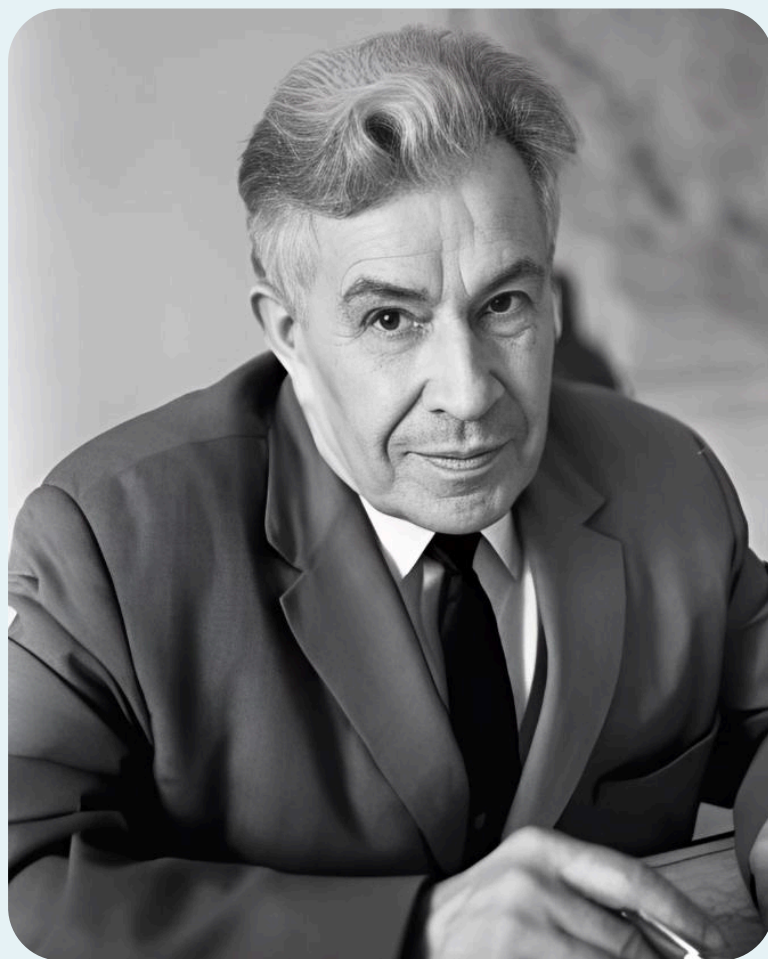


*Материалы Всероссийской научной
конференции, посвященной 120-летию доктора
географических наук, профессора В.А. Кротова*



***СВЯЗЬ ВРЕМЕН – РЕГИОНАЛЬНАЯ НАУКА
И ИНДУСТРИАЛЬНОЕ ОСВОЕНИЕ
ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ***

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ ИМ. В.Б. СОЧАВЫ

ИРКУТСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

**СВЯЗЬ ВРЕМЕН – РЕГИОНАЛЬНАЯ
НАУКА И ИНДУСТРИАЛЬНОЕ
ОСВОЕНИЕ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ :**

**Материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 120-летию доктора
географических наук, профессора В.А. Кротова**

УДК 911.3:33(063)
ББК 65.04я431
С25

СВЯЗЬ ВРЕМЕН – РЕГИОНАЛЬНАЯ НАУКА И ИНДУСТРИАЛЬНОЕ ОСВОЕНИЕ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ : Материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 120-летию доктора географических наук, профессора В.А. Кротова. Иркутск: Издательство Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2025. – 182 с.

В сборнике опубликованы материалы Всероссийской научной конференции, посвященной памяти доктора географических наук, профессора, председателя Президиума ВСФ АН СССР (1956-1959 гг.) В.А. Кротова. Научные материалы сформированы по следующим основным направлениям: пространственное развитие России и трансграничное взаимодействие в условиях постглобализации; динамика систем расселения в современных условиях; проблемы экономики и отдельных отраслей Азиатской России. Сборник ориентирован на широкий круг исследователей, занимающихся проблемами социально-экономического развития Сибири, будет полезен для преподавателей и студентов высших учебных заведений. Статьи опубликованы в авторской редакции.

The collection includes materials from the All-Russian Scientific Conference dedicated to the memory of V.A. Krotov, Doctor of Geography, Professor, Chairman of the Presidium of the All-Union Scientific Society of Geography of the USSR Academy of Sciences (1956-1959). The scientific materials are organized into the following research areas: spatial development of Russia and cross-border cooperation in the context of post-globalization; dynamics of settlement systems in modern conditions; and economic and sectoral issues in Asian Russia. The collection is intended for a wide range of researchers interested in the socio-economic development of Siberia and will be useful for faculty members and students at higher education institutions. The articles are published in the author's edition.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Сборник включает материалы конференции, посвященной 120-летию со дня рождения выдающегося сибирского ученого, доктора географических наук, одного из основателей Восточно-Сибирского научного центра Академии Наук СССР, заместителя директора Института географии Сибири и дальнего Востока СО АН СССР. С 1949 г. он являлся заместителем председателя, а в 1956–1959 гг. – председателем Президиума ВСФ АН СССР, в котором в тот период были сосредоточены основные научные силы Восточной Сибири.

Работы В.А. Кротова были посвящены вопросам становления системы территориального планирования и управления производственными комплексами, экономического районирования Сибири, а также возможностей использования зарубежного опыта размещения производительных сил в условиях социалистического хозяйства. Он активно внедрял в систему планирования ТПК учет конкретных особенностей осваиваемой территории, включая экономико-географическое положение, фактор отдаленности и суровых природных условий, систему расселения, сложившуюся сырьевую баз и т.д., что составляет суть географического взгляда в исследованиях. Материалы конференции посвящены развитию этих тем в современный период, включая оценку сложившихся территориальных пропорций в национальной экономике, роли Сибири и Дальнего Востока в перестройке отношений с внешним миром. Работы по анализу эволюции систем поселений, динамики состояния энергетической базы и отдельных отраслей промышленности, социальной и культурной сферы в районах послевоенного освоения, которым В.А. Кротов посвятил свои основные научные устремления, продолжают его подход к исследованиям территориальной организации общества на основе не только идущих сверху народнохозяйственных задач, но и выявления особенностей трансформации низовых структур, определяющих достижение целей пространственной политики государства.

Н.М. Сысоева

ТУРИЗМ НА СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЯХ: КЕЙСЫ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Андреянова Е.Л., Кротова В.С., Дудеева Е.С.

*Иркутский государственный университет, г. Иркутск, elena_andreyanova@mail.ru,
verusya.kr.00@yandex.ru, dudeevakatya@gmail.com*

Аннотация. В работе представлен ряд результатов, касающихся развития туризма на сельских территориях Иркутской области. Отмечается, что туризм является критерием, отражающим степень диверсификации сельского производства; особенностью становления сельского туризма в области является большая роль проектной деятельности, которая реализуется посредством инициативы местного населения, представляющих самобытные продукты (услуги) и лидеров-энтузиастов, способных представить эти продукты на туристический рынок. В современном продвижении туристского продукта значение имеют инновационные технологии, охватывающие широкие слои населения и погружающие путешественника в аутентичный мир села. Данные выводы позволяют заключить, что туризм на сельских территориях региона, находясь на стадии становления, обладает потенциалом для дальнейшего развития посредством опоры на местные сообщества и сформированности институциональной среды сельского пространства.

Ключевые слова: сельский туризм, укорененный сектор, местные сообщества, проектная деятельность, партисипаторный подход.

RURAL TOURISM: CASES OF THE IRKUTSK REGION

Andreyanova E.L., Krotova V.S., Dudeeva E.S.

*Irkutsk State University, Irkutsk, elena_andreyanova@mail.ru, verusya.kr.00@yandex.ru,
dudeevakatya@gmail.com*

Abstract. The paper presents a number of results related to the development of tourism in rural areas of the Irkutsk region. It is noted that tourism is a kind of criterion reflecting the degree of diversification of rural production; a feature of the formation of rural tourism in the region is the great role of project activities, which are implemented through the initiative of the local population representing distinctive products (services) and enthusiastic leaders who are able to introduce these products to the tourist market. In the modern promotion of a tourist product, innovative technologies are important, covering a wide range of the population and immersing the traveler in the authentic world of the village. These conclusions allow us to conclude that tourism in rural areas of the region, being at the stage of formation, has the

potential for further development through reliance on local communities and the formation of the institutional environment of rural space.

Keywords: rural tourism, embedded sector, local communities, project activity, participatory approach.

Введение. Сельские территории переживают в настоящее время глубокую трансформацию, связанную с факторами экзогенного и эндогенного характера. Российские регионы, и, в частности, Иркутская область находятся в поиске оптимального пути развития. Сценарии пространственного развития провозглашают нахождение точек роста в сельских территориях и усиления синергетических эффектов путем агломерационного притяжения. В этом смысле туризм на сельских территориях становится одним из направлений реализации государственной и региональной политики, испытывающий воздействие институциональной среды и оказывающий благоприятное влияние на укорененный сектор. При этом именно на сельских территориях инициаторами «снизу» и благополучателями такого развития являются местные сообщества.

Материалы и методы. В работе использовались научные труды российских и зарубежных исследователей, касающихся проблем туризма на сельских территориях, результаты полевых исследований автора. Основными научными подходами явились: 1) партисипаторный, и в частности его отдельное направление Participatory Rural Appraisal (PRA) – партисипаторная экспертиза в сельской местности, которое позволило использовать мнения специалистов для оценки сформированности сельского туризма на территории Иркутской области; 2) теория человеческого капитала и человеческих ресурсов, акцентирующая внимание исследования на готовность включения местного населения в практики сельского туризма; 3) комплексный, системный подход, отражающий специфику туризма в совокупности с особенностями социально-экономического развития сельских территорий. Методами исследования явились: анализ, включенное наблюдение, обобщение, сравнение.

Результаты и обсуждения. 1. Результаты анализа литературы, опыта других регионов и кейсы полевых исследований на территории Иркутской области позволяют представить развитие туризма на неурбанизированных территориях в виде трехступенчатой модели, отражающей процесс диверсификации сельского производства (рис. 1).

Модель состоит из трех надстраиваемых элементов в определенной последовательности, каждый из которых представляет собой вид экономической

деятельности, характерный для современного развития экономики. В нижней части основанием является сельское хозяйство как отрасль экономики.



Рисунок 1. Модель становления туризма на сельских территориях

Промежуточным элементом является экономическая деятельность, представленная развитием промыслов, личного подсобного хозяйства, народных ремесел и творчества, которые несут в себе важнейшую функцию – накопления ресурсов (финансовых, человеческих, социальных, предпринимательских и проч.). Именно этот этап способствует росту частной инициативы и позиций местного сообщества. И последний элемент или этап уже характеризует собственно туризм, на основе аккумуляции имеющихся ресурсов территории и их трансляции как товара (услуги).

Такой эволюционный процесс становления туризма на сельских территориях позволяет отразить важность укорененной экономики в формировании взаимосвязанных отношений между всеми участниками, действующими на сельских территориях. Модель объясняет, что малая представленность практик сельского туризма на региональных рынках говорит о еще не достаточном накоплении социального и территориального капитала, нахождении ресурсов на базовом или промежуточном уровнях. Здесь потенциальный участник сельского туризма, в зависимости от удовлетворения собственных экономических потребностей и сформированности институциональной среды, останется либо на своем уровне, либо будет накапливать технологии и опыт, позволяющие ему сформировать капитал в виде туристского продукта.

2. Большую роль в поддержке отдельных практик сельского туризма, уже заявленных на рынке, играет государство. Стратегические цели региона определяют развитие туризма вглубь территории, что опосредовано как сохранением рекреационного потенциала вокруг оз. Байкал, так и повышением социально-экономических параметров жизни сельского населения. На местах, инициатива муниципалитетов или отдельных

представителей местного сообщества в развитии сельского туризма реализуется посредством проектной деятельности. Проекты, особенно при недостаточных финансовых возможностях муниципалитетов, являются инструментом вовлечения местного населения в туристскую деятельность либо создания продуктов, способствующих становлению сельского туризма. В свою очередь, такая деятельность дает синергетический эффект сопряженным отраслям и сферам. Так, например, победители конкурса «Агротуризм» от Иркутской области: сыроварня «Милаша», ЗАО «Большереченское», ООО «Байкальская рыба» дают не только рабочие места сельским жителям, но также формируют туристскую привлекательность сельского образа жизни и отдыха районов региона. Анализ таких практик показывает, что о достаточном уровне рентабельности и самоокупаемости проектов в настоящее время можно говорить при участии в деле представителей туристической индустрии, когда поток клиентов объектов сельского туризма или гостеприимства формируется групповым методом. Так, например, работает Этно-парк «Золотая Орда» (п. Усть-Ордынский), Милаша (с. Грановщина), ряд населенных пунктов с национальным колоритом Заларинского района и др. Именно проектная деятельность с использованием партисипаторных технологий, которые заключаются в методиках вовлечения социальных групп в решении местных актуальных проблем, может сегодня собрать воедино народных умельцев, мастеров народного промысла, объекты природного и культурного наследия и энтузиастов, представителей местного сообщества воедино, способствуя комплексному развитию сельских территорий.

