



УДК 338:911.3 (571.6)
DOI 10.52575/2712-7443-2025-49-3-573-588
EDN VFYELF

Процессы территориально-производственного комплексобразования в дальневосточном регионе России: преимущества и ограничения

Мошков А.В.

Тихоокеанский институт географии Дальневосточного отделения Российской академии наук,
Россия, 690041, г. Владивосток, ул. Радио, 7
mavr@tigdvo.ru

Аннотация. Задачей исследования является изучение пространственных особенностей запуска в дальневосточных регионах России процессов комплексобразования, в т. ч. факторов формирования и развития сбалансированной, пропорциональной структуры региональных и локальных ТПС. Для решения поставленной задачи были изучены сложившиеся здесь специфические территориальные сочетания благоприятных (богатейшие природные ресурсы суши и акватории, выгодное приморское экономико-географическое положение и др.) и негативных (сравнительно низкий уровень инфраструктурного освоения территории, сложные природно-климатические условия, большая удаленность от более развитых европейских регионов страны и др.) факторов. Отмечено, что специфические сочетания благоприятных и негативных факторов комплексобразования требуют особых подходов при решении социально-экономических проблем, в т. ч. в преодолении диспропорций в структуре экономики и рационального использования имеющихся ресурсов. К числу таких особенностей относится высокая дифференциация отраслевой структуры экономики регионов в широтном и меридиональном выражении, сложившиеся зоны комплексобразования по специфическим сочетаниям факторов развития. При этом в структуре северных региональных и локальных ТПС (промышленных узлов) преимущественное развитие получили добывающие виды деятельности, а в южных – обрабатывающие, транспорт и логистика. Благоприятные и негативные факторы обуславливают возможности и ограничения и оказывают влияние на устойчивое развитие региональных и локальных ТПС. Достижение сбалансированного развития ТПС разного ранга в дальневосточных регионах России особенно актуально для обеспечения экономической безопасности страны в условиях экономических санкций.

Ключевые слова: территориально-производственное комплексобразование, факторы развития, территориально-производственные системы, социально-экономические проблемы, дальневосточные регионы России

Для цитирования: Мошков А.В. 2025. Процессы территориально-производственного комплексобразования в дальневосточном регионе России: преимущества и ограничения. Региональные геосистемы, 49(3): 573–588. DOI: 10.52575/2712-7443-2025-49-3-573-588 EDN: VFYELF

Formation of Territorial Production Complexes in the Russian Far East: Advantages and Limitations to the Process

Anatolii V. Moshkov

Pacific Geographical Institute of the FEB RAS,
7 Radio St, Vladivostok 690041, Russia,
mavr@tigdvo.ru

Abstract. The research is aimed at studying the spatial features of the complex formation processes development in the Russian Far East, including the factors of formation and development of a balanced,

© Мошков А.В., 2025



proportional structure of territorial production systems on regional and local levels. To solve this problem, we studied specific territorial combinations of favorable and negative factors, the former ones including rich natural resources of land and water area, advantageous coastal economic and geographical location, etc., and the latter represented by a relatively low level of infrastructural development of the territory, severe climatic conditions, and large distance from more developed European regions of the country. It is noted that the combinations of favorable and negative factors require special approaches in solving socio-economic problems, including those connected with overcoming imbalances in the structure of the economy and the rational use of available resources. Such features include a high differentiation of the sectoral structure of the regional economy in latitudinal and meridional extents, and the existing zones of complex formation based on specific combinations of development factors. At the same time, the mining industry has been predominantly developed in the structure of the northern regional and local TPSs (industrial hubs), while processing, transport and logistics have been developed in the southern ones. Favorable and negative factors create opportunities and constraints that affect the sustainable development of regional and local TPSs. Achieving balanced development of territorial production systems of various ranks in the Far Eastern regions of Russia is especially important for ensuring the country's economic security in the face of economic sanctions.

Keywords: formation of territorial production complexes, development factors, territorial production systems, socio-economic problems, Far Eastern regions of Russia

For citation: Moshkov A.V. 2025. Formation of Territorial Production Complexes in the Russian Far East: Advantages and Limitations to the Process. *Regional Geosystems*, 49(3): 573–588 (in Russian). DOI: 10.52575/2712-7443-2025-49-3-573-588 EDN: VFYELF

Введение

Процесс территориально-производственного комплексообразования представляет собой формирование территориально-производственных систем (ТПС) разного ранга (региональные и локальные) и их развитие в эффективный территориально-производственный комплекс за счет взаимосвязанного функционирования элементов структуры, рационального использования территориальных сочетаний местных природных, демографических и социально-экономических ресурсов, общей производственной и социальной инфраструктуры, транспортной сети. Роль и место вида деятельности в структуре ТПС определяется его положением в системе территориального разделения труда, а также наличием на территории благоприятных и негативных факторов развития.

Фундаментальные исследования проблем комплексной территориальной организации производительных сил в России начались в период социалистической индустриализации, когда перед советскими экономико-географами и экономистами были поставлены крупномасштабные задачи по определению эффективных вариантов формирования территориально-отраслевой структуры народного хозяйства страны. Н.Н. Колосовским [1947] была сформулирована концепция территориально-производственных комплексов (ТПК), под ним понимается экономическое сочетание предприятий в одной промышленной точке или в целом районе, при котором достигается определенный экономический эффект за счет удачного подбора предприятий в соответствии с природными и экономическими условиями района, с его транспортным и экономико-географическим положением. Следует отметить, что дополнительный экономический эффект от территориальной организации производства в виде ТПК может достигаться за счет: сокращения транспортных издержек, формирования единого производственно-инфраструктурного комплекса (в т. ч. агломерационного эффекта), комбинирования и оптимального кооперирования производства, повышения устойчивости взаимных связей и ритмичности производственного процесса и других факторов.

Ведущие советские ученые рассматривали ТПК как технологически взаимосвязанные сочетания производственных предприятий, объединенных общностью исполь-

зования инфраструктуры как в пределах небольших территорий, так экономических районов [Саушкин, 1973; Космачев, 1974; Шарыгин, 1975; Бандман, 1980; Чистобаев, 1980; Агафонов, 1983; Хрущев, 1990; Малов и др., 1997; Безруков, 2006, 2008; Бакланов, 2007; 2024; и др.]. Следует отметить работы Н.Т. Агафопова, в которых делается акцент на важности изучения процесса комплексообразования, в том числе особенностей его развития в восточных районах СССР, в т. ч. необходимости формирования в районах нового освоения сбалансированной структуры ТПК (в т. ч. добывающих и обрабатывающих производств).

