фактическое и зримое проявление регионополизации. С этой целью были использованы материалы статистических сборников «Регионы России. Основные социально-экономические характеристики городов». Временная база – 2010-2021 гг. с шагом в два года (так сборник издаётся по плану). Непосредственно были использованы показатели-доли в: численности населения, инвестициях в основной капитал, наличии основных фондов организаций, вводе жилых домов, оборот розничной торговли. Выбор данных показателей обусловлен несомненной важностью и индикаторной их ролью как важных социально-экономических индикаторов. Результат представлен в табл. 1.

Таблица 1 – Доли региональных центров ДВФО в показателях социально-экономического развития своих регионов по годам (в %) [5]

Города	2010	2011	2013	2015	2017	2019	2021
Численность населения							
Анадырь	26,8	26,5	27,8	29,7	31,6	31,5	30,1
Биробиджан	42,7	43,7	43,9	44,9	45,4	45,4	44,8
Благовещенск	26,5	26,9	27,8	28,5	28,9	29,3	29,8
Владивосток	31,5	31,9	32,5	32,8	33,1	33,5	33,8
Магадан	65,4	66,1	67,2	67,6	69,2	65,7	66,4
Петропавловск-Камчатский	55,8	56,2	57,4	57,2	57,4	57,4	58
Улан-Удэ	41,6	42,4	43,3	43,8	44,2	44,5	44,4
Хабаровск	43	43,6	44,9	45,8	46,5	46,9	47,2
Чита	29,3	29,8	30,8	31,7	32,5	33,2	33,5

Южно-Сахалинск	36,5	37,6	39,3	39,7	40,6	41,1	41,7
Якутск	28,1	29,1	30,8	31,7	32,3	33,2	34,4
Инвестиции в основной капитал							
Анадырь	32,8	25,4	58,2	56,4	60,1	60,8	63,7
Биробиджан	15,8	8,4	25	51,6	50,6	40,7	57,9
Благовещенск	17,2	28,3	20,6	19,3	7,5	4,7	11,6
Владивосток	49,4	43,6	65,1	42,7	43,3	47	48
Магадан	35,1	26,5	13,6	8,8	13,3	15	28
Петропавловск-Камчатский	84,5	77,2	68,6	56,4	48,1	54,3	68,8
Улан-Удэ	48,3	42,6	44,7	41	60,5	65	63,4
Хабаровск	29,7	30,4	50,4	53,5	67,4	54,1	55,5
Чита	22,2	30,8	22,1	12,9	69,1	47,1	45,2
Южно-Сахалинск	9,8	10,2	21	32,4	22,9	20,9	33,5
Якутск	24,1	25,4	23,9	25,3	11,5	12,5	13,8
Наличие основных фондов организаций							
Анадырь	57,8	64,3	58,6	56,5	59,2	57,3	53,2
Биробиджан	59,8	60,8	77,7	58,7	79,1	79,2	78,5
Благовещенск	22,7	26,9	32,7	24,1	22,2	25,2	25,1
Владивосток	56,3	56,3	70,3	71,7	70,5	67,9	66,2
Магадан	67,1	67,6	75,6	78,3	76,1	63,5	63,4
Петропавловск-Камчатский	61,6	70,1	78,4	78	81,9	79,1	78,7
Улан-Удэ	37	36,6	41,2	46	48,5	50,5	54,3
Хабаровск	69	73,9	76,8	75,9	76,2	77,1	76,4
Чита	67	81,9	70,8	67,1	56,2	50,8	55,8
Южно-Сахалинск	19,4	28,7	24,6	98,2	96,6	93,1	92,5
Якутск	40,6	35,7	24,6	23,4	20,8	19,2	18,1
Ввод жилых домов							
Анадырь	-	-	-	-	-	-	4,2
Биробиджан	83	75,9	47,9	45,1	67,6	39,8	44,4
Благовещенск	66,1	65	55,1	58	51,9	41,3	19,5
Владивосток	62,4	64,4	57,5	26,9	24,9	41,1	51,3
Магадан	73	82,1	39,8	45	70,3	39,8	97
Петропавловск-Камчатский	70,6	84,3	69,9	57,6	33,3	27,7	17,8
Улан-Удэ	54,8	53,4	54,6	58,7	44,4	47,6	68,5
Хабаровск	90,2	86,7	65,6	63,5	59,4	67,1	73,5
Чита	56,3	57,1	60,5	58,6	43,9	37,9	54,6
Южно-Сахалинск	71,1	30,3	39,8	38,1	59,1	59,2	57,7
Якутск	54,4	51,2	56	56,3	50,1	63,3	53,3
Оборот розничной торговли							
Анадырь	26	24,8	42,7	52,9	51,9	56,1	53
Биробиджан	70,1	73,8	79,9	81	83,9	83	98,9
Благовещенск	11,9	60,5	66,8	71,6	73,5	71,4	67,3
Владивосток	52	49,4	43,4	53,4	86,8	81,8	78,5
Магадан	82,8	83,7	82,1	86,2	88,3	88,7	90
Петропавловск-Камчатский	71,2	75,1	80,3	81,2	82,6	83,6	87
Улан-Удэ	55,8	57,2	56	62,9	67,8	56	61,6
Хабаровск	82,7	18,4	81,5	79,1	87,3	77,9	70
Чита	54,8	50	54	63,5	63,5	57,9	63,5
Южно-Сахалинск	76,4	72,3	71,1	7,9	79,3	43,2	74,7
Якутск	50,3	47,9	9,6	62,9	59,5	58,4	63,1