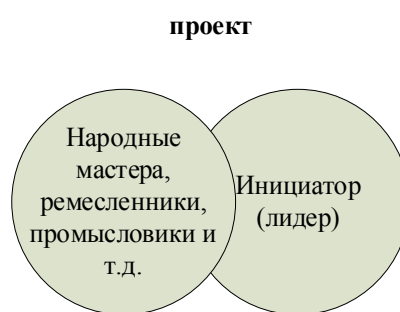


Рисунок 2. Создание проекта сельского туризма

3. Большую роль в продвижении объектов досуга и отдыха на сельских территориях играют событийные мероприятия, которые усиливают туристическую привлекательность населенных пунктов и региона в целом. Рассмотрение осуществляемых мероприятий на сельских территориях Иркутской области позволяет отметить, что сельские поселения формируются в туристские дестинации благодаря уникальному местному объекту. Это могут быть омуль, вареники, клубника, сибирские

пельмени, национальные праздники и т.п., главное, что они отражают особенности локальной территории и привлекают посетителей разных возрастов. Тренд на вовлечение широких слоев населения в события и мероприятия разных уровней организации приводит к тому, что сегодня существенно меняются и формы показа, и демонстрации туристских объектов. Это уже не просто выставки, а мероприятия, которые приближают посетителя к контексту истории, явления, погружают и максимально вовлекают его в мир события или объекта. Все более востребованными формами являются: конгрессы, конференции, круглые столы, мастер-классы, где больше точек соприкосновения всех участников и организаторов. Также смена содержательной части, форматов донесения информации для путешественников под влиянием разных факторов, в том числе и временных, меняется. Так, в частности, М.В. Кузнецова и А.Ф. Власов отмечают, «если еще 5-10 лет назад на рынке экскурсионных услуг Прибайкалья были востребованы в основном обзорные городские экскурсии для приезжающих посмотреть на уникальное озеро планеты Байкал, то сейчас появляются авторские экскурсии и туры, значительно обновляется их тематика, возникают новые формы экскурсионного обслуживания. Сегодня уже можно говорить о росте интереса к истории и культуре «малой родины», историческим городам, историко-культурным объектам» [1, с. 50]. Определенный интерес представляют этнические продукты сельского туризма, выраженные как сувенирной продукцией, так и зрелищными мероприятиями. Как мера поддержки, аутентичная культура этнических продуктов может быть представлена не только на региональных рынках, но и на федеральных и международных. В этом плане экскурсионная деятельность является одним из методов сохранения историко-культурного наследия региона.

Заключение. Сельские территории российских регионов претерпевают изменения, связанные с диверсификацией основного вида производства – сельского хозяйства. Современные практики сельского туризма призваны в данном случае помочь трансформировать технологии агробизнеса, как минимум с позиции маркетинга. В более широком смысле сельский туризм несет в себе социальные и национально-культурные функции по развитию сельского пространства и получения экономических эффектов для населения. Объемность социально-экономических проблем сельских территорий накладывает отпечаток на степень развития сельского туризма в российских регионах, тем не менее кейсы показывают, что опора на местные сообщества может быть действенным инструментом в реализации государственной пространственной политики.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-28-20197, <https://rscf.ru/project/24-28-20197/>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кузнецова М.В., Власов А.Ф. Современные технологии и методики экскурсионной работы. Экскурсионная деятельность как технология сохранения историко-культурного наследия // В сб.: Региональный туризм в условиях цифровой экономики: сборник трудов Всероссийской научно-практической онлайн-конференции, посвященной 25-летию факультета бизнес-коммуникаций и информатики ИГУ (11 мая 2022 г.) – Иркутск, ИГУ, 2022. – С. 47-52.

УДК 911.3

ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖИЛЫХ РАЙОНОВ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ СИБИРИ ПРИ ПЕРЕХОДЕ К РЫНКУ

Антипина Ю.В.

Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск, Juliaav9@mail.ru

Аннотация. Целью данного исследования является выявление особенностей трансформации городской среды в жилых районах крупных сибирских агломераций после перехода к рыночной экономике. Для оценки изменений использовались показатели прироста населения и стоимости жилья в четырех агломерациях – Новосибирской, Красноярской, Омской, Иркутской. Анализ показал, что основными чертами постсоветской перехода являются изменение значимости районов в зависимости от их функции, смещение вектора предпочтений населения в сторону центральных городских районов с развитой социальной инфраструктурой, расширение пригородной зоны. Все большее значение приобретают районы с инновационными центрами. При этом отмечается снижение доступности жилья, вследствие чего растет спрос на жилье в периферийных районах с более низкими ценами.

Ключевые слова: городские агломерации, рынок жилья, трансформация жилых районов.

RESIDENTIAL AREAS TRANSFORMATION IN SIBERIAN URBAN AGGLOMERATIONS DURING THE TRANSITION TO THE MARKET

Antipina Yu. V.

V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, Juliaav9@mail.ru

Abstract. The purpose of this study is to identify the features of the transformation of the urban environment in residential areas of large Siberian agglomerations after the transition to a market economy. To assess the changes, indicators of population growth and housing costs in four agglomerations were used - Novosibirsk, Krasnoyarsk, Omsk, Irkutsk. The analysis showed that the main features of the post-Soviet transition are a change in the importance of areas depending on their function, a shift in the vector of population preferences towards central city areas with developed social infrastructure, and an expansion of the suburban zone. Areas with innovation centers are becoming increasingly important. At the same time, a decrease in the availability of housing is noted, as a result of which the demand for housing in peripheral areas with lower prices is growing.

Keywords: urban agglomerations, housing market, transformation of residential areas.

Введение. Советский период развития агломераций с начала XX века и до конца 1980-х годов характеризовался ростом числа агломераций, усложнением их структуры, ростом населения центров и спутников агломераций. После распада СССР и последовавшим за ним глубоким социально-экономическим кризисом произошел переход России к рыночным отношениям и встраивание России в глобальную мировую экономику. В постиндустриальном обществе агломерации играют ключевую роль, являясь центрами инноваций, знаний, производства и потребительского рынка. Их преимуществами становятся высокая концентрация населения, развитая инфраструктура, а также тесная интеграция экономики и социальной сферы [2].

С начала XXI века процесс урбанизации в России замедлился, приток сельских жителей в города уменьшился, происходит перераспределение населения в крупные города и агломерации (свыше 500 тыс. чел.) [4]. В современной России крупнейшие города и их агломерации концентрируют почти 50% населения страны, занимая менее 3% ее территории, причем процесс стягивания населения и экономики в агломерации идет на фоне убыли населения в регионах [1]. В этих условиях главным сдерживающим фактором развития крупных городов является рынок жилья. Одновременно с этим города-спутники крупных агломераций получают импульс для развития за счет возможности строительства более дешевого жилья. Усиливаются процесс миграции населения из центра в пригородную зону [3].

Материалы и методы. В исследовании рассмотрены цены на квартиры и дома по открытым данным сайта ЦИАН. В результате собранной базы данных рассчитаны средние цены на жилье для городских районов и групп поселений пригородной зоны городских агломераций. Высчитывались показатели транспортной доступности, плотности

социальной инфраструктуры и озеленения для центров агломераций и их спутников как факторов дифференциации городской среды. Результаты сопоставлялись с данными по численности и приросту населения, таким образом, определялись предпочтения населения в выборе жилого района.

Результаты и обсуждение. Общими для всех сибирских агломераций трендами является, в первую очередь, центр-периферийная модель развития: центральные районы – наиболее развитые и имеют самую высокую стоимость жилья, а также высокий прирост населения. Стоимость жилья снижается ближе к окраинам городов. То же касается и городов-спутников – чем ближе они к центру агломераций, тем выше стоимость жилья и прирост населения (либо меньше отток). Однако зависимость прироста населения от стоимости жилья не линейная, т.к. с общим трендом на удорожание жилья растет спрос на более дешевую недвижимость.

В постиндустриальной экономике растет значимость социальной инфраструктуры при выборе района для жилья, которая одновременно является и источником благ, и экономическим драйвером за счет развитой сферы услуг и торговли. Благодаря развитой социальной инфраструктуре и транспортной доступности центральные районы отличаются высокими ценами на жилье и высоким же приростом населения там, где это позволяет плотность, даже несмотря на часто недостаточное озеленение.

Среднеудаленные районы принимают на себя функцию спальных районов из-за меньшей, чем у центральных районов, плотности инфраструктуры, но выигрывают за счет хорошей экологии и большей площади озеленения, а также – отсутствия объектов негативного соседства. Стоимость жилья в таких районах преимущественно средняя, но может варьироваться в зависимости от близости к центру города и рекреационным зонам.

Периферийные районы в СССР не были просто окраинами, но представляли собой важнейшие элементы промышленно-производственной структуры сибирских агломераций, где концентрировались добывающая и перерабатывающая отрасли экономики. Однако в новых условиях промышленные производства постепенно теряют свою значимость, при этом часто становятся проблемой для развития города, поскольку часто занимают ценные для города рекреационные территории, негативно влияют на экологическое состояние городов. Такие районы отличаются слаборазвитой социальной инфраструктурой, близостью жилья к промышленным объектам, низкой транспортной доступностью и малой площадью зон рекреации. Однако такие районы имеют преимущество в более низкой стоимости жилья, что обеспечивает сопоставимый с центральными районами приток населения.

Современную экономику отличает высокая доля инновационной деятельности, основанной на знаниях и технологиях. Потому в постсоветский период районы инновационной активности и подготовки высококвалифицированных кадров становятся более значимыми. К ним относятся, прежде всего, Академгородки, которые привлекают студентов и специалистов. Кроме того, сохранившаяся с советского времени планировка обеспечивает высокое качество городской среды, включая развитую инфраструктуру, благоустройство и озеленение, что способствует росту спроса и цен на жилье.

Развитие пригородной зоны – это важный признак постиндустриальной трансформации. Миграция населения в пригород происходит, как правило, вследствие повышения уровня доходов и стремления к комфортной среде, однако в Сибири этот процесс также вызван ростом стоимости городского жилья. Наиболее значимыми факторами здесь являются транспортная доступность (близость к городу), вид разрешенного использования, природно-экологический компонент. Особую роль в рекреации в сибирских агломерациях играют реки и заливы, близость к которым может удорожать индивидуальное жилье в 2-3 раза.

Выводы. Результаты исследования показали, что в результате постсоветского перехода сибирские агломерации получили новые тенденции развития территории. Большую значимость приобретают районы с функциями городских и инновационных центров, а производственные районы отходят на второй план. Рынок теперь заметно влияет на распределение населения по районам, наряду с развитой инфраструктурой высокий прирост населения может обеспечиваться и низкой стоимостью жилья. Пригородная зона с комфортной и экологичной средой активно расширяется, а удаленные промышленные города-спутники испытывают депопуляцию. Дальнейшие исследования помогут выявить проблемы и разработать новые решения по развитию городской среды.

Статья подготовлена по плану НИР ИГ СО РАН, номер госрегистрации темы: АААА-А21-121012190019-9

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антонов Е.В., Махрова А.Г. Крупнейшие городские агломерации и формы расселения на дагломерационного уровня // Известия Российской академии наук. Серия географическая. – 2019. – № 4. – С. 31-45.
2. Городские агломерации в современной России: проблемы и перспективы развития / Пузанов А.С., Попов Р.А., Полиди Т.Д., Гершович А.Я. – Москва: Фонд «Институт экономики города». – 2023 – 192 с.

3. Григорьева М.А. Социально-экономическое развитие Иркутского района как пригородной территории // Вестник евразийской науки. – 2018. – № 6. – 14 с.

4. Юров С.В., Самсонова П.В., Корякина Е.А., Шумская Е.Д. Динамика урбанизации в мире и в России // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2023. – № 12-2 (106).

УДК 332.1+630.9

ЛЕСНОЙ КОМПЛЕКС РЕГИОНА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Антонова Н.Е.

Институт экономических исследований ДВО РАН, г. Хабаровск, antonova@ecrin.ru

Аннотация. Исследовано понятие лесного комплекса, рассмотрены имеющиеся научные подходы к его трактовке. Особый акцент сделан на территориальный аспект лесного комплекса, в том числе с позиций критерия управляемости. Сделан вывод о том, что с позиций макрорегиона лесной комплекс является пространственным экономическим образованием, встроенным, с одной стороны, в систему национального комплекса, а с другой, являющийся совокупностью территориальных лесных комплексов, функционирующих под влиянием региональных и корпоративных интересов.

Ключевые слова: лесной комплекс, регион, критерий управляемости, лесная политика.

FOREST COMPLEX OF THE REGION: THEORETICAL APPROACHES AND MODERN TRENDS

Antonova N.E.

*Institute of Economic Research, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences,
Khabarovsk, antonova@ecrin.ru*

Abstract. The concept of the forest complex is explored, and existing scientific approaches to its interpretation are considered. Particular emphasis is placed on the territorial aspect of the forest complex, including in terms of its manageability. It is concluded that, from a macroregional perspective, the forest complex is a spatial economic entity, integrated, on the one hand, into the national complex system, and, on the other, a collection of territorial forest complexes operating under the influence of regional and corporate interests.

Keywords: forest complex, region, manageability criterion, forest policy.

Основой лесного комплекса являются лесные ресурсы. Лесной комплекс включает в себя все предприятия и организации, чья деятельность заключается в производстве лесных продуктов или предоставлении лесных услуг.

Исследование понятия лесного комплекса региона, его состава и структуры осуществлялась в зависимости от доминировавшей модели экономического развития, различных аспектов исследовательских задач. В 1970-1980 гг. советского периода проходила активная дискуссия по обоснованию соотношения между понятиями «лесной комплекс», «лесопромышленный комплекс», «лесопромышленный район» и т.д. Большинство авторов склонялось к мнению, что лесопромышленный комплекс – это составная часть, хотя и наиболее значимая, системы более высокого ранга – лесной комплекс [2, 7]. То есть в отраслевом плане лесной комплекс охватывает лесное хозяйство, лесозаготовительную, деревообрабатывающую, целлюлозно-бумажную, а также гидролизную и микробиологическую деятельности, когда в них используется лесное сырье.

Важное место в понятии лесного комплекса занимает территориальный аспект, поскольку лесной комплекс всегда базируется на территориальных лесных ресурсах, соответственно, для него характерна пространственная привязка. Территориальная характеристика лесного комплекса основана на двух критериях: управляемости и функциональности. С точки зрения критерия управляемости, в литературе советского периода национальный лесной комплекс представлялся как многоуровневая сложная система, базирующаяся на основе административно-территориального деления страны. Высшую ступень иерархии занимал лесной комплекс СССР, который состоял из лесных комплексов союзных республик, в свою очередь объединявших лесные комплексы автономных республик, краев, областей.