Отмечаются следующие особенности процессов территориально-производственного комплексообразования в восточных регионах страны в условиях рыночных отношений. Общая тенденция выражается в «упрощении» отраслевой структуры экономики региональных и локальных ТПК (промышленных узлов) и особой роли прибрежных регионов, как территорий наиболее благоприятных для формирования территориально-производственных систем (ТПС), ориентированных на зарубежные рынки [Малов и др., 1997; Мошков, 2001; Безруков, 2006; 2008; Шерин, 2015; Пространственное развитие..., 2023; Бакланов и др., 2024]. При этом в структуре этих ТПС ведущее значение сохраняют добывающие виды деятельности, имеющие выход на зарубежные рынки (топливная, лесная, рыбная, морской транспорт). Обрабатывающие производства не выдерживают конкуренцию с зарубежными производителями машин и оборудования, продукцией легкой и обувной промышленности. Следует выделить сравнительно новое явление в развитии территориально-отраслевой структуры региональных ТПС, когда крупные ресурсодобывающие компании в дальневосточном регионе (Республика Саха (Якутия)) сами строят недостающие объекты транспортной инфраструктуры в приморской зоне. Например, в 2026 году компания планирует завершить строительство самой крупной частной железной дороги в стране, которая соединит крупнейшее в России Эльгинское месторождение коксующихся углей (пос. Эдьга, Нерюнгринский район, Республика Саха (Якутия)) с морским угольным терминалом «Порт Эльга» на побережье Охотского моря.

Отмеченные тенденции в целом проявляются в формировании особых пространственных зон территориально-производственного комплексообразования в дальневосточных регионах России, отличающихся специфическим сочетанием благоприятных и негативных факторов развития [Бакланов, Романов, 2009; 2019]. При этом следует отметить, что пространственные особенности формирования региональных и локальных территориально-производственных систем в процессе комплексообразования в регионах Дальнего Востока России изучены еще недостаточно полно.

Объекты и методы исследования

Объект исследования – территориально-отраслевые системы в виде региональных и локальных ТПС (промышленных узлов), формирующиеся в дальневосточных регионах России.

Предмет исследования – процессы территориально-производственного комплексообразования, представляющие собой формирование, функционирование, перестроение и развитие ТПС в эффективный комплекс.

В работе использовались экономико-географические подходы к изучению процессов комплексообразования в региональных и локальных ТПС (промышленных узлах).

Оценка сложившихся в процессе комплексообразования территориальных структур хозяйства позволяет раскрыть региональные различия в реализованных типах освоения, их определенную инерционность, а также – возможности и некоторые тенденции развития. Пространственную дифференциацию территориальных структур хозяйства можно оценивать по следующим направлениям – по широтным и меридиональным зонам как



между субъектами разных зон, так и внутри отдельных зон. [Пространственное развитие..., 2023]. Для дальневосточных регионов России характерна следующая особенность: уровень освоенности, разнообразие видов хозяйственной деятельности и отраслей экономики, социально-экономический потенциал в целом возрастают с севера на юг и от континентальных – к приморским. Это прежде всего связано с дифференциацией географических факторов (значительным улучшением природно-климатических условий и возрастанием комфортности проживания населения в южных районах по сравнению с северными, особенно арктическими). Однако эта общая тенденция диверсификации экономики проявляется неодинаково в районах с различной удаленностью от арктического побережья, а также в приморских и континентальных регионах.

Отраслевой метод изучения особенностей структуры региональных и локальных ТПС позволяет выделить основные и обслуживающие виды экономической деятельности (по их роли и месту в структуре экономики региона). Выделенные сочетания видов деятельности в структуре экономики региональных и локальных ТПС складываются во многом под влиянием совокупности благоприятных и негативных факторов развития. В результате в дальневосточных регионах России формируются особые пространственные зоны комплексообразования.

При оценке территориально-отраслевой структуры региональных комплексов использовались материалы Федеральной службы Российской Федерации по статистике (Росстат РФ).

Результаты и их обсуждение

В пространственном отношении на территории и прибрежной акватории дальневосточных регионов России, под воздействием совокупности благоприятных и негативных факторов и ограничений, можно выделить широтные (северную и южную) и меридиональные (приморскую и континентальную) зоны комплексообразования (рис. 1).

Сложившиеся в зонах территориальные хозяйственные структуры образуют пространственные профили, отражающие особенности процесса комплексообразования. Эти зоны различаются по факторам развития и особенностям сложившейся отраслевой структуры региональных ТПС (субъектов ДФО). В северной части широтной зоны среди специализированных производств выделяется добыча полезных ископаемых, что обусловлено наличием значительных запасов минеральных ресурсов, биоресурсов моря при низком уровне освоенности территории. В южной – обрабатывающие производства, транспорт и логистика, достаточно высокая плотность населения. В меридиональной зоне, в приморской части отмечается высокая доля «морехозяйственных» видов деятельности, а в континентальной – добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства.

Процессы комплексообразования в дальневосточных регионах происходят под воздействием совокупности территориальных и акваториальных факторов: природно-ресурсным потенциалом территории и акватории, территориальным (в том числе международным) разделением труда, экономико-географическим положением, геополитическими факторами, экономическим и демографическим потенциалами и др. (табл. 1). Эти факторы во многом определяют устойчивость территориально-отраслевой структуры, формирующихся здесь региональных ТПС (добыча природных ресурсов, производство электрической и тепловой энергии), и инерционность развития. Подобные сочетания природно-ресурсного потенциала и ресурсов суши и акватории в приморской зоне дальневосточного региона обеспечивают дополнительные преимущества для развития ТПС в эффективный комплекс.