Анализ данных табл. 1 позволяет сделать следующие основные выводы по рассматриваемым показателям:

- численность населения – доля в показателе у центров медленно, но устойчиво растёт, при этом этот рост ускорился с 2013 г.;
- инвестиции в основной капитал – тенденции разноректорны, наблюдается как рост (иногда – кратный), так и выраженное сокращение показателя;
- наличие основных фонов организаций – для большей части центров характерен рост, при этом за исключением Благовещенска и Якутска, величина показателя не менее 50 %;
- ввод жилых домов – доли центров чаще всего снижается, за некоторым исключением (в виде Магадана и Улан-Удэ);
- оборот розничной торговли – в основном устойчиво возрастает, несмотря на отдельные колебания, и везде превышает половину (особенно выделяется Биробиджан где этот показатель около 100 %).

В среднем же к настоящему времени, региональный центр концентрирует 30-40 % населения, около 30 % инвестиций, 50-60 % основных фонов организаций, 30-50 % ввода жилых домов, 60-70 % оборота розничной торговли.

По сути, в настоящее время в ДВФО фактически наблюдается картина формирования мегарегионов (термин предложен был Р.Флоридой для обозначения современной наднагломерационной формы пространственного образования с крайне высокой концентрацией технологии, талантов, экономики [6]). Фактически экономики регионов ДВФО становятся синонимами их региональных центров, вплоть до слияния (правда здесь можно возразить, отметив неотмечаемую статистикой «теневую экономику», которая, вероятно, нивелировала бы эти градиенты). При этом формируется очевидное противоречие – формирование мегарегионов как пространственных структур в мире происходит за счёт развития науки и технологий, новейших производств, быстрого внедрения инноваций, использования глобальных связей, использования креатива и талантов [6-7].

На Дальнем Востоке же это происходит инвертировано – за счёт селективного развития, фактической маргинализации периферийных территорий и сопутствующих этому фрагментации пространства и неуправляемого пространственного «сжатия». Именно это обуславливает доминирование региональных центров, которые и сосредотачивают значительную часть основных экономических фондов, и инвестиционно привлекательны (практически всегда), и являются фактически монопольными центрами торгового обслуживания субъектов [7].

Вследствие этого в них фактически действует определённый «закон насыщения» (по высказыванию Трейвиша А.И. [3]): замедляется жилищное строительство – очевидно, что необходимость его в условиях естественной и миграционной депопуляции невысока, а другие территории из-за известного эффекта «низкой базы» наращивают эту долю.

Дальневосточный центр – регионополис «примагничивает» население и большую часть экономической активности, а также стимулирует строительство и розничную торговлю [7]. Так усиливается регионополизация территории, которая комплиментарна ей исторически и усилена в рыночных условиях.

Усиление регионополизации выступает следствием сложного процесса пространственной поляризации, выраженно проявившей себя на Дальнем Востоке в постсоветское время.