Критерий функциональности был сформулирован в рамках концепции народнохозяйственной специализации территориальных систем, т.е. концентрации производств на базе отрасли, развитие которой имело наиболее благоприятные условия именно в данном районе [5]. Выделялись региональные лесные комплексы в границах крупных экономических районов, а также лесопромышленные комплексы как составная часть территориально-производственных комплексов [2].

Кроме того, необходимо отметить ряд исследований, посвященных вопросам лесоэкономического районирования, в которых было выполнено таксонирование

территории на основе учета лесорастительных условий, распределения лесных ресурсов по территории страны [4].

В 2000-е годы в отечественной литературе появились новые трактовки лесного комплекса, базирующиеся на теории кластеров. В монографии сибирских коллег [3] был проведен сравнительный анализ, как соотносятся между собой отечественная теория территориально-производственных комплексов (ТПК) и теория кластеров, сделан общий вывод, что эти две теории являются взаимодополняющими, приведены основные отличия ТПК и региональных кластеров, в частности по целевым установкам. Кроме того, авторы показали возможности использования теории кластеров для обоснования предложений по созданию лесопромышленного кластера в Нижнем Приангарье, где нужна активная региональная экономическая политика для его реального возникновения. Одно время кластерная политика стала рассматриваться в документах органов государственной власти по стратегическому развитию территорий и отраслей России как один из перспективных инструментов госрегулирования экономики в этой области. Однако в данном случае это оказалось лишь дань моде, чем реальный инструмент с серьезным обоснованием возможных результатов и издержек.

На наш взгляд, в современных условиях содержание территориального аспекта в системе лесного комплекса существенно сдвинулось в пользу критерия управляемости. С одной стороны, наиболее крупные макрорегионы, преобразованные в федеральные округа, оказались встроены явным образом в систему политических, экономических институтов страны. С другой стороны, исходя из принципов федеративного устройства России, существующих механизмов межрегионального распределения ресурсов объективно усилились значение и роль субъектов Федерации. В сегодняшней территориальной структуре конечными агентами являются субъекты Федерации. Поэтому с точки зрения реальных целей развития территорий, возможностей законодательного и финансового регулирования их социально-экономической деятельности необходимо рассматривать территориальный уровень управления лесным комплексом как с позиций макрорегиона, так и с позиций субъекта Федерации.

При этом надо учитывать, что с экономической точки зрения субъект Федерации является субъектом экономических отношений, т.е. отношений по поводу использования ресурсов, производства продуктов/услуг, получения и распределения дохода. Другими словами субъект Федерации обладает, по сравнению с макрорегионом, наличием субъекта формулирования и реализации экономической политики [5]. Зачастую субъекты Федерации как самостоятельные субъекты экономической деятельности имеют различные, часто конкурирующие, интересы в отношении лесопользования, стратегий

развития лесного комплекса своей территории. Такая конкуренция приводит к невозможности реализации крупных инвестиционных проектов (целлюлозно-бумажных производств) из-за нехватки сырья на территории одного субъекта РФ.

При этом именно на уровень макрорегиона (федерального округа), как правило, направлена региональная политика федерального центра, реализуемая через различные программы социально-экономического развития данного макрорегиона. В программах развития федеральных округов, где лесной комплекс является отраслью специализации (Северо-западный, Сибирский, Дальневосточный), как правило, выделяется специальный блок, посвященный развитию лесного комплекса. Но при этом федеральный округ рассматривается центральными государственными органами как точка, без учета специфики территориальных условий функционирования лесных комплексов. Как пример такого подхода можно назвать Национальную программу социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 года и на перспективу до 2035 года, где для разнородных регионов проблемы, задачи и инструменты регулирования лесного комплекса представлены в унифицированном виде как для точки экономического пространства [6].

Можно сделать вывод, что на наш взгляд, лесной комплекс на уровне крупного макрорегиона нужно рассматривать трояко [1]:

- 1) он встроен в систему национального комплекса страны, т.е. является составной частью национальной отрасли;
- 2) как территориально целостная природно-экономическая система, базирующаяся на территориально ограниченных лесных ресурсах, он является составной частью региональной экономики, т.е. пространственным экономическим образованием;
- 3) как совокупность территориальных лесных комплексов, функционирующих под влиянием существующих в каждом субъекте Федерации целей развития экономики, а также корпоративных интересов экономических агентов, осуществляющих свою деятельность на территории.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антонова Н.Е. Лесная политика: региональные проявления. – Хабаровск: КГУП «Хабаровская краевая типография», 2010. – 224 с.
2. Воевода И.Н., Петров А.П. Территориальные отраслевые комплексы (на примере лесной промышленности и лесного хозяйства). – Новосибирск: Наука. 1987. – 285 с.

3. Воробьева В.В., Есикова Т.Н., Ионова В.Д., Малов В.Ю. Нижнее Приангарье на новом этапе освоения: возможности формирования промышленных кластеров. – Новосибирск: ИЭИОПП. 2007. – 82 с.

4. Комплексное лесохозяйственное районирование / А.С. Шейнгауз, А.А. Дорофеева, Д.Ф. Ефремов, А.П. Сапожников. – Владивосток: Дальневосточное книжн. изд-во, 1980. – 142 с.

5. Минакир П.А. Экономика регионов. Дальний Восток. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2006. – 848 с.

6. Об утверждении Национальной программы социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 года и на перспективу до 2035 года: распоряжение Правительства РФ от 24 сентября 2020 г. № 2464-р.

7. Петров А.П., Бурдин Н.А., Кожухов Н.И. Лесной комплекс. (Вопросы теории и практики). – М.: Лесная промышленность. 1986. – 296 с.

УДК 332.1, 334.012, 338.2

МАЛОЕ И СРЕДНЕЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ РОССИИ: ВОСТОЧНАЯ СИБИРЬ

Виленский А.В.

ФГБУН Институт экономики РАН, г. Москва, avilenski@mail.ru

Аннотация. Намечено существенное изменение в государственной поддержке малого и среднего предпринимательства (МСП), в том числе, в региональной политике поддержки. На первое место выдвигается поддержка МСП приоритетных отраслей, преимущественно производственных, индустриальных. В полной мере это относится и к политике поддержки МСП регионов Восточной Сибири.

Ключевые слова: региональная, пространственная политика, малое и среднее предпринимательство, приоритетные отрасли, производство, Восточная Сибирь

SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN RUSSIA'S REGIONAL POLICY: EASTERN SIBERIA

Vilensky A.V.

Institute of Economics RAS, Moscow, avilenski@mail.ru

Abstract. A significant change has been outlined in government support for small and medium-sized enterprises (SMEs), including in regional policy of support. The support of SMEs in priority sectors, mainly manufacturing and industrial, is put forward in the first place. This fully applies to the policy of supporting SMEs in the regions of Eastern Siberia.

Keywords: regional, spatial policy, small and medium-sized enterprises, priority industries, production, Eastern Siberia

В Стратегии пространственного развития России 2030¹ содействие развитию малого и среднего предпринимательства (МСП) рассматривается как одно из основных направлений и задач пространственного развития. В управленческом ключе это содействие трактуется как расширение поддержки инициатив населения в сфере предпринимательства. Так же назывался завершившийся в 2024 году федеральный проект поддержки и развития МСП. А его продолжение² с 2025 года должно приобрести статус составной части Национального проекта «Эффективная и конкурентная экономика»³.

В Стратегии пространственного развития России 2030 в качестве важного элемента обеспечения научно-технического развития страны намечено создание системы региональной поддержки малых технологических компаний, обеспечивающей их ускоренный рост и устойчивое положение на национальном и мировых рынках.

В целом же в Стратегии пространственного развития России 2030 малому и среднему предпринимательству России более всего уделено внимание как социально-экономической сфере, с которой необходимо считаться. В принципах пространственного развития РФ с МСП связан учет предложений населения и бизнеса при планировании социально-экономического развития территорий. Отмечено, что через цифровую платформу Стратегии будет обеспечена обратная связь государства и муниципалитетов с населением и бизнесом.

Российский национальный проект МСП рассматривается в общем Национальном проекте «Эффективная и конкурентная экономика» как один из существенных элементов обеспечения кардинального прорыва в инвестиционной деятельности, развития

¹ Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года, Распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2024 г. № 4146-р
<http://government.ru/docs/all/157308/>

² Над содержанием национального проекта МСП 2030, определением объемов его финансирования продолжается многоэтапная работа.

³ Национальный проект «Эффективная и конкурентная экономика» 2030, URL:
https://economy.gov.ru/material/directions/np_effektivnaya_i_konkurentnaya_ekonomika/, национальный проект Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы 2030, URL:
https://www.economy.gov.ru/material/directions/np_effektivnaya_i_konkurentnaya_ekonomika/fp_maloe_i_sredne_e_predprinimatelstvo_i_podderzhka_individualnoy_predprinimatelskoy_iniciativy/

технологий, заметного роста производительности труда, укрепления конкуренции в экономике, перехода на низкоуглеродное развитие, а также обеспечение дальнейшего развития финансового рынка страны.

Отметим, что выполнение завершившегося в 2024 году федерального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка инициатив населения в сфере предпринимательства» завершился в полной мере успешно. По его основному показателю – динамика числа занятых в этой сфере, наблюдался заметный рост. Восточносибирские регионы не были исключением. В полной мере по количеству занятых, включая самозанятых, выполнены программы МСП в Красноярском крае, Забайкальском крае, Иркутской области, республик Бурятия, Тыва. [1, 3, 4, 5, 6, 7, 8]. Обращает на себя внимание факт того, что количество самозанятых в этих регионах, в частности, в Иркутской области, приблизилось к количеству занятых у юридических и физических лиц непосредственно сферы МСП⁴.

В новых программах развития и поддержки МСП регионов Восточной Сибири, как и прочих российских регионов, под влиянием положений нового федерального национального проекта по МСП 2030, предстоит уменьшить общие масштабы поддержки МСП с целевой переориентацией на приоритетные отрасли экономики. Под этими отраслями понимаются, в первую очередь, производственная сфера, ИТ, строительство, транспорт и связь, наука, логистика. Если раньше сам статус МСП означал возможность получения полного пакета положенных ему финансовых и организационных льгот, то в новом национальном проекте МСП предполагается, что льготы, преимущественно, должны получать только те субъекты малого и среднего бизнеса, которые работают именно в приоритетных отраслях, преимущественно, производственных.

Обратим внимание на факт того, что в структуре МСП традиционно доминирует розничная и оптовая торговля. По новому национальному проекту торговля выпадает из приоритетов поддержки МСП.

Во многих зарубежных странах, в частности, в Японии, уже давно отказались от поддержки торгового МСП [2]. Действительно, зачем помогать тем, кто своей деятельностью может сам себя обеспечивать в большинстве своем. В любом предпринимательстве срок жизни компаний ограничен во времени. Конкурентность рыночной экономики предполагает ограниченный жизненный цикл любого бизнеса с его взлетами и падениями. В сфере МСП жизненный цикл бизнеса наиболее короток. Это в полной мере относится и к сфере торговли. Льготы действительно могут продлить

⁴ Об утверждении государственной программы Иркутской области «Экономическое развитие и инновационная экономика» на 2019-2024 годы URL: <https://docs.cntd.ru/document/550247338>

жизненный цикл малого торгового предприятия. Но возникает вопрос – а зачем, с точки зрения национальных или региональных интересов, его продлевать, когда ниша одного, устаревшего малого предприятия будет немедленно занята другим, более конкурентоспособным малым предприятием? Лишние льготы ведут только к застою.

Переориентация льгот для субъектов МСП на приоритетные отрасли предполагает проведение большой работы с федеральными и региональными нормативными актами. Возможны очередные изменения в законодательстве по темам государственной поддержки МСП. Без таких изменений данная переориентация неосуществима.

В поддержке МСП намечается серьезное сокращение, уход от стимулирования открывающихся предприятий с наращиванием поддержки устоявшихся, работающих предприятий, особенно, в приоритетных отраслях.

Предполагается сохранить и развивать созданную в регионах инфраструктуру развития МСП: производственную (промышленные парки, технопарки, бизнес-парки), сервисную (центры «Мой бизнес», центры поддержки экспорта) и онлайн (Цифровая платформа МСП.РФ с учетом специфики каждого из регионов)⁵.

Важным направлением поддержки МСП в новых региональных проектах станет всевозможное содействие росту объемов деятельности его субъектов с тем, чтобы мельчайшие из них (включая индивидуальных) стремились перейти в разряд мелких, мелкие – в средние. Позитивом считается и переход средних в крупные предприятия. При этом основной упор в поддержке МСП и самозанятых в регионах и в целом по стране будет сделан на производственную деятельность. То есть главное – это всяческое содействие становлению и развитию производственного, инновационного предпринимательства. Такая переориентация во многом меняет суть государственной и муниципальной поддержки субъектов МСП и самозанятых.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виленский А.В. Развитие российской сферы некрупных субъектов хозяйствования и ее государственной поддержки на федеральном и региональном уровнях в чрезвычайных условиях // Федерализм. – 2024. – № 4. – С. 142-163.

2. Виленский А.В., Лылова О.В., Маковий В.Д. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Японии: опыт для российских регионов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2015. – № 3-4. – С. 33-48.

⁵ Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы, Министерство экономического развития РФ, https://economy.gov.ru/material/directions/np_effektivnaya_i_konkurentnaya_ekonomika/fp_maloe_i_srednee_predprinimatelstvo_i_podderzhka_individualnoy_predprinimatelskoy_iniciativy/

3. Донгак Б.А., Монгуш О.Н., Оюн А.О., Ондар С.А. Оценка влияния мер государственной поддержки на развитие малого и среднего предпринимательства Республики Тыва // Наука и бизнес: пути развития. – 2024. – № 11 (161). – С. 136-138.

4. Доржиева Д.Б., Субанаков Г.Ю., Анализ современного состояния мер поддержки малого и среднего предпринимательства на примере Республики Бурятия // Известия Института экономических исследований. – 2025. – № 1.