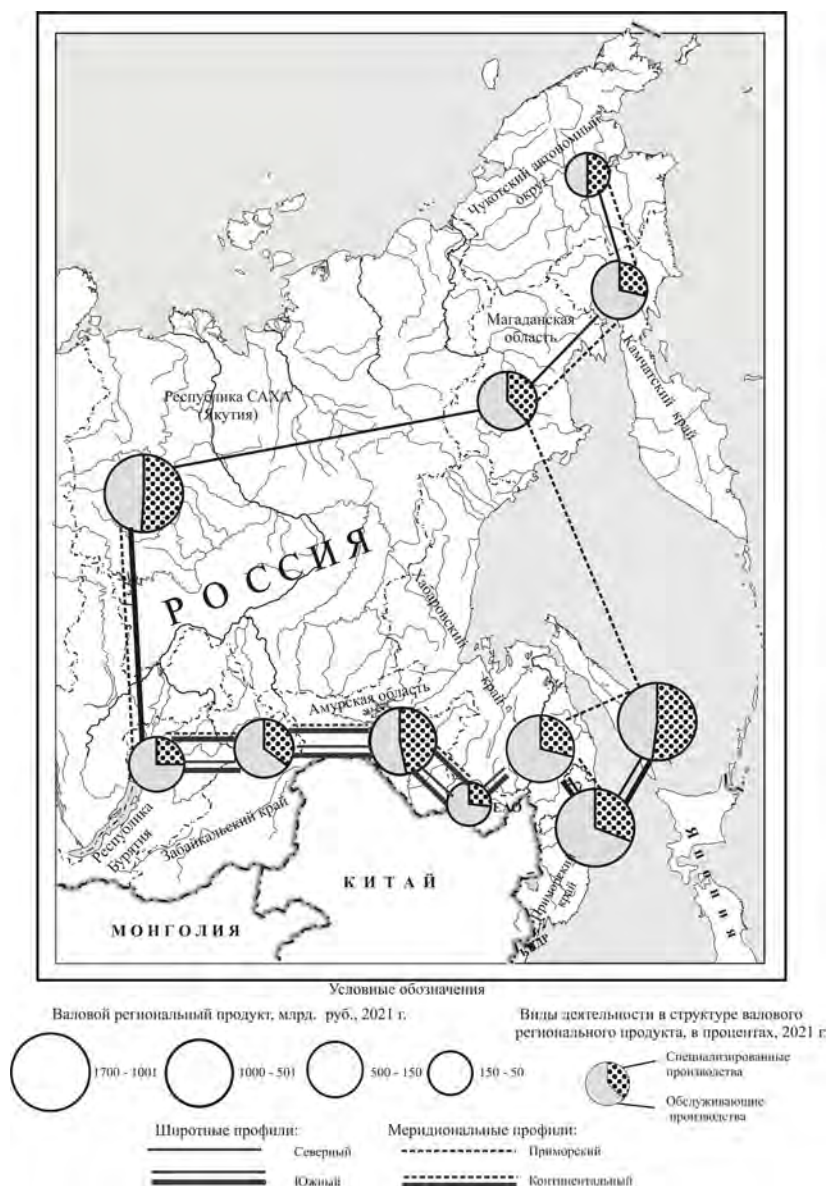


Рис. 1. Пространственные профили региональных территориально-производственных систем в дальневосточных регионах России. Составлено по: [Пространственное развитие..., 2023; Регионы России. Социально-экономические ..., 2022; 2023]

Fig. 1. Spatial profiles of regional territorial production systems in the Far Eastern regions of Russia. Compiled by: [Spatial Development..., 2023; Regions of Russia. Socio-economic ..., 2022, 2023]

В качестве наиболее благоприятных факторов регионального развития рассматриваются уникальное экономико-географическое положение, богатый природно-ресурсный потенциал, возможности дифференцировать территориально-отраслевую структуру экономики. Негативные факторы – низкий в целом демографический потенциал, слабое развитие обслуживающих отраслей, производственной и социальной инфраструктуры, ограниченность внутреннего рынка и т. п. Следует отметить, что в приморских регионах большее число благоприятных факторов, чем в континентальных.

В процессе комплексобразования предполагается повышение эффективности производства в регионе за счет рационального использования имеющегося природно-ресурсного, производственного и демографического потенциала, экономико-географического положения и др., создания новых видов деятельности, обеспечивающих глубокую переработку местного сырья и материалов, получения продукции с высокой добавленной стоимостью.



Таблица 1
Table 1

Роль отдельных факторов в долгосрочном развитии приморских
и континентальных дальневосточных регионов России
The role of individual factors in the long-term development of the coastal
and continental Far Eastern regions of Russia

Факторы долгосрочного развития	Приморские регионы		Континентальные регионы	
	северные	южные	северные	южные
1. Географическое положение – выход к морскому побережью	+++	+++	+	–
2. Природные условия, в т. ч. экстремальные природные процессы и опасные явления	–	++	–	++
3. Сочетания природных ресурсов: – суши – моря	+++ +++	+++ +++	+++ –	+++ –
4. Демографический потенциал	–	++	–	++
5. Возможности диверсификации хозяйства	+	+++	+	+++
6. Доступность территории, в т. ч. рыночного пространства	+	++	+	++
7. Уровень инфраструктурной обустроенности территории	–	++	–	++

Условные обозначения. Значение фактора: +++ – очень благоприятное; ++ – благоприятное; + наличие фактора; – – отсутствие благоприятного фактора.

Благоприятным фактором комплексообразования в широтных зонах является богатейший природно-ресурсный потенциал суши и моря, включающий топливно-энергетические ресурсы (нефть, природный газ, уголь), гидроэнергетические и лесные ресурсы, руды черных и цветных металлов, драгоценные камни, строительные материалы, морские биоресурсы и др. Положительное влияние на развитие экономики приморских регионов также оказывают непосредственный выход субъектов к морям Тихого и Северного Ледовитого океанов и возможность использования Транссибирской и Байкало-Амурской железнодорожных магистралей, Северного морского пути, морских портов Тихого и Северного океанов для связей восточных районов России между собой, с западными регионами России, а также со странами Европы и Азиатско-Тихоокеанского региона [Бакланов, Романов, 2009; Пространственное развитие..., 2023; и др.]. Негативные факторы, сдерживающие процессы комплексообразования в дальневосточных регионах России: сложные природно-климатические условия и значительная удаленность от более развитых в социально-экономическом отношении субъектов Российской Федерации, слабая хозяйственная (в том числе инфраструктурная) освоенность территории, низкий демографический потенциал населения и др.

В настоящее время отраслевая структура региональных ТПС, сформировавшаяся в пределах субъектов ДФО под воздействием совокупности благоприятных и негативных факторов комплексообразования, отличается значительными диспропорциями между добывающими и обрабатывающими видами деятельности, основными и обслуживающими производствами (табл. 2).

Таблица 2
Table 2

Территориально-отраслевая структура субъектов Дальневосточного федерального округа
Российской Федерации (по размерам валового регионального продукта
и численности занятого населения) в 2021 году (в процентах к итогу)
Territorial and sectoral structure of the subjects of the Far Eastern Federal District
of the Russian Federation (by size of gross regional product and number of employed
population) in 2021 (as a percentage of the total)