Оценка пространственной поляризации Дальнего Востока

Специального исследования пространственной, касающегося Дальнего Востока в целом не проводилось. Для восполнения этого исследовательского пробела и решения задачи составления индекса пространственной поляризации данной территории были приняты предварительные условия:

- использоваться должны показатели в виде индексов – в соотношении со средними по ДВФО, как демонстрирующие отклонения от среднего и отходящие от несравнимости показателей;
- использоваться должны максимально-доступные последние опубликованные статистические показатели регионов (на 2021 год в данный момент);

- должны будут использоваться общие показатели для всех дальневосточных регионов, а не демонстрирующие специфику лишь некоторых из них;
- индекс будет рассчитываться по состоянию на 2021 год как, во-первых, последний полностью статистически доступный на момент написания работы, а во-вторых, в связи с сомнительностью его расчётов за длительный период и последующим усреднением.

Методика определения индекса пространственной поляризации (ИПП) регионов Дальнего Востока включает четыре этапа:

1) аналитический отбор показателей как позитивно, так и негативно влияющих на социально-экономическое развитие территорий и, в конечном итоге, на его пространственное развитие и поляризацию. В число позитивно влияющих вошли: ВРП на 1 жителя (ВРП, руб. на 1 жителя); уровень инвестиций на 1 жителя (И, руб. на 1 жителя); среднедушевые денежные доходы (Д, руб. на 1 жителя); расходы на охрану окружающей среды (ООС, млн. руб.); сальдированный финансовый результат деятельности организаций (СФ, млн. руб.); объём платных услуг в расчёте на 1 жителя (ПУ, руб. на 1 жителя). В число отрицательно влияющих были включены: уровень безработицы (Б, % в среднем за год); коэффициент младенческой смертности (КМС, в ‰); коэффициент демографической нагрузки неработающими возрастами (КДН, чел. на 1000 чел. трудоспособного возраста); естественный (ЕП, в ‰) и миграционный приросты (МП, в ‰) (последние могут иметь как положительный, так и отрицательный знак);

2) расчёт индексов – деление всех показателей на средние по ДВФО значения;

3) ранжирование показателей (для положительно влияющих – чем выше показатель, тем выше ранг – за максимальный принята 1, за минимальный – 11, для отрицательно влияющих – чем ниже показатель, тем выше ранг);

4) суммирование положительно и отрицательно влияющих показателей между собой с последующим делением первой суммы на вторую. Соответственно, чем выше этот показатель, тем выше уровень пространственной поляризации региона в сравнении с ДВФО в целом. В общем виде, используемая для расчёта формула такова:

$$ИПП = \frac{ВРП+И+Д+ООС+СФ+ПУ}{Б+КМС+ЕП+МП} \quad (1)$$

Данные этапа 1 приведены в табл. 2, этапа 2 – в табл. 3, этапа 3 – в табл. 4, результирующие этапа 4 – в табл. 5.

Таблица 2 – Значение показателей, используемых в расчёте индекса пространственной поляризации (2021 г.) [8]

Регион	ВРП	И	Д	ООС	СФ	ПУ	Б	КМС	КДН	ЕП	МП
Республика Бурятия	307558,8	73498	28314	4181	40056	8265	9,5	4,3	769	-10,8	-1,3
Республика Саха (Якутия)	1168152,5	393055	50369	19456	363426	7980	6,9	3,3	674	-6,5	8,6
Забайкальский край	402594,6	154079	29827	5207	86001	4601	9,3	7,5	717	-6,6	-5,2
Камчатский край	942802,0	234524	60794	3299	68203	5536	3,5	4,8	611	-10	7,8
Приморский край	582950,7	131810	40843	8913	201015	8717	4,2	5,5	699	-6,8	-0,2
Хабаровский край	658239,5	187569	44108	9652	104135	7372	3,1	4,4	685	-8,7	5
Амурская область	571362,1	491599	39628	5568	47200	5426	5,2	4,8	707	-6,6	-3
Магаданская область	2035007,0	495339	80979	4720	98283	9366	4,9	5,8	637	-4,9	-2,8
Сахалинская область	2059206,5	497057	63854	6765	117745	13408	5,2	2,9	714	-1,5	1,5
Еврейская автономная область	400340,5	104138	30297	614	10323	8115	5,6	11,7	725	1,6	-9,1
Чукотский автономный округ	2404271,2	957215	99905	1547	56300	10658	2,6	15,8	562	-4,4	11,1
ДВФО	307558,8	338171	51720	6357	108426	8131	5,5	6,4	682	-5,9	1,1

ВРП – валовый региональный продукт (руб. на 1 жителя)

И – инвестиции уровень инвестиций (руб. на 1 жителя)

Д – среднедушевые денежные доходы (руб. на 1 жителя)

ООС – расходы на охрану окружающей среды (млн. руб.)