5. Елисеев Е.А., Денисова М.А., Кулеш М.И., Оценка процесса выполнения национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» в Иркутской области // Молодая наука Сибири. – 2022. – № 1 (15). – С. 203-210.

6. Иванченко Л.А., Каптюк Е.В., Совершенствование инструментов поддержки малого и среднего предпринимательства в Красноярском крае // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2021. – № 11-2. – С. 192-197.

7. Ноева Е.Е., Тимофеева А.И. Анализ состояния сектора малого и среднего предпринимательства в Республике Саха (Якутия) // Экономика и природопользование на Севере. – 2024. – № 3 (35). – С. 24-34.

8. Федотова В.К., Бессонова В.В. Анализ сектора малого и среднего предпринимательства Забайкальского края // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. – 2024. – № 2. – С. 132-142.

УДК 630*79(571.53), 332.1

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЛЕСНОЙ ОТРАСЛИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Дайнеко Д.В.

ФИЦ ИрИХ СО РАН, г. Иркутск, dayneko@irioch.irk.ru

Аннотация. В работе представлен анализ развития лесной отрасли Иркутской области в 2023-2025 гг. Обсуждаются такие насущные вопросы лесной отрасли, как экспорт лесной продукции, лесные доходы и инвестиционные проекты, борьба с нелегальной лесозаготовкой и пожаротушение, проблемы лесовосстановления и экологии, актуальность и мероприятия по цифровизации лесной отрасли. В выводах представлены предпосылки для дальнейшего развития лесной отрасли и рекомендации.

Ключевые слова: лесная отрасль, тенденции развития, инвестиции, модернизация, лесовосстановление.

TRENDS IN THE FOREST INDUSTRY DEVELOPMENT IN IRKUTSK REGION

Dayneko D.V.

FRS IrICh SB RAS, Irkutsk, dayneko@irioch.irk.ru

Abstract. The analysis of the development of the forest industry in Irkutsk Region in years 2023-2025 is presented. Such current issues of the Forest industry as the export of forest products, forest revenues and investment projects, the illegal logging prevention and forest firefighting, the problems of reforestation and of the ecology, the relevance and measures for the digitalization of the Forest industry are discussed. The conclusions provide prerequisites for the further development of the forestry industry and recommendations.

Keywords: forestry industry, development trends, investments, modernization, reforestation.

Лесопромышленный комплекс Иркутской области представляет собой высокоразвитую многоотраслевую систему, включающую лесозаготовительную, деревоперерабатывающую и целлюлозно-бумажную промышленность. Лесосырьевой потенциал региона характеризуется наличием крупнейших в области лесных ресурсов, что определяет стратегическое значение отрасли для региональной экономики.

Лесной фонд Иркутской области, общей площадью более 69,4 млн га, включает защитные, эксплуатационные, резервные и леса Минобороны РФ, что позволяет региону оставаться одним из основных экспортеров леса и пиломатериалов и лидеров по лесовосстановлению в стране⁶. 82,2 % наиболее густых лесов России расположены в Иркутской области. Именно благодаря богатым лесным ресурсам, наличие которых послужило основой для создания лесопромышленного комплекса, лесная отрасль является одним из ключевых секторов экономики Иркутской области на протяжении многих десятилетий.

Сегодня на территории региона работает около 1400 предприятий лесопромышленного комплекса⁷. В лесной отрасли трудятся порядка 30000 человек⁸.

Анализ последних лет показывает следующие ключевые тенденции развития лесной отрасли Иркутской области: увеличение объемов производства целлюлозно-

⁶ Иркутская область является одним из лидеров по лесовосстановлению в стране. URL: <https://rtneo-irk.ru/news/irkutskaya-oblast-yavlyaetsya-odnim-iz-liderov-po-lesovosstanovleniyu-v-strane/> (дата обращения 10.04.2025).

⁷ В Иркутской области 1,4 тысячи предприятий ЛПК. URL: <https://www.ogirk.ru/2023/01/19/v-irkutskoj-oblasti-1-4-tysjachi-predpriyatij-lpk/> (дата обращения 09.04.2025).

⁸ Выросла отгрузка лесопроductии по железной дороге в Иркутской области. URL: <https://forestcomplex.ru/logistics/vyroslo-otgruzka-lesoproductcii-po-zheleznoj-doroge-v-irkutskoj-oblasti/> (дата обращения 09.05.2024).

бумажной продукции, развитие глубокой переработки древесины, снижение поставок необработанной древесины и увеличение экспорта готовой лесопродукции, модернизация производственных мощностей, сокращение нелегальной лесозаготовки, рост объемов лесовосстановления.

В 2024 г. наибольшие суммы лесных доходов в регионах России получили в Иркутской области. В бюджет страны поступило более 4,4 млрд руб., что на 2,3 % больше, чем в 2023 г.⁹. В регионе развивается не только заготовка древесины. Так, геологическое изучение недр на землях лесного фонда принесло более одного млрд руб., строительство и эксплуатация линейных объектов – 197 млн. руб. Кроме того, леса области используются для заготовки пищевых ресурсов и организации мест отдыха и туризма.

Инвестиционная активность направлена на модернизацию производственных мощностей и использование инновационных технологий. В Иркутской области в лесной отрасли реализуется 12 приоритетных инвестпроектов. на 140 млрд руб. Создано более 1500 новых рабочих мест¹⁰. ООО «Элит» планирует возвести в Приангарье завод стоимостью более трех миллиардов рублей для производства древесной химико-термомеханической массы, мощностью до 100000 т продукции, а также обновить действующее предприятие по переработке древесины. На предприятии будет трудоустроено 250 человек. Компания «Атлант» занимается расширением лесоперерабатывающего производства. Ей будет построен цех сухой сортировки пиломатериалов стоимостью 550 млн рублей, где будут задействованы еще 40 сотрудников¹¹.

Лидером инвестиций в Иркутской области стала группа «Илим» с суммой в 60,6 млрд рублей. Так в октябре 2024 г. состоялся официальный запуск целлюлозно-картонного комбината (ЦКК) мощностью 600 тыс. т в год в г. Усть-Илимске. Еще в конце 2023-го было выдано заключение о том, что комбинат соответствует проектной документации. Создано 850 новых рабочих мест с учётом лесозаготовки. Дополнительные налоговые поступления в консолидированный бюджет Иркутской области, по прогнозам, составят до 1,5 миллиарда рублей в год¹².

⁹ Иркутская область возглавила рейтинг регионов России по лесным доходам. URL: <https://www.irk.ru/news/20250308/forest/> (дата обращения 11.03.2025).

¹⁰ В Иркутской области реализуется 12 инвестпроектов в области освоения лесов. URL: <https://www.ogirk.ru/2025/01/30/v-irkutskoj-oblasti-realizujetsja-12-investproektov-v-oblasti-osvoenija-lesov/> (дата обращения 11.03.2025).

¹¹ Два инвестпроекта в области глубокой переработки древесины поддержат власти Приангарья. URL: <https://forestcomplex.ru/complex-processing/dva-eeninvestproekta-podderzhat-v-preeangarye/> (дата обращения 30.06.2025).

¹² В Усть-Илимске запущен целлюлозно-картонный комбинат с инвестициями около 100 млрд рублей. URL: <https://expertsibdv.com/news/v-ust-ilimske-zapushchen-tsellyulozno-kartonnyy-kombinat-s-investitsiyami-okolo-100-mlrd-rublej/> (дата обращения 09.12.2024).

Также «Илим» реализует в Братске два инвестиционных проекта на общую сумму более 16,3 миллиардов рублей¹³. Это реконструкция лиственного и модернизация картонного потоков на предприятиях компании в Братске.

Как известно, в 2022 г. многие лесопромышленные компании практически потеряли рынки сбыта в европейских странах. Поставки лесопродукции из Иркутской области преимущественно осуществлялись в Азию и до санкционных ограничений. В 2024 г. экспортные поставки пиломатериалов из России в Китай практически не увеличились. Однако, сейчас внешнеторговый оборот лесной продукции демонстрирует положительную динамику. За январь-май 2025 г. Приангарье экспортировало более 2,2 млн м³ лесопродукции. Свыше 90 % этого объёма составили пиломатериалы из лиственницы и сосны. Основными импортерами выступают Китай и другие страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Происходит переориентация на производство продукции с высокой добавленной стоимостью.

Потенциал роста объёмов производства целлюлозно-бумажной промышленности напрямую связан с экспортными возможностями. Столкнувшись с проблемами в экспорте бумаги и пиломатериалов, лесопромышленники развиваются и в других направлениях¹⁴. В Иркутской области развивают технологии деревянного домостроительства. Был заключен договор с Ассоциацией деревянного домостроения о совместном с правительством области расширении этого направления в регионе¹⁵. Решаются ключевые в деревянном домостроении вопросы устойчивости строений к сейсмическим, пожарным и механическим угрозам, а также зависимости ценообразования деревянных домокомплектов относительно других часто используемых строительных материалов. Конструкции, выполненные из дерева, обладают высокими характеристиками прочности и долговечности. Сейчас особо важным является освоение новых технологий¹⁶.

В соответствии с поручением Президента РФ последние годы идет планомерная работа по сокращению экспорта круглого леса и увеличению доли пиломатериалов. По данным Федеральной таможенной службы, экспорт российской древесины за восемь месяцев 2024 года составил 6,7 млрд долларов. Это, как отметили в ФТС, на 1,3 % меньше, чем за тот же период 2023 года, тогда экспорт составил порядка 6,8 млрд

¹³ Губернатор Иркутской области Игорь Кобзев: «Об эффективности мер поддержки лучше всего говорят цифры: Приангарье – восьмое в стране по объёму инвестиций» // ИА «Интерфакс». URL: <https://company.rzd.ru/ru/9401/page/78314?id=216789> (дата обращения 05.12.2024).

¹⁴ Экспорт из РФ древесины и продукции из нее снизился на 1.3% в январе-августе. URL: <https://www.interfax.ru/world/1019920> (дата обращения 09.04.2025).

¹⁵ Власти заключили соглашение о сотрудничестве в сфере строительства в Приангарье. URL: <https://www.irk.kp.ru/online/news/5550555/> (дата обращения 04.12.2024).

¹⁶ В Иркутской области готовят инициативы по развитию технологий деревянного домостроительства. URL: <https://forestcomplex.ru/wh-building/razveeteeye-tyehnologeeyi-dyeryevyannogo-domostroetelstva/> (дата обращения 04.12.2024).

долларов. Такая тенденция наблюдается и в Иркутской области – сокращается как экспорт, так и импорт лесопродукции. В тоже время увеличивается доля экспортируемых обработанных лесоматериалов. В 2024 г. Иркутская область отправила на экспорт 5,6 млн. кубометров древесины¹⁷. За первый квартал 2025 г. лесопромышленники Иркутской области отправили за рубеж около 1,1 млн. м³ пиломатериалов.

В целях возвращения в бюджет миллионов рублей за счет отказа от серых схем в лесной отрасли, все лесные регионы страны были подключены в 2022 г. к системе учёта древесины ЛесЕГАИС, а в 2025 г. – к ФГИС ЛК. Иркутская область вошла в топ регионов по количеству оказанных лесных электронных услуг с показателем 87 тысяч¹⁸.

Число нелегальных лесозаготовок на территории Иркутской области снизилось почти в 2,3 раза. При этом в сравнении с периодом 2024 года число нарушений лесного законодательства снизилось в 1,18 раза. Объёмы нелегально заготовленного леса сократились с 86,4 тыс. м³ до 34,8 тыс. м³. Ущерб снизился на 44 % — с 816,2 млн руб. до 359,9 млн руб.¹⁹. На территории Иркутской области регулярно проводятся профилактические мероприятия по предупреждению нелегальной заготовки древесины и других нарушений лесного законодательства. На данный момент космический мониторинг охватывает 54 % площади всего лесного фонда, что составляет примерно 36,9 млн га. С помощью дистанционного зондирования удаётся подтвердить порядка половины незаконных лесозаготовок²⁰.

Наибольшие объёмы в Иркутской области в 2024 г наблюдаются и в восстановлении лесов – 10,8 тыс. га. В Республике Бурятия и Саха (Якутия), например, 7,2 тыс. га и 4,5 тыс. га соответственно²¹.

В рамках федерального проекта «Сохранение лесов» нацпроектов «Экология» и нового «Экологическое благополучие» в Иркутской области с 2019 г. уже провели лесовосстановление на площади более 940,2 тыс. га. Организации, занимающиеся рубками леса, должны проводить как посадку саженцев, так и работы по уходу за молодняком в течение трёх лет. Так в Иркутской области, по информации Рослесхоза, добавилось в 2024 году 1,2 млн га. В 2025 году искусственное лесовосстановление

¹⁷ В 2024 г. Иркутская область отправила на экспорт 5,6 млн. кубометров древесины. URL: <https://lesprominform.ru/news.html?id=23643> (дата обращения 10.04.2025).

¹⁸ Иркутская область вошла в топ-5 регионов по оказанию лесных услуг в электронном виде в 2024 г. URL: <https://www.ogirk.ru/2025/01/10/irkutskaja-oblast-voshla-v-top-5-regionov-po-okazaniyu-lesnyh-uslug-v-jelektronnom-vide-v-2024-godu/> (дата обращения 10.04.2025).

¹⁹ В Иркутской области заявили о снижении количества нелегальных рубок леса на 81 % за год. URL: <https://tass.ru/obschestvo/19544585> (дата обращения 05.12.2024).

²⁰ В Иркутской области дистанционный космический мониторинг охватывает 54 % лесного фонда. URL: <https://www.ogirk.ru/2024/12/03/v-irkutskoj-oblasti-distancionnyj-kosmicheskij-monitoring-ohvatyvaet-54-lesnogo-fonda/> (дата обращения 04.12.2024).

²¹ Компенсационное лесовосстановление в России выполнено на 85%. URL: <https://forestcomplex.ru/rf-protection/lyesovosstanovlyeneeye-v-rosseeee/> [дата обращения 09.05.2024].