Виды экономической деятельности	Дальневосточный федеральный округ	Субъекты Дальневосточного федерального округа										
		Республика Бурятия	Республика Саха (Якутия)	Амурская область	Еврейская автономная область	Забайкальский край	Камчатский край	Магаданская область	Приморский край	Сахалинская область	Хабаровский край	Чукотский автономный округ
		Континентальная зона					Приморская зона					
Всего	(100) [100]	(100) [100]	(100) [100]	(100) [100]	(100) [100]	(100) [100]	(100) [100]	(100) [100]	(100) [100]	(100) [100]	(100) [100]	(100) [100]
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство; Рыболовство, рыбководство	(5,9) [6,6]	(4,3) [7,0]	(1,1) [5,9]	(5,9) [5,7]	(3,7) [7,4]	(3,5) [7,1]	(30,1) [11,5]	(5,4) [2,7]	(10,2) [8,3]	(2,2) [5,7]	(6,8) [4,1]	(2,0) [5,1]
Добыча полезных ископаемых	(31,3) [3,9]	(7,8) [3,9]	(59,0) [10,6]	(14,5) [3,8]	(23,7) [3,2]	(30,1) [4,2]	(5,3) [2,2]	(55,0) [16,8]	(1,0) [0,9]	(60,0) [3,7]	(8,4) [2,0]	(41,6) [17,9]
Обрабатывающие производства	(4,9) [8,1]	(12,0) [10,0]	(0,9) [3,0]	(3,4) [5,5]	(4,1) [7,4]	(2,0) [7,3]	(5,0) [7,8]	(1,0) [2,9]	(7,6) [11,0]	(3,9) [6,6]	(11,1) [10,0]	(0,2) [1,5]
Обеспечение электрической электроэнергией, газом и паром, водоснабжение, водоотведение и т. п.	(3,3) [4,8]	(3,8) [4,5]	(3,4) [6,3]	(4,6) [5,5]	(4,0) [5,2]	(3,1) [4,2]	(3,7) [6,1]	(4,3) [7,0]	(2,8) [4,0]	(1,7) [4,7]	(2,9) [3,7]	(14,1) [13,6]
Строительство	(7,0) [9,1]	(5,6) [6,4]	(6,9) [11,3]	(19,2) [14,7]	(6,8) [6,5]	(6,4) [6,9]	(4,6) [6,6]	(2,6) [7,0]	(4,0) [6,7]	(8,1) [11,9]	(5,7) [10,7]	(10,7) [5,6]
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	(8,5) [17,2]	(10,4) [22,0]	(4,2) [10,7]	(9,0) [15,4]	(5,5) [14,7]	(7,4) [16,2]	(6,6) [14,3]	(6,3) [12,1]	(16,2) [21,2]	(3,5) [15,1]	(13,2) [18,5]	(5,8) [11,0]
Транспортировка и хранение	(10,0) [9,8]	(9,5) [6,4]	(5,4) [8,8]	(9,6) [10,8]	(15,0) [9,8]	(13,9) [12,0]	(4,8) [6,9]	(4,2) [8,9]	(18,7) [11,3]	(3,8) [9,6]	(16,6) [9,3]	(3,9) [7,8]
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	(0,9) [2,3]	(1,9) [2,4]	(0,9) [1,2]	(0,9) [1,9]	(0,5) [1,9]	(0,9) [2,1]	(1,0) [2,1]	(0,6) [2,0]	(1,1) [2,8]	(0,8) [2,7]	(1,1) [2,8]	(0,5) [1,8]



Окончание таблицы 2
End of the table 2

Виды экономической деятельности	Дальневосточный федеральный округ	Субъекты Дальневосточного федерального округа										
		Республика Бурятия	Республика Саха (Якутия)	Амурская область	Еврейская автономная область	Забайкальский край	Камчатский край	Магаданская область	Приморский край	Сахалинская область	Хабаровский край	Чукотский автономный округ
		Континентальная зона					Приморская зона					
Деятельность в области информации и связи	(1,2) [1,6]	(1,7) [1,4]	(1,1) [2,0]	(1,3) [1,3]	(1,2) [1,7]	(1,5) [1,6]	(1,1) [1,2]	(0,7) [1,9]	(1,6) [1,8]	(0,4) [1,4]	(2,0) [1,7]	(0,4) [1,5]
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	(6,7) [2,4]	(10,3) [1,7]	(3,3) [1,6]	(9,8) [1,9]	(6,3) [2,8]	(7,5) [2,5]	(4,9) [2,3]	(2,5) [1,4]	(12,2) [2,9]	(2,7) [3,1]	(9,5) [2,7]	(1,2) [1,6]
Образование	(3,4) [8,8]	(6,8) [10,3]	(3,4) [12,9]	(3,7) [7,5]	(4,1) [10,4]	(5,3) [10,0]	(4,3) [9,2]	(2,6) [7,4]	(2,9) [6,4]	(2,0) [8,5]	(3,7) [8,0]	(3,5) [8,5]
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	(4,6) [7,1]	(6,4) [8,1]	(3,6) [7,6]	(5,1) [6,7]	(7,7) [9,0]	(5,8) [7,8]	(6,0) [7,1]	(4,2) [8,2]	(4,8) [6,0]	(3,5) [7,9]	(5,0) [6,7]	(4,2) [5,9]
Другие виды деятельности	(12,3) [18,3]	(19,5) [15,9]	(6,8) [18,1]	(13,0) [19,3]	(17,4) [20,0]	(12,6) [18,1]	(22,6) [22,7]	(10,6) [21,7]	(16,9) [16,7]	(7,4) [19,1]	(14,0) [19,8]	(11,9) [18,2]

Примечание. В круглых скобках – отраслевая структура валового регионального продукта, в квадратных – занятость населения по видам экономической деятельности [Регионы России. Социально-экономические ..., 2022; 2023; Регионы России. Основные ..., 2022].

Межотраслевые диспропорции, сформировавшиеся в структуре региональных ТПС субъектов ДФО, имеют, с одной стороны, общие черты, а с другой – свои особенности. В частности, общей чертой для территориально-отраслевой структуры региональных ТПС, сформировавшихся в пределах северных регионов, является высокая доля такого вида деятельности, как добыча природных ресурсов: При крайне низкой доле обрабатывающих производств. Например, в Республике Саха (Якутия) доля добычи полезных ископаемых (руды драгоценных и цветных металлов) составляет 59,0 % в отраслевой структуре валовой добавленной стоимости и 10,6 % всего занятого в экономике населения; Магаданская область – 55,0 % валовой добавленной стоимости и 16,8 % занятого населения; Чукотский автономный округ – 41,6 % валовой добавленной стоимости и 17,9 % занятого населения. При значении этих показателей по Дальнему Востоку в целом соответственно – 31,3 % и 3,9 %.

В то же время в Республике Саха доля обрабатывающих производств составляет всего 0,9 % валовой добавленной стоимости и 5,5 % занятого населения; Магаданской области – 1,0 % валовой добавленной стоимости и 2,9 % занятого населения; в Чукотском автономном округе соответственно 0,2 % и 1,5 %. Такая же ситуация сложилась и в южном субъекте ДФО – Сахалинской области, где добыча полезных ископаемых (нефти и природного газа) достигает 60,0 % валовой добавленной стоимости региона. При значении этого показателя по Дальнему Востоку в целом – 4,9 % и 8,1 %.

Ведущими факторами формирования диспропорций в территориально-отраслевой структуре региональных ТПС выступают природно-ресурсный потенциал территории и акватории (добыча нефти и природного газа на сахалинском шельфе) и природно-климатические условия.

Сложные природно-климатические условия и удаленность Дальнего Востока от более освоенных в социально-экономическом отношении субъектов европейской части страны обуславливают особое значение инфраструктурных видов деятельности в территориально-отраслевой структуре региональных ТПС. В первую очередь это относится к такому виду деятельности, как обеспечение электрической электроэнергией, газом и паром, водоснабжение, водоотведение и т. п. В структуре таких регионов, как Чукотский автономный округ, Магаданская область, Республика Саха (Якутия) и др., отмечаются высокие значения вида деятельности в валовой добавленной стоимости и занятости населения. Например, в Чукотском автономном округе они достигают 14,1 % от производства валовой добавленной стоимости и 13,6 % от всего занятого населения (для Дальнего Востока в целом эти значения составляют 3,3 % и 4,8% соответственно).