СФ – сальдированный финансовый результат деятельности организаций (млн. руб.)

ПУ – объём платных услуг (руб. на 1 жителя)

Б – уровень безработицы (в среднем за год в %)

КМС – коэффициент младенческой смертности (в ‰)

КДН – коэффициент демографической нагрузки неработающими возрастами (чел. на 1000 чел. трудоспособного возраста)

ЕП – естественный прирост (в ‰)

МП – миграционный приросты (в ‰)

Таблица 3 – Индексы показателей, используемых в расчёте индекса пространственной поляризации (2021 г.) [8]

Регион	ВРП	И	Д	ООС	СФ	ПУ	Б	КМС	КДН	ЕП	МП
Республика Бурятия	1	0,22	0,55	0,66	0,37	1,02	1,73	0,67	1,13	1,83	-1,18
Республика Саха (Якутия)	3,80	1,16	0,97	3,06	3,35	0,98	1,25	0,52	0,99	1,10	7,82
Забайкальский край	1,31	0,46	0,58	0,82	0,79	0,57	1,69	1,17	1,05	1,12	-4,73
Камчатский край	3,07	0,69	1,18	0,52	0,63	0,68	0,64	0,75	0,90	1,69	7,09
Приморский край	1,90	0,39	0,79	1,40	1,85	1,07	0,76	0,86	1,02	1,15	-0,18
Хабаровский край	2,14	0,55	0,85	1,52	0,96	0,91	0,56	0,69	1,00	1,47	4,55
Амурская область	1,86	1,45	0,77	0,88	0,44	0,67	0,95	0,75	1,04	1,12	-2,73
Магаданская область	6,62	1,46	1,57	0,74	0,91	1,15	0,89	0,91	0,93	0,83	-2,55
Сахалинская область	6,70	1,47	1,23	1,06	1,09	1,65	0,95	0,45	1,05	0,25	1,36
Еврейская автономная область	1,30	0,31	0,59	0,10	0,10	1,00	1,02	1,83	1,06	-0,27	-8,27
Чукотский автономный округ	7,82	2,83	1,93	0,24	0,52	1,31	0,47	2,47	0,82	0,75	10,09

Сокращения – аналогичны приложению 1.

Таблица 4 – Ранги показателей, используемых в расчёте индекса пространственной поляризации (2021 г.) [8]

Регион	ВРП	И	Д	ООС	СФ	ПУ	Б	КМС	КДН	ЕП	МП
Республика Бурятия	11	11	11	8	10	5	10	3	10	10	7
Республика Саха (Якутия)	4	5	5	1	1	7	8	2	4	5	2
Забайкальский край	9	8	10	6	6	11	9	8	8	6	10
Камчатский край	5	6	4	9	7	9	3	5	2	9	3
Приморский край	7	9	7	3	2	4	4	6	6	7	6
Хабаровский край	6	7	6	2	4	8	2	4	5	8	4
Амурская область	8	4	8	5	9	10	6	5	7	6	9
Магаданская область	3	3	2	7	5	3	5	7	3	4	8
Сахалинская область	2	2	3	4	3	1	6	1	8	2	5
Еврейская автономная область	10	10	9	11	11	6	7	9	9	1	11
Чукотский автономный округ	1	1	1	10	8	2	1	10	1	3	1

Сокращения – аналогичны приложению 1.

Таблица 5 – Индекс пространственной поляризации регионов Дальнего Востока

Регион	Индекс пространственной поляризации
Республика Бурятия	1,40
Республика Саха (Якутия)	1,10
Забайкальский край	1,22
Камчатский край	1,82
Приморский край	1,10
Хабаровский край	1,43
Амурская область	1,33
Магаданская область	0,85
Сахалинская область	0,68
Еврейская автономная область	1,54
Чукотский автономный округ	1,44

Однако гораздо удобнее ИПП визуализировать не в виде таблицы, а при помощи картографического метода. Общеизвестна роль картографического анализа при выявлении закономерностей территориальной дифференциации, пространственных отношений, всевозможных пространственных структур и территориальных потоков.