запланировано на 18,4 тыс. га, комбинированное — на 7,5 тыс. га, естественное — на 96,7 тыс. га, сообщили в областном министерстве лесного комплекса. К землям, на которых расположены новые леса, в наступившем году в регионе планируется отнести 103,18 тыс. га²².

Анализ тенденций развития лесной отрасли подтверждает сохранение устойчивого развития и положительную динамику отрасли, несмотря на санкции, запреты и ограничения. Дальнейшее развитие отрасли предполагает модернизацию производства, использование инновационных, включая цифровые, технологий, выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью, поддержку темпов лесовосстановления. Очевидна необходимость развития малого и среднего бизнеса для сохранения потенциал выпуска продукции на внутренний и внешний рынок. Лесной отрасли Иркутской области требуется больше инвестиций и новых партнёров. Позитивному имиджу для развития зеленой экономики лесопользования должна способствовать система сертификации «Лесной эталон», в которой заинтересованы не только российские лесопромышленники, экологи и местные жители, но и зарубежные компании. Арендаторы должны участвовать в лесной сертификации и отвечать перед государством за соблюдение правопорядка на участках лесного фонда.

УДК 339.9

О «СИБИРИЗАЦИИ» РОССИИ

Демьяненко А.Н., Ярулин И.Ф.

Г. Хабаровск, ad716008@Gmail.com, iarulin@mail.ru

Аннотация. С недавних пор второе дыхание получила концепция Поворот на Восток 2.0 или «сибиризация России». Авторы попытались определить источники этой концепции и ее влияние на разработку и реализацию мегапроекта Поворот на Восток.

Ключевые слова: Поворот на Восток, «сибиризация» России, Сибирь, Дальний Восток.

ON THE "SIBERIANIZATION" OF RUSSIA

Demyanenko A.N., Yarullin I.F.

Khabarovsk, ad716008@Gmail.com, iarulin@mail.ru

²² Самый лесной регион России – Иркутская область, а меньше всего лесов в Калмыкии. URL: <https://www.vedomosti.ru/esg/ecology/articles/2023/09/18/995773-samii-lesnoi-region-rossii-irkutskaya-oblast> (дата обращения 10.04.2025).

Abstract. Recently, the concept of the Turn to the East 2.0 or the "Siberianization of Russia" has received a second wind. The authors tried to determine the sources of this concept and its influence on the development and implementation of the mega-project Turn to the East.

Keywords: Turn to the East, "Siberianization" of Russia, Siberia, Far East.

Введение. Очередной Поворот на Восток, который все чаще обозначают как «сибиризация России» [6-10] стал признанием того факта, что Поворот на Восток, объявленный в начале 2010 -х годов, завершился, скажем так: неудачей. Этот факт признают, как идеологи Поворота, так и авторитетные экономисты. В этой связи следует упомянуть работу Н.Н. Михеевой [10]. Дело за малым: что такое «сибиризация России» или Поворот на Восток 2.0, каково происхождение этой концепции и самое главное – почему она лучше Поворота на Восток 1.0.

Материалы и методы. Анализ основан преимущественно на первоисточниках, состоящих из книг и статей, опубликованных наиболее последовательными приверженцами концепции «сибиризация России» [5-9]. Естественно, что мы использовали и работы других исследователей (в том числе и свои [2, 3]), имеющие отношение к заявленной теме.

Результаты и их обсуждение. Предыстория вопроса: конец 1990-х-начало 2000-х – запрос на «новую концепцию внешней политики» (это время, когда пришло осознание, что РФ – это не СССР, то есть не сверхдержава) и попытка переосмысления отечественной геополитической мысли – евразийский ренессанс: вспомнили, но не до конца поняли (или не захотели понимать труды евразийцев, включая последнего евразийца Л.Н. Гумилева). Вместо этого уже после смерти Л.Н. Гумилева появилась на свет нео-евразийская концепция. В конечном счете она нашла отражение в концепте «Большая Евразия от Лиссабона до Владивостока».

Одновременно в среде академических ученых (экономистов в первую очередь, а также демографов и социологов) в рамках Совета по внешней и оборонной политике был осуществлен проект, адресованный новому президенту РФ «Новое освоение Сибири и Дальнего Востока и др.» [11]. Суть этого проекта – надо развивать Сибирь и ДВ. Это была своего рода реинкарнация еще досоветского (здесь уместно вспомнить и С.Ю. Витте с его концепцией экономической экспансии, а также работу В.И. Гриневецкого [1]), а затем и советского проекта – Сдвиг производительных сил на Восток. Показательно, что на рубеже веков академическому и экспертному сообществу Россия представлялась азиатско-европейской страной, а реализация стратегии нового освоения Сибири и ДВ не

предполагало Поворота на Восток, но предполагало сбалансированную геополитическую стратегию.

О Повороте на Восток, как о новой геополитической доктрине было объявлено на саммите АТЭС во Владивостоке в 2012 году, и первоначально в эту доктрину были заложены две цели: сбалансировать европейский и азиатский вектора российской внешней политики и создать потенциал сотрудничества ДВ с ведущими странами Восточной Азии [4].

Однако, достаточно быстро выяснилось, что Поворот на Восток оказался делом не простым, и его реализация наталкивается на самые разнохарактерные проблемы, в том числе и геополитического свойства. Все они хорошо известны, и в рамках доклада на них не стоит останавливаться уже в силу того, что этот сюжет крайне важен и его следовало бы рассматривать отдельно.

Но на одной причине мы посчитали необходимым остановиться особо, так как она самым непосредственным образом имеет отношение к сибиризации России. Мы имеем в виду следующее утверждение С.А. Караганова: «Коренной ошибкой было не включение в политику поворота к новым перспективным экономическим, политическим, да и культурным рынкам Востока и Юга всей Сибири, Приуралья» [6]. Что можно сказать относительно этого утверждения? Прежде всего, возникает встречный вопрос: а Европейской России не следует поворачиваться к тем самым «новым перспективным экономическим, политическим, да и культурным рынкам Востока и Юга»? Есть, впрочем, еще один вопрос: неужели Урал, Сибирь, Дальний Восток (последний нередко сибиризаторы обозначают как Тихоокеанская Сибирь?!) «есть единый исторически и экономический регион» [8, с.23]? Но, начиная с П.П. Семенова-Тян-Шанского и до дней сегодняшних, Азиатская Россия в ее современных границах крайне неоднородна и по природным, и по экономическим, и по социальным условиям, что находит отражение в формировании пространственных социально-экономических систем. Да, эти системы далеко не всегда имеют однозначно принятые границы, которые к тому же динамичны и проницаемы. Но делать вид, что Азиатская Россия, к тому же с Уралом, это – монолит в природном и социально-экономическом отношении, означает, по нашему мнению, очень погрешить против фактов.

Оставим, на будущее, рассмотрение таких умозаключений С.А. Караганова и его последователей, как «Мы – государство-цивилизация, даже цивилизация цивилизаций. В нашей общей цивилизации гармонично присутствуют и развиваются несколько цивилизаций» или «Мы – народ-богоносец» [5, с. 6]. Перечень столь же пафосных

заявлений можно было бы продолжить, но ограничимся теми, что приведены выше, и перейдем к содержательной части предлагаемой концепции.

Итак, «Сибиризация» России – или иначе Поворот на Восток 2.0 – «комплексная стратегия обновления страны через сдвиг центра духовного, человеческого и экономического развития на Восток. Конечная цель сибиризации заключается в том, что она откроет новые горизонты, расширив российскую созидательную роль в стремительно меняющемся мире» [7, с.222].

Анализ причин неуспеха Поворота на Восток 1.0, свидетельствует, по мнению авторов, о том, что Россия стоит перед выбором: или снова и снова поворачиваться к Востоку (а также еще и к Югу) и это предлагают авторы концепции «сибиризации России» (что сопряжено, помимо всего прочего, с ростом конфликтного потенциала с «коллективным Западом»), или же выбрать путь многовекторной политики (что в немалой степени предопределено географией) и предполагает выстраивание отношений, как минимум, по нескольким векторам.

Заключение. «Сибиризация России» - звучный лозунг и он может даже греть душу сибиряков, но, как и Поворот на Восток, он скорее всего отражает желания, присущие части российского политикума и академического сообщества найти место для России в той картине мира, которая складывается на наших глазах. Исходный посыл: Запад нас не любит, а мы народ-богоносец, поэтому пойдем на Восток. Но возможен и другой посыл: не надо нам любви ни Запада, ни Востока, нам нужны не великие потрясения, а великая Россия, у которой есть свои собственные интересы, и эти интересы следует продвигать – и не по одному вектору, а сразу по нескольким. При этом всякий раз ставя по главу угла не силовое решение возникающих при этом конфликтов (а они неизбежны), а поиск совместных решений. И в этой связи резко возрастает роль таких мегарегионов как Дальний Восток и Сибирь, Урал и Поволжье, Северо-Запад и Центр. Именно макрорегионов, то есть пространственных систем, а не единиц АТД.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гриневецкий В.И. Послевоенные перспективы русской промышленности. – М.: 1919. – 210 с.
2. Демьяненко А.Н., Ярулин И.Ф. Геополитические факторы устойчивого развития Дальневосточного макрорегиона // Геосистемы Северо-Восточной Азии: природные, социальные и хозяйственные системы. – Владивосток: 2025. – С. 13-20.

3. Демьяненко А.Н., Ярулин И.Ф., Бурик М.В., Клиценко М.В. Российско-китайское сотрудничество в новых реалиях: региональное измерение. Препринт научного доклада. – М.: ИКиСА РАН, 2022. – 70 с.
4. К Великому океану, или новая глобализация России. – М.:2012. – 72 с.
5. Караганов С.А. Живая идея-мечта России, Кодекс россиянина в XXI веке. – М.: 2025. – 45 с.
6. Караганов С. Восточный Поворот 2.0. // Россия и АТР. – 18 июня, 2025.
7. Караганов С.А., Козылов И.С. Восточный поворот 2.0, или «Сибиризация» России // Россия в глобальной политике. – 2025. – Т. 23. – № 1. – С. 221–229.
8. Караганов С.А. Сибирь – исток и будущее нашего величия как державы // Вопросы географии 154. Преодоление «континентального проклятия»: будущее Сибири. – М.: Медиа-ПРЕСС, 2022 – С.17-27.
9. Караганов С.А., Макаров И.А. Поворот на Восток: итоги и задачи // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. Supplement – 2015. – № 8. – С. 6-10.
10. Михеева Н.Н. Дальний Восток как модель геостратегического региона в стратегии пространственного развития // Проблемы прогнозирования. – 2025. – № 4. – С. 58-69.
11. Новое освоение Сибири и Дальнего Востока. Часть 1. - М.: 2001. – 73 с.

УДК 332.135+303.725.34

ЭФФЕКТЫ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ

Джурка Н.Г.

*Институт экономических исследований ДВО РАН, г. Хабаровск, Институт экономики
РАН, г. Москва, zakharchenko@ecrin.ru*

Аннотация. В работе анализируется структура межрегиональных экономических взаимодействий, сложившаяся в России, и оцениваются системные эффекты, являющиеся результатом этой структуры. В расчетах используется многорегиональный баланс России за 2016 год. Показано, что структура межрегиональных взаимодействий в России по формальным признакам соответствует функциональной иерархии, но природа этой иерархии слабо связана с формированием интегрированной системы пространственных рынков. В результате системные эффекты, генерируемые в экономике России,

оказываются ниже системных эффектов, генерируемых, например, в экономиках Китая и Канады.

Ключевые слова: пространственные экономические взаимодействия, функциональная иерархия, системный эффект, многорегиональный баланс, национальная экономика, Россия.

THE EFFECTS OF INTERREGIONAL INTERACTIONS IN THE RUSSIAN ECONOMY

Dzhurka N.G.

Economic Research Institute of the Russian Academy of Sciences, Khabarovsk, Institute of Economics RAS, Moscow, zakharchenko@ecrin.ru

Abstract. The paper analyzes the structure of interregional economic interactions, which has developed in Russia, and the system effects, which are the result of this structure. Calculations are based on the multi-regional balance of Russia for 2016. It is shown that the structure of interregional interactions in Russia from a formal point of view corresponds to the functional hierarchy, but the nature of this hierarchy is poorly connected with the formation of an integrated system of spatial markets. As a result, the system effects generated in the Russian economy are lower than the system effects generated, for example, in the economies of China and Canada.

Keywords: spatial economic interactions, functional hierarchy, system effect, multi-regional balance, national economy, Russia.

При рассмотрении национальной экономики как системы пространственных рынков возникает вопрос о том, как способ организации этой системы (сложившаяся структура пространственных взаимодействий) влияет на эффективность использования общественных ресурсов. Особенно остро данный вопрос стоит для России, которая обладает обширной в географическом смысле территорией и которая к тому же столкнулась с проблемами ограниченного доступа на мировые рынки. Определенное продвижение в поиске ответа на него обеспечивает формально-логическая модель, основанная на концепциях центральных мест и межрегиональных экономических взаимодействий [1]. С помощью этой модели в данном случае тестируется предположение о существовании в экономике России иерархической структуры пространственных взаимодействий и оцениваются системные эффекты, являющиеся результатом сложившейся структуры.

Информационной базой расчетов, проводимых с использованием формально-логической модели, являются многорегиональные балансы. Россия, как известно, относится к той категории стран, в которых региональные и многорегиональные балансы на официальном уровне не оцениваются. В настоящих расчетах используется баланс за 2016 г. из базы CEADs, построенный в разрезе 85 регионов [2].

На основе иерархизации потоков, отраженных в блоках конечного потребления многорегионального баланса России, выделяется четыре уровня потенциальной функциональной иерархии (высший уровень образуют Москва, Московская область и Санкт-Петербург). Коэффициент центральности, характеризующий степень выраженности отношений доминирования в системе пространственных экономических взаимодействий, сложившейся в России, составляет 40 %. Это значение соответствует критическому, полученному для условий модели экономического ландшафта А. Лёша (с учетом встречных потоков товаров и услуг между иерархическими уровнями) [1, с. 146-161], что указывает на высокий уровень сформированности детерминированной иерархической структуры пространственных взаимодействий (для сравнения – аналогичные оценки характеризуют экономики Японии, Китая, Канады).