Роль другого фактора комплексобразования (выгодного экономико-географического положения) проявляется в ускоренном развитии такого вида деятельности, как транспортировка и хранение. Его доля особенно заметна в территориально-отраслевой структуре региональных ТПС Приморского, Хабаровского и Забайкальского краев, Еврейской автономной области, находящихся в зоне непосредственного влияния Транссибирской железнодорожной магистрали (с выходами к морским портам дальневосточных морей и пограничным переходам в КНР и КНДР). Например, в Приморском крае она составляет 18,7 % валовой добавленной стоимости и 11,3 % занятого населения; Хабаровском – 16,6 % и 9,3 %; Забайкальском – 13,9 % и 12,0 %, Еврейской автономной области – 15,0 % и 9,8 %. При значении этого показателя для Дальнего Востока в целом – 10,0 % и 9,8 % соответственно.

Потребительский фактор (спрос населения и его покупательная способность) во многом определяет положение в территориально-отраслевой структуре региональных комплексов обслуживающих видов деятельности, например, торговли оптовой и розничной; деятельности гостиниц и предприятий общественного питания; деятельности по операциям с недвижимостью; образования и деятельности в области здравоохранения и социальных услуг. В частности, наиболее высокие значения показателя (выше, чем по Дальнему Востоку в целом) для торговли оптовой и розничной отмечаются в Приморском и Хабаровском краях, Амурской области и Республике Бурятия, т. е. в регионах с наибольшей численностью постоянного населения среди субъектов ДФО.

Процесс комплексобразования охватывает всю систему общественного производства – от отдельных локальных ТПС, развивающихся в пределах городского поселения, до районных комплексов и единого народнохозяйственного комплекса страны. Начиная проявляться с момента формирования отдельных предприятий и их сочетаний в пределах поселений и различных по размеру городов (по объему промышленного производства, численности населения), процесс комплексобразования переходит затем с локального на региональные уровни (например, в ТПС низового административного района, дробного экономического района, края (области), экономического района и т. д.). Некоторыми своими звеньями процесс формирования ТПС может выходить на уровень международного разделения и интеграции хозяйства.

Локальные ТПС (промышленные узлы) различаются по размерам производства и численности населения: крупнейшие, крупные, большие, средние и малые и, в зависимости от этого, они выполняют различную функцию в региональных комплексах. Обслуживающие производства крупнейших и крупных, а также больших и иногда средних локальных ТПС (промышленных узлов), как правило, формируют отрасли обслуживания потребностей производства и населения региональных ТПС. Основные производства в локальных ТПС (промышленных узлах), участвующие в межрайонном разделении труда, выполняют в основном функцию отраслей специализации региональных ТПС. Достижение



рационального, пропорционального сочетания в структуре региональных ТПС крупнейших, крупных, больших, средних и малых локальных ТПС (промышленных узлах) всегда было важнейшей проблемой при разработке планов и программ социально-экономического развития регионов Дальнего Востока России.

Важнейшие диспропорции в структуре региональных ТПС зачастую закладываются еще на локальном уровне. В частности, неравномерное развитие добывающих и обрабатывающих производств, основных и обслуживающих видов деятельности и др. отмечаются в структуре объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных собственными силами работ и услуг по видам экономической деятельности в основных локальных ТПС (промышленных узлах) Дальневосточного Федерального округа. (рис. 2). По мнению П.Я. Бакланова и Романова М.Т., на территории дальневосточных регионов России выделяются следующие зоны социально-экономического развития [Современная Россия..., 2020]: арктическая зона, горно-промышленная зона освоения минерального сырья, зона влияния Байкало-Амурской магистрали (БАМ), зона влияния Транссиба, Прибрежная зона и др. Каждая зона располагает специфическим сочетанием благоприятных и негативных факторов социально-экономического развития.

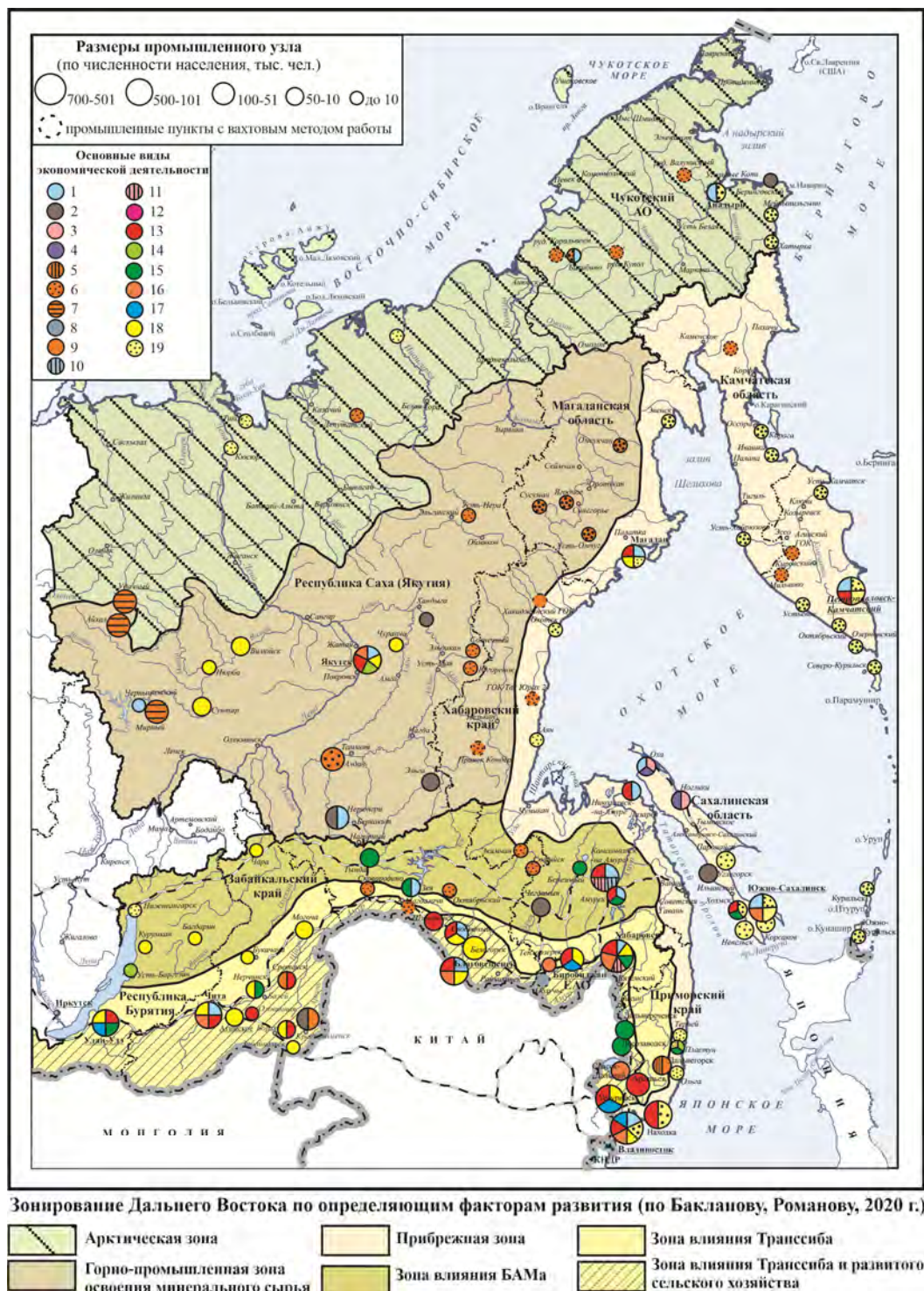
Формирующиеся на территории дальневосточных регионов России локальные ТПК (промышленные узлы) в процессе образования и развития своей отраслевой структуры находятся под воздействием совокупности благоприятных и негативных факторов развития. Например, в арктической зоне, горно-промышленной, зоне влияния Байкало-Амурской магистрали (БАМ) выделяется ряд богатейших и уникальных месторождений минерального природного сырья, пользующегося стабильно высоким спросом на отечественном и зарубежных рынках.