С помощью ГИС-программы QGIS был отображён полученный ИПП на уровне регионов Дальнего Востока. Он представлен на рис.

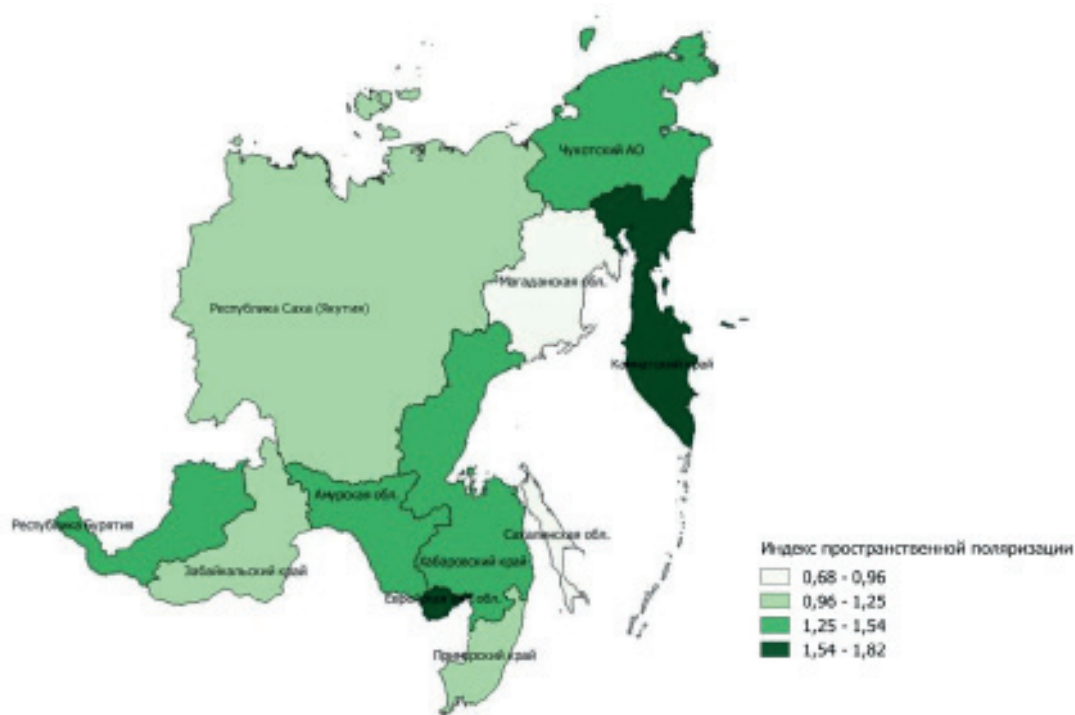


Рис. Индекс пространственной поляризации регионов Дальнего Востока (2021 г., сост. автором)

Fig. Index of spatial polarization of the regions of the Russian Far East (2021, compiled by the author)

Анализ полученного ИПП позволяет сделать следующие выводы:

- пространственная поляризация прочно «укоренилась» на Дальнем Востоке, о чём говорит относительно небольшой разброс значений показателя. Очевидно, это связано с действием устойчиво-влияющих факторов поляризации, усиленных постсоветскими тенденциями развития;

- лидерство Камчатского края и Еврейской автономной области было ожидаемым – в первом случае – это регион с суровыми природно-климатическими условиями и изначально точечным освоением, во втором же случае – связано с метрополитенской ролью Биробиджана;

- минимальные значения у Магаданской и Сахалинской областей объяснимы значительным инвестиционным притоком, создающим новые производства сырьевого сектора и привлекающим население вместе с небольшой численностью имеющегося населения («эффект низкой базы»);

- невысокая транспортная связность и, очевидно, не лучшим образом работающие экономические связи соседствующих регионов тормозят «ретрансляцию развития» – регионы с минимальной поляризацией не сглаживают её у своих соседей.