При этом по результатам факторного анализа, оценка доли вариации пространственных взаимодействий, обусловленной существованием детерминированных структур, в случае России очень низкая – 42,6 %. Такой результат, в сущности, говорит об отсутствии общих закономерностей, которыми можно описать национальную систему пространственных взаимодействий. Полученные противоречивые оценки означают, что функциональная иерархия в России есть, но ее природа слабо связана с формированием интегрированной системы пространственных рынков.

Высокие факторные нагрузки в экономике России получают преимущественно услуги. Факторные нагрузки продуктов добывающих и обрабатывающих производств, за редким исключением, ниже 0,5. То есть, несмотря на обширную территорию, богатую природными ресурсами, потенциал эффектов специализации в формировании детерминированных структур пространственных экономических взаимодействий практически не используется. Вместо этого акцент делается на эффекты агломерации, а по сути – на стимулирование центростремительных сил, перед которыми ставится задача хоть как-то соотнести пространства в географическом и экономическом отношении.

Какие же значения системных эффектов генерирует сложившийся в России вариант структуры пространственных взаимодействий? В таблице 1 приведены оценки пространственных мультипликаторов, характеризующих действие как центробежных, так и центростремительных сил (так называемые backward и forward effects). Прежде всего

обращает на себя внимание тот факт, что значения пространственных мультипликаторов, характеризующие центробежные эффекты, для регионов высших и низших иерархических уровней различаются несущественно – коэффициент вариации для этих мультипликаторов 7,2 %. То есть вне зависимости от того, какой регион получает импульс, результат для системы в целом будет из достаточно узкого интервала значений.

Таблица 1

Пространственные мультипликаторы регионов России, руб./руб.

Регион*	Центробежный эффект		Центростремительный эффект		Сальдо центростремительного и центробежного эффектов
	всего	в том числе эффект, перераспределяемый в пользу других регионов	всего	в том числе эффект, полученный от остальных регионов	
Москва	1,995	0,538	21,583	20,126	19,588
Московская область	2,123	0,673	4,920	3,470	2,797
Санкт-Петербург	2,272	0,825	4,856	3,409	2,583
Республика Татарстан	2,642	0,923	4,369	2,650	1,727
Свердловская область	2,292	0,782	3,676	2,165	1,384
...					
Республика Тыва	2,429	1,075	1,439	0,084	-0,990
Республика Алтай	2,619	1,159	1,500	0,041	-1,118
Республика Калмыкия	2,598	1,199	1,478	0,078	-1,120
Еврейская автономная область	2,776	1,273	1,614	0,112	-1,162
Республика Ингушетия	3,042	1,768	1,319	0,045	-1,722
Среднее значение	2,386	0,906	2,386	0,906	0,000
Коэффициент вариации, %	7,2	17,2	92,6	242,8	

Примечание: * в таблице приведены 5 регионов с максимальными и 5 регионов с минимальными значениями сальдо центростремительного и центробежного эффектов.

Противоположная ситуация наблюдается с пространственными мультипликаторами, характеризующими центростремительные эффекты. Это связано в первую очередь с тем, что «переливы» экономической активности от регионов низших уровней к регионам высших уровней превышают «переливы» экономической активности в обратном направлении. В итоге сальдо центростремительного и центробежного эффектов для регионов высших иерархических уровней, как правило, оказывается положительным, а для регионов низших иерархических уровней – отрицательным. Здесь в первую очередь выделяется Москва, для которой уровень абсорбции общесистемных результатов крайне высокий.

Сопоставление оценок пространственных мультипликаторов, полученных для России, с аналогичными оценками для экономик Японии, Китая и Канады, оказываются

не в пользу России. В Японии, Китае и Канаде, также как и в случае России, существуют функциональные иерархии, но при этом в их формировании, в отличие от России, ключевую роль играют обмены на рынках специализированных товаров и услуг. В итоге среднее значение пространственных мультипликаторов в Японии выше, чем в России, почти на 60 %, в Китае – на 30 %, в Канаде – на 20 %.

Таким образом, если говорить о вариантах структуры пространственных взаимодействий, при которых достигаются максимальные значения пространственных мультипликаторов, то стоит отметить, что к таким вариантам относятся функциональные иерархии, основанные на реализации сравнительных и абсолютных преимуществ регионов и разумном комбинировании эффектов специализации с эффектами агломерации. Это лишний раз подтверждает, что не существует простых решений сложных проблем пространственной организации экономической деятельности, тем более, если речь идет об экономической деятельности «больших» стран, и, соответственно, России в этом отношении есть над чем «работать».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Джурка Н.Г. Пространственные экономические взаимодействия: структуры и генерируемые эффекты. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2024. – 272 с.
2. Russia Multi-Regional Input-Output Table. 2016 // Carbon Emission Accounts and Datasets. – 2025. – URL: https://www.ceads.net/data/input_output_tables/ (дата обращения: май 2025).

УДК 911.3

ВЛИЯНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ НА НАСЕЛЕНИЕ СИБИРИ

Дмитриева Ю.Н.

Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск, Yuliya.dmitr@mail.ru

Аннотация. Автором на уровне Сибирского макрорегиона рассматривается структура занятости населения по девяти отраслям экономики. Акцентируется внимание на значительной дифференциации распределения по доле занятых в добыче полезных ископаемых, обрабатывающих производствах и сельском хозяйстве по административным единицам территории Сибири. На примере регионов показана связь специализации экономики с уровнем безработицы, долей населения с доходами ниже величины прожиточного минимума и миграционным движением.

Ключевые слова: население, Сибирский макрорегион, безработица, прожиточный минимум, миграция.

INFLUENCE OF THE REGIONAL ECONOMY ON THE POPULATION OF SIBERIA

Dmitrieva Yu.N.

V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, Yuliya.dmitr@mail.ru

Abstract. At the level of the Siberian macro-region, the author examines the structure of employment in nine sectors of the economy. Attention is focused on the significant differentiation in the distribution of employment in mining, manufacturing, and agriculture across the administrative units of Siberia. Using regional examples, the relationship between economic specialization and unemployment rates, the share of the population with incomes below the subsistence minimum, and migration flows is demonstrated.

Keywords: population, Siberian macroregion, unemployment, subsistence minimum, migration.

Особенностью регионально экономики Сибири является ее сырьевая направленность, наличие рабочих мест в отраслях добычи и переработки нефти, газа, угля, металлов, древесины и электроэнергетике. Слабое развитие других отраслей, разница в инфраструктуре с западными территориями страны приводит к постоянному оттоку населения и особенно молодых специалистов из регионов Сибири.

В работе автором использованы данные Федеральной службы государственной статистики по Сибирскому макрорегиону, включая Тюменскую область с автономными округами: Ханты-Мансийским (ХМАО-Югра) и Ямало-Ненецким (ЯНАО), Республику Саха (Якутия), Республику Бурятия, Забайкальский край и десять регионов Сибирского федерального округа. Для отражения влияния экономики на население приведены показатели распределения занятого населения по девяти сферам: сельское хозяйство; добыча полезных ископаемых; обрабатывающие производства; строительство; торговля, ремонт транспортных средств, бытовых изделий (далее сокращено до торговли); гостиницы и рестораны; транспорт и связь; образование и здравоохранение за 2023 г. В данном аспекте выявлена значительная дифференциация в разрезе регионов (табл. 1).

Таблица 1

Распределение среднегодовой численности занятых по видам экономической деятельности в регионах Сибири, тыс. чел., на 1.01.24 г.

Регион	Сельское хозяйство	Добыча полезных ископаемых	Обрабатывающие производства	Строительство	Торговля, ремонт транспортных средств	Гостиницы и рестораны	Транспорт и связь	Образование	Здравоохранение
Красноярский край	89,4	29,4	181,0	116,6	226,7	25,2	142,1	121,6	99,2
Новосибирская область	64,2	6,7	175,9	94,9	266,5	28,4	153,9	104,7	81,8
Кемеровская область	35,5	114,4	141,3	88,0	172,7	28,0	125,5	88,0	82,1
Иркутская область	70,0	42,2	125,7	104,9	181,4	28,3	111,7	107,5	77,5
Алтайский край	122,7	4,3	154,0	73,6	221,7	15,1	94,7	91,0	81,0
Омская область	95,9	0,7	126,0	72,6	147,3	18,5	82,9	70,1	62,2
ХМАО-Югра	13,0	245,1	63,1	110,6	128,9	25,9	123,2	72,3	62,5
Тюменская область	38,2	11,2	80,8	95,2	128,9	24,2	77,6	50,7	51,2
Забайкальский край	31,3	21,0	32,3	30,1	68,0	9,2	60,8	46,7	35,7
Республика Саха (Якутия)	28,6	56,4	19,7	58,0	56,0	6,6	55,8	64,8	39,6
Томская область	23,6	11,3	62,3	35,3	94,4	17,1	53,1	50,1	35,0
Республика Бурятия	26,0	7,7	36,9	24,6	76,9	9,4	29,7	38,4	29,8
ЯНАО	5,3	97,4	11,0	66,7	29,2	10,9	53,8	27,2	18,1
Республика Хакасия	13,5	9,2	26,1	17,0	47,4	5,8	20,5	24,3	16,5
Республика Тыва	8,1	3,1	4,3	5,6	16,9	2,7	6,4	24,8	12,8
Республика Алтай	13,2	0,2	4,0	5,5	12,3	2,8	5,7	12,1	7,2
Всего в отрасли	678,5	660,3	1244,4	999,2	1875,2	258,1	1197,4	994,3	792,2

Примечание: жирным шрифтом выделены отрасли, занимающие первые места в регионах по числу занятых.
Составлено автором по [1]

Согласно таблице, в регионах выделяются 3-4 отрасли, лидирующие по числу занятых. В большинстве регионов это торговля, обрабатывающие производства, транспорт и связь, а также образование. В основном численность работающих в регионах обусловлена неравномерным размещением населения по территории Сибири. При сопоставлении занятых и уровня безработицы за несколько лет, заметно, что лидерами с минимальными уровнями безработицы являются автономные округа Тюменской области (ЯНАО и ХМАО-Югра), базовой отраслью в которых является добыча полезных ископаемых (рис. 1).

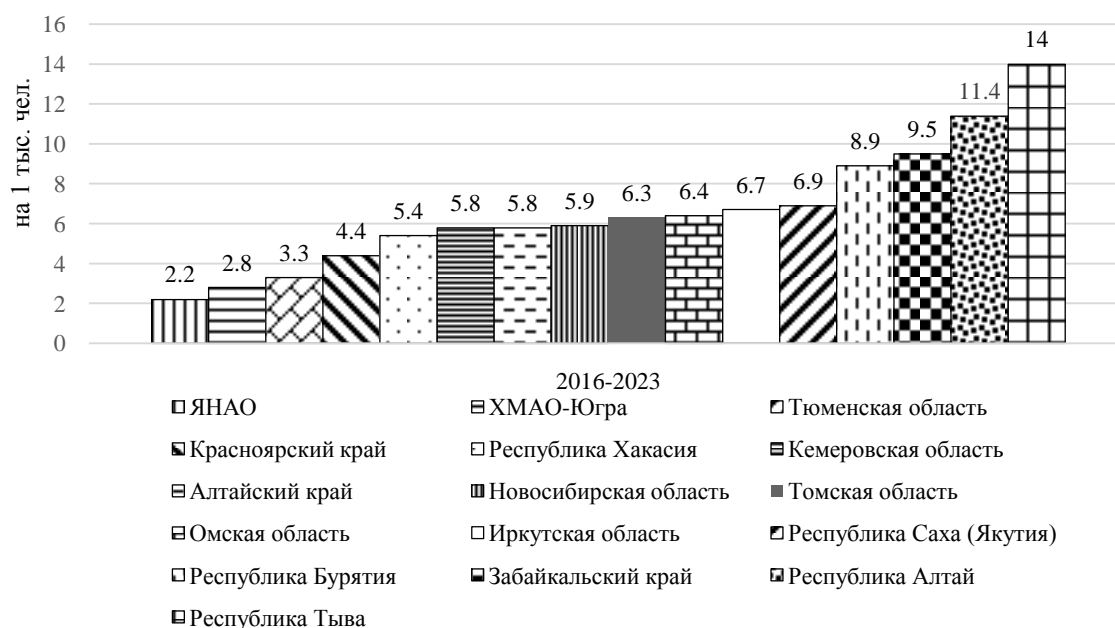


Рисунок. 1. Динамика уровня безработицы (среднее значение за 2016-2023 гг.) в Сибири (Составлено автором по [4])

Занятость людей в добыче углеводородного сырья обусловила в автономных округах наиболее высокие значения среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников на 1.01.2023 г.: в ЯНАО – 131,5 тыс. руб., в ХМАО-Югра – 97,5 тыс. руб. [3].

Для этих же регионов (ЯНАО – 4,5 %; ХМАО-Югра – 7,2 %) характерна наименьшая доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума (ВПМ) за последний десятилетний период в Сибири и ниже среднего по стране (9,8 %). На другом полюсе оказались три региона с высокими долями населения с доходами ниже величины прожиточного минимума: Республика Бурятия – 19 %, Республика Алтай – 20 %, Республика Тыва – 27,2 % (табл. 2). В целом доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума за 2011 год по России составляла 12,7 %, в среднем по Сибирскому макрорегиону – 17,1 %; к 2024 году по России данный показатель снизился на 2,9 %, по Сибири – на 2,5 %.

Индикатором развития региональной экономики и уровнем удовлетворения потребностей населения выступает миграционное движение населения. За десятилетний период (2014-2024 гг.) в Тюменской области миграционный прирост составил 122,5 тыс. чел., в Новосибирской области – 99,1 тыс. чел., в Красноярском крае – 30,8 тыс. чел. В Забайкальском крае и Иркутской области за этот же период из регионов выехало по 61 тыс. чел. [5].