Наиболее крупные локальные ТПС (промышленные узлы) в арктической и горно-промышленной зоне освоения минеральных ресурсов расположены в Республике Саха (Якутия) – Алдан (добыча золота), Мирный, Айхал, Удачный (добыча алмазов), Эльга (добыча угля), в Магаданской области – Омсукчан, Ягодное (добыча золота) и др. В то же время полномасштабное использование всей совокупности имеющихся в этих зонах природных ресурсов ограничено суровыми природно-климатическими условиями, слабой инфраструктурной обустроенностью территории, удаленностью от рынков сбыта продукции.

В Приморской зоне сложились локальные ТПС (промышленные узлы), в структуре которых преобладают виды деятельности, базирующиеся на добыче и переработке уникальных биоресурсов моря; нефти и природного газа на шельфе; занятые обслуживанием других «морских» отраслей экономики: судостроения, судоремонта, морского транспорта (Владивосток, Находка, Петропавловск-Камчатский, Советская Гавань, Оха и др.). Развитие этих видов деятельности существенно ограничено динамикой запасов биоресурсов моря, колебанием спроса на рынках в недружественных странах, в т. ч. и в результате введения экономических санкций.

Высокая дифференциация отраслевой структуры экономики характерна в большей степени для локальных ТПС (промышленных узлов), расположенных в зоне Транссиба, с развитым машиностроением, легкой и пищевой промышленностью, производством строительных материалов, деревообработкой, транспортом и логистикой, сельским хозяйством (Чита, Улан-Удэ, Благовещенск, Хабаровск, Амурск, Комсомольск-на-Амуре, Уссурийск, Дальнереченск, Спасск-Дальний и др.).

Крупные промышленные узлы, сформированные на основе городских поселений, играют ведущую роль в формировании отраслевой структуры экономики дальневосточных регионов России (табл. 3).



Основные виды экономической деятельности: 1 – производство и распределение электроэнергии, 2 – добыча угля, 3 – добыча нефти, 4 – добыча природного газа, 5 – добыча цветных металлов, 6 – добыча драгоценных металлов, 7 – добыча алмазов, 8 – добыча железных руд, 9 – производство цветных и драгоценных металлов, 10 – производство стали и сплавов, 11 – переработка нефти и газа, 12 – химическое производство, 13 – производство и ремонт машин и оборудования, 14 – лесозаготовка, 15 – деревообработка, 16 – производство строительных материалов, 17 – производство одежды и обуви, 18 – производство пищевых продуктов, 19 – рыболовство, переработка рыбы и морепродуктов.

Рис. 2. Локальные ТПС (промышленные узлы) в основных зонах социально-экономического развития дальневосточных регионов России. Составлено по: [Современная Россия..., 2020]
Fig. 2. Local TPSs (industrial hubs) in the main socio-economic development zones of the Far Eastern regions of Russia. Compiled by: [Modern Russia..., 2020]



Среди представленных локальных ТПС (промышленных узлов), сформировавшихся в городских поселениях, 10 расположены в приморских регионах Дальнего Востока, в т. ч. 5 размещаются в прибрежной зоне этих субъектов. Такое географическое положение локальных ТПС (промышленных узлов) отражается на их отраслевой структуре экономики, где в максимальной степени проявляется дополнительный экономический эффект от сочетания ресурсов суши и прибрежной акватории. В качестве основных производств в их структуре представлены «морехозяйственные» виды деятельности (морской транспорт, улов рыбы и добыча морепродуктов, судостроение и судоремонт), а также обслуживающие отрасли хозяйства.

Таблица 3
Table 3

Удельный вес локальных ТПС (промышленных узлов) в процентах от основных экономических показателей субъекта Дальневосточного Федерального округа, 2021
Share of local TPSs (industrial hubs), as a percentage of the main economic indicators of the subject of the Far Eastern Federal District, 2021

Городские поселения	Добыча полезных ископаемых	Обрабатывающие производства	Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха; водоснабжение;	Водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	Объем работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство»
Крупнейшие города					
<i>Владивосток</i>	15,3	45,7	60,3	51,7	27,2
<i>Хабаровск</i>	0,1	15,5	54,3	72,9	30,7
Крупные города					
<i>Улан-Удэ</i>	–	79,9	41,4	71,7	27,6
<i>Чита</i>	–	38,8	39,0	–	11,8
<i>Якутск</i>	2,6	34,2	28,9	39,3	6,4
Большие					
<i>Артем</i>	–	2,0	6,6	3,6	6,3
<i>Благовещенск</i>	13,3	49,1	57,4	31,8	16,8
<i>Комсомольск-на-Амуре</i>	–	43,2	25,7	13,6	7,1
<i>Петропавловск-Камчатский</i>	–	56,8	40,8	55,7	31,8
<i>Находка</i>	–	5,7	1,6	13,5	8,4
<i>Уссурийск</i>	–	8,3	3,6	7,3	7,7
<i>Южно-Сахалинск</i>	38,8	39,0	19,5	2,7	52,9
Средние					
<i>Биробиджан</i>	–	16,0	93,8	67,9	0,1
<i>Магадан</i>	0,4	0,5	48,0	67,6	13,5
Малые					
<i>Анадырь</i>	1,2	21,4	13,4	19,1	8,0

Малые города – с численностью населения до 50 тыс. чел.; средние – от 50,1 до 100; большие – от 100,1 до 250; крупные – от 250,1 до 500; крупнейшие – от 500,1 до 1 млн., по состоянию на 1.01.2022 г. Прибрежные поселения: *Владивосток*. Составлено по: [Регионы России. Основные показатели ..., 2022].

Все представленные локальные ТПС (промышленные узлы) выполняют важные функции в экономике своих региональных комплексов. Здесь сосредоточен основной экономический потенциал регионов: в первую очередь обрабатывающие производства и обслуживающие виды деятельности, производственная инфраструктура. В то же время именно здесь на локальном уровне комплексообразования формируются основные диспропорции, характерные для региональных комплексов. В первую очередь это диспропорции между добывающими и обрабатывающими производствами. Во всех локальных ТПС (промышленных узлах) отмечается их высокая доля в выпуске продукции обрабатывающих производств региона. Достаточно значительный вклад в добычу полезных ископаемых в регионе вносят крупнейшие, крупные и большие городские поселения, расположенные во Владивостоке, Южно-Сахалинске, Благовещенске, Якутске, где зарегистрированы центральные офисы крупных добывающих компаний. Из местных добывающих производств можно отметить добычу строительных материалов для компаний, выполняющих работы по виду экономической деятельности «Строительство».