Можно выделить следующие типы регионов Дальнего Востока по уровню пространственной поляризации:

- 0,68-0,96 – **слабо поляризованный**: 2 региона (Магаданская и Сахалинская области);
- 0,96-1,25 – **средне поляризованный**: 3 региона (Республика Саха (Якутия), Забайкальский и Приморский края);
- 1,25-1,54 – **высоко поляризованный**: 4 региона (Республика Бурятия, Хабаровский край, Амурская область, Чукотский автономный округ);
- 1,54-1,82 – **максимально-поляризованный**: 2 региона (Еврейская автономная область, Камчатский край).

Кратко охарактеризуем каждый выделенных из типов.

Слабо поляризованный тип имеет общую сырьевую направленность экономики, для которой «сжатость» развития и, соответственно, – поляризация весьма характерны. Однако дисперсию здесь могут обеспечивать значительные инвестиции, позволяющие «рассредоточивать» экономическую активность и привлекать население на разрабатываемые месторождения. Это и привело к включению в данный тип Магаданской и Сахалинской областей, в которых создаётся весьма значительный ВРП и невелика численность населения, что, вместе с высоким уровнем доходов, положительно сказывается на социальном развитии (например, Сахалинская область по коэффициенту младенческой смертности занимает 3е место в стране, имея один из самых низких показателей). Таким образом, пространственное развитие в этом типе приобретает хоть и поляризованный, но не жёстко-сконцентрированный характер и формируются хоть и небольшие, но центры развития помимо региональных столиц.

Средне поляризованный тип имеет уже большее число регионов, притом весьма отличных между собой. Однако их объединяют негативные последствия постсоветской социально-экономической трансформации и уже меньший, чем в первом типе, уровень инвестиций. Это объективно усиливает «вязкость» пространства и его поляризацию, в результате чего резко усиливаются факторы конкурентоспособности, число которых для дальневосточных регионов невелико. Соответственно, кроме региональных столиц, формируется лишь несколько субцентров социально-экономического развития, что, безусловно, несколько балансирует пространственную структуру, но не меняет её поляризационного тренда.

Высоко поляризованный тип также весьма разнороден. И если под влиянием «эффекта низкой базы» Чукотский АО демонстрирует едва ли не лучшие рассматриваемые социально-экономические показатели, то Республика Бурятия – с точностью наоборот. Однако объединяет все четыре региона типа значительная «укоренённость» факторов поляризации, усиливших конкурентные преимущества весьма ограниченного числа локалитетов. На это же неизбежно накладывается негативная демографическая ситуация. В результате регионополис всё более усиливается, а пространство, соответственно – поляризуется.

Максимально-поляризованный тип, включающий два региона, фактически представляет собой специфическую дальневосточную форму мегарегиона со сверхконцентрацией населения и экономики в региональном центре. Здесь постсоветские тенденции не только усилили пространственное сжатие, но и существенно повысили значение регионополиса, ставшего

самоподдерживаемой системой, сосредоточившей фактически все возможные реализуемые конкурентные преимущества своих территорий.

В целом необходимо отметить, что под влиянием трендов социально-экономического развития и продуцируемых им проблем, постсоветский период стал для Дальнего Востока периодом усиления пространственной поляризации, характерной для всех регионов, однако в силу влияния различных факторов дифференцированной на 4 выделенных типа.

Заключение

Пространственная поляризация столь характерная для постсоветской истории России характерна и для Дальнего Востока, где приобрела определённую устойчивость и региональную специфику. Это обусловило выделение четырёх отмеченных типов, имеющих значительные отличия друг от друга. Важно отметить – эти различия в первую очередь не количественные, а качественные. Это требует специфического подхода к ним в контексте региональной политики, которая потенциально может несколько нивелировать эти различия и сгладить остроту проблем. Также имеются значительные перспективы дальнейшего исследования пространственной поляризации данной территории.