Таблица 2

Доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума

Регион	2011	2014	2017	2020	2023
Россия	12,7	11,2	13,2	12,1	9,8
Тюменская область	11,6	11,4	15,0	13,6	12,3
ХМАО-Югра	10,6	10,9	11,1	8,4	7,2
ЯНАО	7,4	6,9	6,5	4,8	4,5
Республика Алтай	18,6	20,7	25,8	23,8	20,0
Республика Бурятия	20,1	16,9	18,1	19,9	19,0
Республика Тыва	30,6	34,7	40,5	31,7	27,2
Республика Хакасия	18,6	17,5	18,0	18,5	18,0
Алтайский край	22,6	17,0	17,5	17,5	15,4
Забайкальский край	18,9	18,0	21,2	20,9	17,6
Красноярский край	18,1	16,7	18,5	17,0	14,4
Иркутская область	19,2	18,6	18,4	17,6	14,8
Кемеровская область	11,6	14,1	15,3	13,2	11,3
Новосибирская область	16,5	15,2	16,5	13,8	11,3
Омская область	12,7	12,0	13,9	13,6	12,0
Томская область	17,8	16,4	17,1	14,4	12,7
Республика Саха	18,6	17,4	20,3	17,3	15,5

Примечание: жирным шрифтом выделены минимальные и максимальные значения.

Составлено автором по [2]

Таким образом, влияние региональной экономики прослеживается на нескольких параметрах жизнедеятельности населения: уровне безработицы, доходов, миграционных потоков и т.д. Ключевыми задачами для удержания населения в регионах и повышения качества жизни выступают модернизация промышленного производства, развитие инфраструктуры, реализация социальных мер для молодых специалистов и семей.

Исследование выполнено за счет средств государственного задания АААА-А21-121012190019-9 (№ госрегистрации темы)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Распределение среднегодовой численности занятых в экономике по видам экономической деятельности за 2023 г. [Электронный ресурс]. – <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения 13.08.2025).
2. Рейтинги регионов по доходам населения 2011-2023 гг. [Электронный ресурс]. – <https://riarating.ru/infografika/20230619/630243942.html> (дата обращения 14.08.2025).
3. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников по субъектам РФ на 1.01.2023 г. [Электронный ресурс]. – https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries (дата обращения 9.08.2025).
4. Трудовые ресурсы, занятость и безработица. 2016-2023 гг. [Электронный ресурс]. – https://rosstat.gov.ru/labour_force (дата обращения 17.08.2025).

5. Численность и миграция населения Российской Федерации за период 2014-2024 гг. [Электронный ресурс]. – <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения 19.08.2025).

УДК 911.6 + 332.146

СИСТЕМА ОПОРНЫХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ

Дондоков З.Б.-Д., Пискунов Е.Ю.

ИМБТ СО РАН, г. Улан-Удэ, dzorikto@mail.ru, piskunovey@gmail.com

Аннотация. Рассмотрены вопросы реализации пространственной политики Российской Федерации в аспекте расселения и развития инфраструктуры. Проведен анализ перечня опорных населенных пунктов в Республике Бурятия. Сделан вывод о необходимости его корректировки с учетом значимости районных центров и крупных населенных пунктов.

Ключевые слова: опорный населенный пункт, Стратегия пространственного развития Российской Федерации, Республика Бурятия.

SYSTEM OF SUPPORT SETTLEMENTS OF THE REPUBLIC OF BURYATIA

Dondokov Z.B.-D., Piskunov E.Yu.

IMBTS SB RAS, Ulan-Ude city, dzorikto@mail.ru, piskunovey@gmail.com

Abstract. The article considers the issues of implementing the spatial policy of the Russian Federation in terms of resettlement and infrastructure development. The analysis of the list of key settlements in the Republic of Buryatia is conducted. The conclusion is made about the need to adjust it taking into account the importance of district centers and large settlements.

Keywords: key settlement, Strategy of spatial development of the Russian Federation, Republic of Buryatia.

Проблемы пространственного развития в силу масштабов страны всегда актуальны для России. В последние годы в Российской Федерации активно продвигается концепция опорных населенных пунктов (ОНП), направленная на формирование системы расселения, инфраструктуры и экономики с учетом пространственных приоритетов. В 2022 г. были утверждены методические рекомендации по критериям определения опорных населенных пунктов (далее – «Методические рекомендации»), в которых впервые было дано понятие ОНП как «населенного пункта, расположенного вне границ

городских агломераций, на базе которого осуществляется ускоренное развитие инфраструктуры», а также представлены критерии отнесения населенного пункта к разряду опорных. В субъектах РФ были разработаны перечни опорных населенных пунктов и населенных пунктов, расположенных на прилегающих территориях. К ОНП в Республике Бурятия были отнесены 48 населенных пунктов²³.

Ситуация изменилась с принятием в декабре 2024 г. Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года (далее – Стратегия)²⁴. В соответствии с ней к ОНП могут относиться городские агломерации. В Стратегии убрано положение об ускоренном развитии инфраструктуры, отмечена приоритетность достижения национальных целей и обеспечения национальной безопасности. Был принят единый перечень опорных населенных пунктов Российской Федерации (далее - «Единый перечень ОНП»), утвержденный президиумом (штабом) Правительственной комиссии по региональному развитию в Российской Федерации (протокол от декабря 2024 г. № 143-пр). В него вошли 24 населенных пункта, расположенных на территории Республики Бурятия (рис. 1).



Рисунок 1. Расположение опорных населенных пунктов по территориям муниципальных районов Республики Бурятия

²³ Распоряжение Правительства Республики Бурятия от 13 декабря 2023 года № 1107-р.

²⁴ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2024 года № 4146-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года».

В качестве населенных пунктов, являющихся основными центрами предоставления социальных услуг, в «Единый перечень ОНП» включены 14 административных центров муниципальных районов и округов Республики Бурятия, а также два поселка городского типа, расположенные в Северо-Байкальском районе – Новый Уоян и Нижнеангарск. Кроме того, в него вошли два городских округа: город Улан-Удэ, являющийся ядром городской агломерации, город Северобайкальск, основной функцией которого является обслуживание критически важной инфраструктуры – Байкало-Амурской магистрали. К опорным населенным пунктам отнесены поселок Нижние Тальцы, входящий в состав городской агломерации Улан-Удэ и обеспечивающий национальную безопасность, и город Кяхта - крупнейший по численности населения населенный пункт в приграничном муниципальном образовании, обеспечивающий безопасность государственной границы.

Включение двух населенных пунктов Республики Бурятия в «Единый перечень ОНП» связано с реализацией новых инвестиционных проектов, существенно влияющих на экономику территории. Относительно недалеко от села Сосново-Озерское (административный центр Еравнинского района) в 2024 г. был запущен горно-обогатительный комбинат «Озёрный», являющийся крупнейшим в России предприятием по производству цинкового концентрата. Село Турка Прибайкальского района является центром особой экономической зоны туристско-рекреационного типа «Байкальская гавань».

В указанный перечень не вошли также административные центры четырех районов Бурятии – Заиграевского, Иволгинского и Тарбагатайского и Баргузинского. Первые три муниципальных образования прилегают к городу Улан-Удэ. Село Иволгинск фактически входит в соответствующую городскую агломерацию. Вместе с тем поселок городского типа Заиграево и село Тарбагатай расположены достаточно удаленно от столицы Республики Бурятия: расстояние от них до Улан-Удэ по автотрассе составляет более 50 километров. В «Единый перечень ОНП» включен крупнейший населенный пункт Баргузинского района - поселок городского типа Усть-Баргузин.

С другой стороны, крупнейший населенный пункт Кабанского района поселок городского типа Селенгинск, численность населения которого в 2024 г. составила 13,1 тыс. человек, не вошел в «Единый перечень ОНП» в отличие от города Бабушкин с числом проживающих 4,2 тыс. человек.

В целом, на наш взгляд, необходима корректировка перечня ОНП Республики Бурятия с учетом значимости районных центров и крупных населенных пунктов, в которых расположены основные объекты социальной инфраструктуры.

МИГРАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ ИЗ ПЕРИФЕРИИ В СТОЛИЦЫ ВОСТОЧНЫХ РЕГИОНОВ РФ И РОСТ ИХ ЭКОНОМИКИ

Дружинин П.В.

Институт экономики Карельского научного центра РАН, г. Петрозаводск,

pdruzhinin@mail.ru

Аннотация. В докладе рассматривается влияние миграции населения на развитие экономики регионов и показано отличие восточных и западных регионов. Миграция населения в Московскую и Санкт-Петербургскую агломерации ведет к быстрому сокращению численности населения остальных западных регионов, прежде всего их периферии и замедлению экономического роста. Население восточных регионов в целом и их периферии снижается значительно медленнее, агломерации столиц регионов растут, но пока сокращение населения периферии оказывает скорее положительное влияние. Отток населения в столицы своего и ближайших регионов ведет к перемещению работающих в более высокопроизводительные отрасли.

Ключевые слова: миграция населения, периферия, региональная столица.

MIGRATION OF THE POPULATION FROM THE PERIPHERY TO THE CAPITALS OF THE EASTERN REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION AND THE GROWTH OF THEIR ECONOMY

Druzhinin P.V.

Institute of Economics of the Karelian Research Center of the RAS, Petrozavodsk,

pdruzhinin@mail.ru

Abstract. The report examines the impact of population migration on the development of regional economies and shows the difference between eastern and western regions. Migration of the population to the Moscow and St. Petersburg agglomerations leads to a rapid decline in the population of the remaining western regions, primarily their periphery, and a slowdown in economic growth. The population of the eastern regions as a whole and their periphery is decreasing much more slowly, and the agglomerations of the regional capitals are growing, but so far the decline in the population of the periphery has rather a positive impact. The outflow of the population to the capitals of their own and the nearest regions leads to the relocation of workers to more high-performance industries.

Keywords: population migration, periphery, regional capital.

Перепись 2020 г. показала, что в большинстве российских регионов уменьшается численность населения, исключение составляют в основном южные национальные республики и регионы с городами-миллионниками. Наиболее значительно за межпереписной период сократилось население ДФО – на 4,6 % или 388 тыс. чел, ПФО – на 3 % и СФО – на 1,9 % или 323 тыс.чел.

Быстрый рост агломераций Москвы и Санкт-Петербурга отрицательно влияет на западные регионы РФ, в первую очередь на регионы СЗФО и ЦФО, и отдельные близко расположенные регионы других округов. Из восточных регионов миграция в Московскую и Санкт-Петербургскую агломерации значительно меньше, хотя есть миграция в западные регионы [1]. По данным Росстата основная миграция, до 2/3 – внутри федеральных округов. Если в ЦФО не учитывать Москву и Московскую область, то население остальных регионов ЦФО сократилось более чем на миллион человек. Если в СЗФО не учитывать Санкт-Петербург и Ленинградскую область, то за межпереписной период население остальной части СЗФО сократилось почти на 700 тыс.чел.

Значительное влияние на динамику численности населения регионов оказывает миграция, межрегиональная и международная. Наибольший отток населения за межпереписной период был из ДФО – 395 тыс. чел, заметно меньше из СФО – 273 тыс.чел., но если не учитывать агломерацию Санкт-Петербурга, то миграция из остальной части СЗФО составила 472 тыс.чел. В восточной части страны влияние агломераций существенно меньше, в ДФО все регионы имеют отрицательную миграцию, миграция в Новосибирскую область составила 158 тыс. чел, в Красноярский край – лишь 24 тыс.чел.

На межрегиональную миграцию влияет множество факторов, один из основных – доходы населения. Внутри федеральных округов сложилась зависимость миграции от отношения зарплаты к прожиточному минимуму, но в каждом есть исключения. В СФО из общей тенденции выпадает центр округа. Новосибирская область имеет высокий приток населения и одновременно ниже среднего для округа отношение средней зарплаты к прожиточному минимуму, существенное влияние оказывают и другие факторы. Соседние Кемеровская и Омская области имеют более высокие нормированные доходы населения, но под влиянием других факторов менее привлекательны для проживания и теряют население.

В ДФО все регионы имеют миграционную убыль, самую большую – Забайкальский край, остальные регионы соответствуют отмеченной зависимости. Надо отметить, что Приморский край, где расположен центр федерального округа, также характеризуется

большим оттоком населения и низкими нормированными доходами населения, но, может быть, в 2020-х годах ситуация изменится.

В ПФО не соответствует общей тенденции приграничная Оренбургская область, быстро теряющая население, несмотря на достаточно высокие его доходы. Центром ПФО является Нижний Новгород, но Нижегородская область также теряет население, она слишком близко расположена к Москве, хотя в ней самое высокое соотношение средней зарплаты и прожиточного минимума в округе. В то же время другие регионы округа с городами-миллионниками, характеризуются положительным миграционным приростом.

Концентрация населения в столицах почти всех российских регионов растет, но население некоторых столиц, например Омска, Ижевска и Петропавловска-Камчатского сокращается. В восточных регионах больше всего выросло население Красноярска – на 215 тыс. за межпереписной период. Внутри регионов их столицы привлекают, прежде всего, молодежь, там сосредоточены образовательные учреждения, выше доходы и больше возможностей для карьеры. Причем, чем дальше муниципальное образование от столицы региона, тем быстрее в нем сокращается население [2]. Также надо отметить, что положительно влияет наличие филиалов вузов и учреждений среднего профессионального образования в муниципальном образовании [3].

Концентрация населения в столицах регионов влияет на развитие их экономики и в данном случае проявляется различие западных и восточных регионов России. Для западных регионов миграция населения периферии в столицу региона и в Московскую и Санкт-Петербургскую агломерации ведут к замедлению роста экономики регионов. Чем быстрее сокращается население периферии, тем медленнее растет ВРП. Анализ данных показал, что производительность труда на периферии большинства регионов ЦФО и СЗФО выше, чем в столице региона.

В восточных регионах нет такого привлекательного центра, как Москва, численность населения нескольких региональных центров растет и превышает миллион человек. Быстро растет население Новосибирска, Екатеринбурга, Красноярска и Тюмени. Лишь население миллионника Омска сокращается, более привлекательны относительно близкие Новосибирск и Тюмень.