Таким образом, структурные диспропорции региональных комплексов закладываются на локальном уровне комплесообразования. Именно для локальных комплексов, формирующихся в пределах поселений, при достижении устойчивого развития территориально-отраслевой структуры характерна большая зависимость от сочетания факторов производства. В частности, преобладание в структуре локальных комплексов добывающих производств, в случае исчерпания природных ресурсов или колебания спроса на их продукцию на мировых и национальных рынках, может вызывать снижение объемов производства, сокращение числа занятых, миграцию населения.

Преодоление сложившихся диспропорций между элементами структуры ТПС разного ранга, формирование диверсифицированной структуры экономики являются важнейшими условиями устойчивого функционирования экономики регионов и достижения высокого качества жизни населения. Государственное регулирование в этом случае заключается в создании условий для формирования такой многоуровневой совокупности локальных и региональных ТПС, где существует эффективная кооперация взаимосвязанных производств, направленная на преодоление сложившихся структурных диспропорций.

Заключение

Территориально-производственное комплексообразование представляет собой непрерывный процесс формирования и развития территориально-производственных систем разного ранга в эффективный территориально-производственный комплекс за счет рационального использования территориальных сочетаний местных ресурсов, производственной и социальной инфраструктур, транспортной сети.

В процессе комплексообразования, под воздействием совокупности благоприятных и негативных факторов, формируются региональные и локальные территориально-производственные системы, в структуре экономики которых функционируют специализированные и обслуживающие виды экономической деятельности. Роль и место вида деятельности в структуре региональных и локальных ТПС определяются его положением в системе территориального труда, а также наличием на территории благоприятных и негативных факторов развития. Негативные факторы (дефицит ресурсов, низкий уровень социально-экономического развития территории, высокие издержки производства и пр.) ограничивают возможности пропорционального развития всех элементов территориально-отраслевых структур. В результате формируются пространственные структуры хозяйства с особыми региональными территориально-хозяйственными структурами, которые можно представить в виде широтных и меридиональных профилей. Отличительной чертой территориальной структуры региональных ТПС являются значительные диспропорции (между добывающими и обрабатывающими предприятиями, отраслями специализации и обслуживающими производствами и т. п.).



На территории дальневосточных регионов России сформировались зоны комплексобразования, отличающиеся сочетанием благоприятных и негативных факторов развития. Сложившиеся здесь территориальные сочетания благоприятных (богатейшие природные ресурсы суши и акватории, выгодное приморское экономико-географическое положение и др.) и негативных (сравнительно низкий уровень инфраструктурного освоения территории, сложные природно-климатические условия, большая удаленность от более развитых европейских регионов страны и др.) факторов определяют уровень развития и особенности отраслевой структуры локальных ТПС (промышленных узлов). При этом в структуре северных локальных ТПС (арктическая, горно-промышленная зоны) преимущественное развитие получили добывающие виды деятельности, а в южных (зона Транссиба, Приморская) – обрабатывающие производства, транспорт и логистика.

Развитие ТПС разного ранга в дальневосточных регионах России особенно важно для обеспечения экономической безопасности страны в условиях экономических санкций.

Список источников

- Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов. 2022: Статистический сборник. Москва, Росстат, 460 с.
- Регионы России. Социально-экономические показатели. 2023. Статистический сборник. Москва, Росстат, 1122 с.
- Регионы России. Социально-экономические показатели. 2023. Статистический сборник, Москва, Росстат, 1126 с.
- Современная Россия: географическое описание нашего Отечества. Дальний Восток. 2020. Отв. редакторы В.М. Котляков, П.Я. Бакланов. Москва, Паулсен, 464 с.
- Шарыгин М.Д. 1975. Дробное районирование и локальные территориально-производственные комплексы. Пермь, Пермский университет, 139 с.

Список литературы

- Авдеев Ю.А., Арзамасцев И.С., Бакланов П.Я., Ганзей К.С., Егидарев Е.Г., Ермошин В.В., Каракин В.П., Корниенко О.С., Ланкин А.С., Ларин В.Л., Медведева И.А., Мошков А.В., Романов М.Т., Степанько Н.Г., Ткаченко Г.Г., Ушаков Е.А., Ушакова В.Л., Шведов В.Г. 2023. Пространственное развитие Тихоокеанской России: структурные особенности, факторы, основные направления. Владивосток, ТИГ ДВО РАН, 449 с. <https://doi.org/10.35735/9785604968321>
- Агафонов Н.Т. 1983. Территориально-производственное комплексобразование в условиях развитого социализма. Л., Наука, 188 с.
- Бакланов П.Я. 2007. Территориальные структуры хозяйства в региональном управлении. Москва, Наука, 237 с.
- Бакланов П.Я. 2024. Пространственные структуры и территориальные системы в региональном развитии. Владивосток, Тихоокеанский институт географии Дальневосточного отделения Российской академии наук, 464 с.
- Бакланов П.Я., Мошков А.В., Ткаченко Г.Г., Ушаков Е.А. 2024. Производственно-технические структуры в приморских поселениях Тихоокеанской России. Тихоокеанская география, 1(17): 5–19. https://doi.org/10.35735/26870509_2024_17_1
- Бакланов П.Я., Романов М.Т. 2009. Экономико-географическое и геополитическое положение Тихоокеанской России. Владивосток, Дальнаука, 167 с.
- Бакланов П.Я., Романов М.Т. 2019. Направления долгосрочного развития Дальневосточного региона. Вестник Дальневосточного отделения РАН, 4(206): 6–18. <https://doi.org/10.25808/08697698.2019.206.4.001>
- Бандман М.К. 1980. Территориально-производственные комплексы: теория и практика предплановых исследований. Новосибирск, Наука, Сибирское отделение, 254 с.
- Безруков Л.А. 2006. Сибирские ТПК на рубеже веков: делимитизация, значимость, эффективность. В кн.: Пространственная организация хозяйства: ТПК или кластера? Москва, ИГ РАН-МАРС: 120–131.