Литература

1. Дмитриев, Р.В. Эволюционные процессы в системах центральных мест: 1.6.13: диссертация на соискание ученой степени доктора географических наук: защищена 20.05.2022; утверждена 28.10.2022 / Дмитриев Руслан Васильевич. – Москва, 2022. – 223 с. – Текст непосредственный.
2. Шупер, В.А. Территориальная организация населения и хозяйства России на пороге тектонических сдвигов / В.А. Шупер. – Текст: непосредственный // Вопросы географии. Сб. 141: Проблемы регионального развития России. – Москва: Издательский дом «Кодекс», 2016. – С. 529-538.
3. Трейвиш, А.И. Сжатие социального геопространства: между реальностью и утопией / А.И. Трейвиш. – Текст: непосредственный // Демоскоп Weekly. – 2012. – № 507-508. – С. 1-27.
4. Безруков, Л.А. Экстерриториальность крупного капитала как фактор межрегиональной поляризации российского пространства (на примере Сибири) / Л.А. Безруков. – Текст: непосредственный // Поляризация российского пространства: экономико-, социально- и культурно-географические аспекты: Материалы XXXIV ежегодной сессии эг. секции Международной академии регионального развития и сотрудничества МАРС, 2018. – С. 32-49.
5. Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13206>.
6. Смирнягин, Л.В. Мегарегионы как новая форма территориальной организации общества / Л.В. Смирнягин. Текст : непосредственный // Вестник Московского университета. Серия 5. География. – 2011. – № 1. – С. 9-15.
7. Кузин, В.Ю. Региополизация в Дальневосточном федеральном округе: некоторые аспекты / В.Ю. Кузин. – Текст: электронный // Вестник СВФУ. Серия «Науки о Земле». – 2022. – № 2(26). – С. 47-54.
8. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022. – М.: Росстат, 2022. – 1122 с.

References

1. Dmitriev, R.V. Jevoljucionnye processy v sistemah central'nyh mest: 1.6.13: dissertacija na soiskanie uchenoj stepeni doktora geograficheskikh nauk: zashhishhena 20.05.2022; utverzhdena 28.10.2022 / Dmitriev Ruslan Vasil'evich. – Moskva, 2022. – 223 s. – Tekst neposredstvennyj.
2. Shuper, V.A. Territorial'naja organizacija naselenija i hozjajstva Rossii na poroge tektonicheskikh sdvigov / V.A. Shuper. – Tekst: neposredstvennyj // Voprosy geografii. Sb. 141: Problemy regional'nogo razvitija Rossii. – Moskva: Izdatel'skij dom «Kodeks», 2016. – S. 529-538.
3. Trejvish, A.I. Szhatie social'nogo geoprostranstva: mezhdz real'nost'ju i utopiej / A.I. Trejvish. – Tekst: neposredstvennyj // Demoskop Weekly. – 2012. – № 507-508. – S. 1-27.
4. Bezrukov, L.A. Jeksterritorial'nost' krupnogo kapitala kak faktor mezhregional'noj poljarizacii rossijskogo prostranstva (na primere Sibiri) / L.A. Bezrukov. – Tekst: neposredstvennyj // Poljarizacija rossijskogo

prostranstva: jekonomiko-, social'no- i kul'turno-geograficheskie aspekty: Materialy XXXIV ezhegodnoj sessii jeg. sekcii Mezhdunarodnoj akademii regional'nogo razvitija i sotrudnichestva MARS, 2018. – S. 32-49.

5. Regiony Rossii. Osnovnye social'no-jekonomicheskie pokazateli gorodov: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13206>.

6. Smirnjagin, L.V. Megaregiony kak novaja forma territorial'noj organizacii obshhestva / L.V. Smirnjagin. Tekst: neposredstvennyj // Vestnik Moskovskogo universiteta. Serija 5. Geografija. – 2011. – № 1. – S. 9-15.

7. Kuzin, V.Ju. Regionopolizacija v Dal'nevostochnom federal'nom okruge: nekotorye aspekty / V.Ju. Kuzin. – Tekst: jelektronnyj // Vestnik SVFU. Serija «Nauki o Zemle». – 2022. – № 2(26). – S. 47-54.

8. Regiony Rossii. Social'no-jekonomicheskie pokazateli. 2022. – M.: Rosstat, 2022. – 1122 s.

Сведения об авторах

КУЗИН Вадим Юрьевич – к.г.н., доцент Эколого-географического отделения Института естественных наук СВФУ им. М.К. Аммосова, e-mail: vadim-13.06@yandex.ru

KUZIN Vadim Yurievich – Candidate of Geography Science, Associate Professor, Ecological and Geographical Division, Institute of Natural Sciences, M. K. Ammosov North-Eastern Federal University, e-mail: vadim-13.06@yandex.ru