- Безруков Л.А. 2008. Континентально-океаническая дихотомия в международном и региональном развитии. Новосибирск, Академическое изд-во «Гео», 369 с.
- Колосовский Н.Н. 1947. Производственно-территориальные сочетания (комплекс) в советской экономической географии. Вопросы географии, 6: 133–168.
- Космачев К.П. 1974. Пионерное освоение тайги (экономико-географические проблемы). Новосибирск, Наука, 144 с.
- Малов В.Ю., Бандман М.К., Есикова Т.Н., Трибис Д.Ю. 1997. Математические методы исследования территориально-производственных систем: учет условий переходного периода и изменения геополитического положения России. Информационный бюллетень РФФИ, 5(6): 136.
- Мошков А.В. 2001. Территориально-производственное комплексобразование на Дальнем Востоке. Владивосток, Дальнаука, 155 с.
- Саушкин Ю.Г. 1973. Экономическая география: история, теория, методы, практика. Москва, Мысль, 559 с.
- Хрущев А.Т. 1990. География промышленности СССР. Москва, Высшая Школа, 223 с.
- Чистобаев А.И. 1980. Развитие экономических районов: Теория и методы исследования. Ленинград, Наука, 128 с.
- Шерин Е.А. 2015. Экономико-географический анализ развития угольного цикла производств Кузбасса за пределами Кемеровской области. Известия Иркутского государственного университета. Серия «Науки о Земле», 14: 128–138.

References

- Avdeyev Yu.A., Arzamastsev I.S., Baklanov P.Ya., Ganzey K.S., Egidarev E.G., Ermoshin V.V., Karakin V.P., Korniyenko O.S., Lankin A.S., Larin V.L., Medvedeva I.A., Moshkov A.V., Romanov M.T., Stepanko N.G., Tkachenko G.G., Ushakov E.A., Ushakova V.L., Shvedov V.G. 2023. Prostranstvennoe razvitie Tihookeanskoj Rossii: strukturnye osobennosti, faktory, osnovnye napravlenija [Spatial Development of Pacific Russia: Structural Features, Factors, Main Directions]. Vladivostok, TIG DVO RAN Publ., 449 p. <https://doi.org/10.35735/9785604968321>
- Agafonov N.T. 1983. Territorial'no-proizvodstvennoe kompleksoobrazovanie v uslovijah razvitogo socializma [Territorial-Production Complex Formation in the Conditions of Developed Socialism]. Leningrad, Nauka Publ., 188 p.
- Baklanov P.Ya. 2007. Territorial'nye struktury hozjajstva v regional'nom upravlenii [Territorial Structures of the Economy in Regional Management]. Moscow, Nauka Publ., 237 p.
- Baklanov P.Ya. 2024. Prostranstvennye struktury i territorial'nye sistemy v regional'nom razvitii [Spatial Structures and Territorial Systems in Regional Development]. Vladivostok, Pacific Geographical Institute of the FEB of RAS Publ., 464 p.
- Baklanov P.Ya., Moshkov A.V., Tkachenko G.G., Ushakov E.A. 2024. Industrial and Technical Structures in the Coastal Settlements of Pacific Russia. Pacific Geography, 1(17): 5–19 (in Russian). https://doi.org/10.35735/26870509_2024_17_1
- Baklanov P.Ya., Romanov M.T. 2009. Economic-Geographical and Geopolitical Situation of the Pacific Region of Russia. Vladivostok, Dalnauka Publ., 167 p. (in Russian).
- Baklanov P.Ya., Romanov M.T. 2019. Directions of the Long-Term Development of the Far Eastern Region of Russia. Vestnik of Far Eastern Branch of Russian Academy of Sciences, 4(206): 6–18 (in Russian). <https://doi.org/10.25808/08697698.2019.206.4.001>
- Bandman M.K. 1980. Territorial'no-proizvodstvennye komplekсы: teorija i praktika predplanovyh issledovanij [Territorial-Production Complexes: Theory and Practice of Pre-Planning Studies]. Novosibirsk, Nauka Siberian Branch Publ., 254 p.
- Bezrukov L.A. 2006. Sibirskie TPK na rubezhe vekov: delimitizacija, znachimost', jeffektivnost' [Siberian TPCs at the Turn of the Century: Delimitation, Significance, Efficiency]. In: Prostranstvennaja organizacija hozjajstva: TPK ili klastera? [Spatial Organization of the Economy: TPC or Cluster?]. Moscow, IG RAN-MARS Publ.: 120–131.
- Bezrukov L.A. 2008. Kontinental'no-okeanicheskaja dihotomija v mezhdunarodnom i regional'nom razvitii [The Continental-Oceanic Dichotomy in International and Regional Development]. Novosibirsk, Akademicheskoe izd-vo “Geo” Academic Publ., 369 p.



- Kolosovskiy N.N. 1947. Proizvodstvenno-territorial'nye sochetaniya (kompleks) v sovetskoj jekonomicheskoy geografii [Production-Territorial Combinations (Complex) in Soviet Economic Geography]. Voprosy geografii, 6: 133–168.
- Kosmachev K.P. 1974. Pionernoe osvoenie tajgi (ekonomiko-geograficheskie problemy) [Pioneer Development of the Taiga (Economic and Geographical Problems)]. Novosibirsk, Nauka Publ., 144 p.
- Malov V.Yu., Bandman M.K., Esikova T.N., Tribis D.Yu. 1997. Matematicheskie metody issledovaniya territorial'no-proizvodstvennykh sistem: uchet uslovij perehodnogo perioda i izmeneniya geopoliticheskogo polozheniya Rossii [Mathematical Methods of Studying Territorial-Production Systems: Taking into Account the Conditions of the Transition Period and Changes in the Geopolitical Position of Russia]. Informacionnyy bjulleten' RFFI, 5(6): 136.
- Moshkov A.V. 2001. Territorial'no-proizvodstvennoe kompleksoobrazovanie na Dal'nem Vostoke [Territorial-Industrial Complex Formation in the Far East]. Vladivostok, Dalnauka Publ., 155 p.
- Saushkin Yu.G. 1973. Economic Geography: Theory and Methods. Moscow, Mysl Publ., 559 p.
- Khrushchev A.T. 1990. Geografija promyshlennosti SSSR [Geography of Industry of the USSR]. Moscow, Vysshaya Shkola Publ., 223 p.
- Chistobaev A.I. 1980. Razvitie jekonomicheskikh rajonov: Teorija i metody issledovaniya [Development of Economic Regions: Theory and Research Methods]. Leningrad, Nauka Publ., 128 p.
- Sherin E.A. 2015. Economic Geographical Analysis of the Development of Kuzbas Coal Production Cycle Outside the Kemerovo Region. The Bulletin of Irkutsk State University». Series "Earth Sciences", 14: 128–138 (in Russian).

*Поступила в редакцию 03.03.2025;
поступила после рецензирования 09.04.2025;
принята к публикации 20.06.2025*

*Received March 03, 2025;
Revised April 09, 2025;
Accepted June 20, 2025*

Конфликт интересов: о потенциальном конфликте интересов не сообщалось.
Conflict of interest: no potential conflict of interest related to this article was reported.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Мошков Анатолий Владимирович, доктор географических наук, главный научный сотрудник, руководитель лаборатории Территориально-хозяйственных структур, Тихоокеанский институт географии Дальневосточного отделения Российской академии наук, г. Владивосток, Россия.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Anatolii V. Moshkov, Doctor of Geography, Chief Researcher, Head of the Laboratory of Territorial and Economic Structures, Pacific Geographical Institute of the FEB RAS, Vladivostok, Russia.