Особенностью миграции населения восточных регионов является то, что внутрирегиональная миграция способствует росту эффективности экономики регионов. Чем быстрее сокращается население периферии, тем быстрее растут валовой региональный продукт (ВРП) на душу населения и производительность труда (рис. 1). В значительной степени это связано с тем, что в большинстве региональных центров

сосредоточены промышленные предприятия и заметно выше производительность труда, чем на периферии.

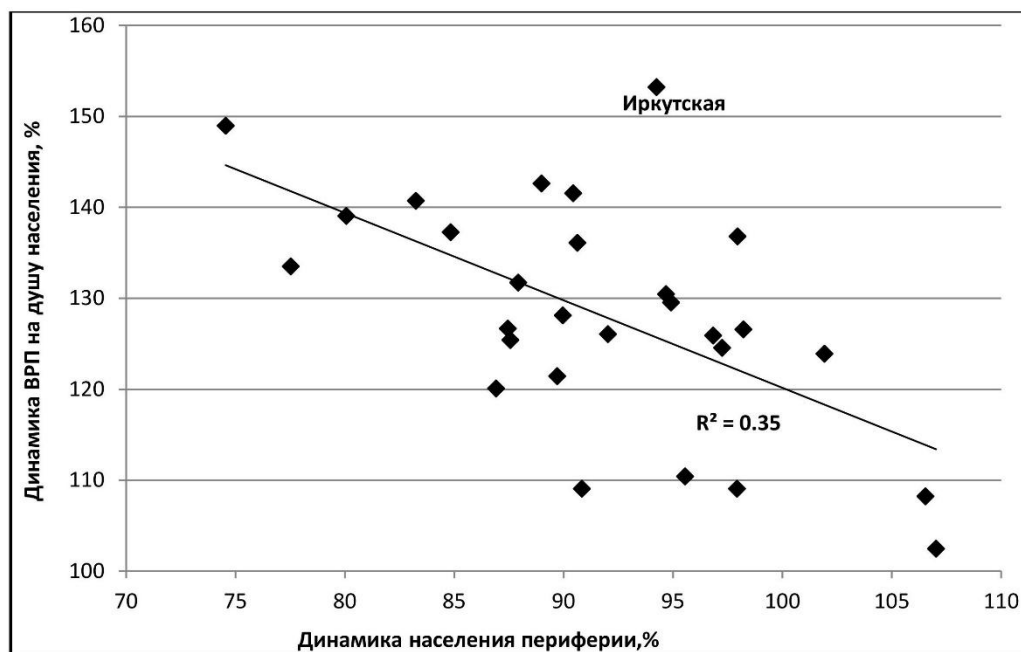


Рисунок 1. Зависимость динамики ВРП на душу населения восточных регионов России за 2009-2021 гг. от динамики численности населения периферии, 2009 – 100 %

Из общей зависимости несколько выпадает Иркутская область, население периферии области сокращается достаточно медленно при быстром росте эффективности экономики области. Расчеты показали, что кроме динамики населения периферии также значимы численность населения столицы региона, средняя в регионе зарплата и доля обрабатывающей промышленности и добычи полезных ископаемых в ВРП.

Публикация подготовлена в рамках темы № 122032200200-2 госзадания Института экономики КарНЦ РАН (FMEN-2022-0001).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коломак Е.А. Эволюция пространственного распределения экономической активности в России // Регион: Экономика и Социология. – 2014. – № 3 (83). – С. 75-93.
2. Мкртчян, Н.В., Карачурина, Л.Б. Центры и периферия в странах Балтии и регионах Северо-Запада России: динамика населения в 2000-е годы // Балтийский регион. – 2014. – № 2(20). – С. 62-80.

3. Дружинин П. В. Оценка влияния факторов на динамику численности населения муниципалитетов регионов Европейского Севера // Север и рынок: формирование экономического порядка. – 2023. – № 3. – С. 78–91.

УДК 911.3:33 (571.53)

СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЙОНОВ НОВОГО ОСВОЕНИЯ

Дугарова Г.Б.¹, Валеева О.В.¹, Емельянова Н.В.², Цзян К.С.²

¹Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, ²Иркутский институт химии им. А.Е.

Фаворского СО РАН, г. Иркутск, geldugarova@gmail.com, valeeva.o.v@yandex.ru,

lesnata84@mail.ru, kostyacz@yandex.ru

Аннотация. Целью нашего исследования является выявление и представление социальных проблем в ресурсных регионах России и Монголии. Актуальность исследуемой проблемы в том, что цель устойчивого развития – это не только обеспечение темпов экономического роста, но и повышение уровня и качества жизни населения при условии соблюдения рационального использования природных ресурсов и равновесия в экологических системах страны. Нами был проведен социологический опрос-интервьюирование местного населения, работников горнодобывающих предприятий, скотоводов-кочевников с целью выявления основных социальных проблем взаимодействия с горнодобывающими компаниями. Результаты исследования представлены отдельно по группам респондентов. Их отношение к «пришедшим» горнодобывающим компаниям неоднозначное.

Ключевые слова: районы нового освоения, социальные проблемы, нефть и горнодобывающие компании, Россия, Монголия

SOCIAL PROBLEMS OF NEW DEVELOPMENT AREAS

Dugarova G.B.¹, Valeeva O.V.¹, Emelyanova N.V.², Tszian K.S.²

¹Institute of geography SB RAS, ²A.E. Favorsky Irkutsk Institute of Chemistry SB RAS, Irkutsk

geldugarova@gmail.com, valeeva.o.v@yandex.ru, lesnata84@mail.ru, kostyacz@yandex.ru

Abstract. The purpose of research is to identify and present social problems in the resource regions in Russia and Mongolia. The relevance of the study is the fact that the goal of sustainable development is not only to ensure economic growth, but also to improve the standard and quality of the population life, balance in the ecological systems. We conducted a sociological survey-interview the local population, mining workers, and nomadic pastoralists in

order to identify the main social problems of interaction with mining companies. The results of the study are presented separately by groups of respondents. Their attitude towards the "incoming" mining companies is ambiguous.

Keywords: areas of new development, social problems, oil and mining companies, Russia, Mongolia

В России и Монголии нефте- и горнодобывающие отрасли являются основными секторами экономики, которые обеспечивают в значительной степени экономический потенциал страны, безопасность и конкурентоспособность на мировом рынке. Развитие горнодобывающих предприятий в районах нового освоения России и Монголии сопровождается обострением многих различных проблем: экономических, социальных, экологических, правовых и т.д. Поэтому в представленной работе основной акцент мы сделали на выявлении и определении основных социальных проблем на этих территориях, а также сравнительный анализ российских и монгольских кейсов. Однако следует указать, что проблемы взаимодействия между промышленными компаниями и местными сообществами как в России, так и в Монголии остаются малоизученными. Имеется отсутствие опыта и практики выражения собственных интересов и своей деятельности местными сообществами.

Целью нашего исследования является выявление и представление социальных проблем на территориях нового освоения России и Монголии, связанных с проблемами взаимодействия горнодобывающих компаний и местных сообществ, по вопросам социально-экономических аспектов жизнедеятельности домохозяйств, условиям труда и проживания, удовлетворенности социальной инфраструктурой, работой местных властей и руководства компаний, по оценке экологической ситуации и т.д. Актуальность данной проблемы вне сомнения, потому что главная цель устойчивого развития – это не только обеспечение темпов экономического роста, но и повышение уровня и качества жизни населения (или социальная ответственность компаний) при условии соблюдения рационального использования природных ресурсов и равновесия в экологических системах страны.

В работе полуструктурированное интервьюирование играет большое значение (было проведено интервьюирование местных жителей, вахтовых работников, скотоводов-кочевников).

В 2024-2025 гг. в рамках экспедиционных исследований нами было проведено социологический опрос-интервьюирование некоторых ключевых районов исследования (это сомоны Цогтцедий и Хандбогд аймака Умнеговь (Монголия), г. Усть-Кут Иркутской

области), Чара (Каларский район, Забайкальский край), Нерюнгри (Нерюнгинский район, Якутия) [1, 2].

Результаты исследования представлены отдельно по группам респондентов. Следует сказать, что их отношение к «пришедшим» горнодобывающим компаниям неоднозначное.

Местное население. Например, в Монголии местное население в целом настроено на присутствующие предприятия («Оую Толгой», «Таван-Толгой») более положительно, чем местные пастухи (и это понятно, потому что сложившаяся ситуация коснулась пастухов почти каждого лично). У большинства опрошенного местного населения кто-то из семьи работает на эти компании. И компании многое делают для развития сомонов, поэтому местное сообщество зависит от компаний.

К основным проблемам, которые были выделены местным населением, относятся:

- повышение цен на продукты и товары из-за большого числа приезжих вахтовых рабочих;
- недостаточная поддержка частного бизнеса для местных (сложно развивать свой бизнес);
- социальные проблемы (отсутствие хороших школ, нехватка учителей, нет дополнительных занятий, кружков, секций для детей);
- проблема с медицинским обслуживанием и отсутствие высококвалифицированных кадров;
- отсутствие досугово-развлекательных центров (ресторанов, торговых, игровых центров) для взрослых и семей. Из-за этого растет уровень алкоголизма, число разводов у населения (мнение респондентов).

Практически все те же самые проблемы были отмечены местными жителями в г. Усть-Куте, однако добавились еще такие проблемы, как «плохие дороги», бездействие и незаинтересованность местных органов власти, дефицит и высокая изношенность жилищного фонда. Поэтому половина опрошенных негативно относятся к доминирующим горнодобывающим предприятиям. По их мнению, они «ничего не делают» для местных жителей, тяжело устроиться на работу к ним и т.д.

Вахтовые рабочие. К основным проблемам отнесены:

- тяжелые условия труда, особенно в шахтах; рабочее время очень долгое, нет дополнительных компенсационных выплат (из интервью с монгольскими вахтовиками);
- нет спортивных клубов для взрослых и развлекательных центров (работники компаний получают хорошие деньги, но не могут потратить их здесь);

- нет семейного психолога, один респондент отметил, что с вахтовыми методом работы увеличилось количество разводов.

В сравнении, вахтовые рабочие в г. Усть-Куте в меньшей степени выражали жалобы на тяжелые условия труда. Однако, их не устраивает строгая система штрафов.

Скотоводы-кочевники (Монголия). Большинство пастухов-скотоводов в Монголии отмечают негативное влияние предприятий. Причем, компания «Оую Толгой» (Ханбогд) – относительно новая компания здесь, и старается наладить диалог между властью, местным сообществом и пастухами. В то время как, вокруг месторождения Таван-Толгой (Цогтцений) социальное положение пастухов-скотоводов более сложное.

Основные проблемы, выделенные пастухами-скотоводами следующие:

- экологические проблемы (осушение колодцев, ухудшение качества воды, деградация пастбищ из-за постоянного нахождения на одном месте, накопление мусора, постоянная загазованность и пыль от предприятий, автомобилей);

- сокращение пастбищ, и если пастухи переезжают на новое место, то их плохо принимают на новых местах (из интервьюирования);

- частые конфликты с предприятием из-за пастбищ, гибели скота или штрафов;

- большие проблемы с реализацией продукции;

- из-за того, что молодежь не хочет заниматься фермерством, происходит естественное сокращение количества пастухов-фермеров. Идет постепенная утрата традиционного уклада жизни.

Таким образом, на основе статистического анализа, натурного обследования и социологического опроса-интервьюирования сложилось цельное представление об исследуемых территориях, о людях, проживающих и работающих здесь, об основных проблемах и т.д. Отношение к развивающимся нефте- и горнодобывающим компаниям неоднозначное. В целом, местное население и пастухи недовольны этими компаниями. Ими выделено много проблем, связанных с развитием компаний. Вахтовые работники жалуются на тяжелые условия труда.

Исследование выполнено за счет гранта РФ № 24-47-03004
<https://rscf.ru/project/24-47-03004/>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дугарова Г.Б., Валеева О.В., Антипина Ю.В., Емельянова Н.В. Социально-экономическая характеристика аймака Умнеговь, Монголия // Актуальные вопросы экономики и социологии: сборник статей по материалам XX Осенней конференции

молодых ученых в новосибирском Академгородке / под ред. Ю.М. Слепенковой – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2024. – С. 40-46.

2. Valeeva O.V., Dugarova G.B. and Emelyanova N.V. Role of Thematic Maps of New Development Areas in the Atlas of Asian Russia (Using the Example of Irkutsk Oblast) // Geography and Natural Resources. – 2024. – Vol. 45, Suppl. 1, – pp. 174–180.

УДК 911.3

ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ

Заборцева Т.И., Rogov П.В.

*Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск, zabti@irigs.irk.ru,
geografrogov@yandex.ru*

Аннотация. Целью работы является исследование возможностей роста одного из важнейших макрорегионов страны – Восточной Сибири (ВС). Представлена современная социально-экономическая характеристика исследуемой территории в масштабах страны. Формат мегапроектов трансформировал Восточную Сибирь в «новый нефтяной рубеж» России.

Ключевые слова: Восточная Сибирь, социально-экономические индикаторы, территориальное развитие, мегапроекты.

DEVELOPMENT POTENTIAL OF EASTERN SIBERIA

Zabortceva T.I., Rogov P.V.

*V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, zabti@irigs.irk.ru,
geografrogov@yandex.ru*

Abstract. The aim of this paper is to explore the growth potential of one of the country's most important macroregions—Eastern Siberia (ES). The current socioeconomic characteristics of the study area are presented at a national level. Megaprojects have transformed Eastern Siberia into Russia's "new oil frontier."

Keywords: Eastern Siberia, oil and gas industry, socio-economic indicators, territorial development, content analysis, megaprojects.

Восточно-Сибирскому региону в действующих федеральных программах и принятых в 2020-х годах стратегиях развития на видимую перспективу незаслуженно

отводится роль транзитной территории. Активная переориентация экспортно-ориентированной деятельности и внешнеэкономических связей на страны Восточной, Южной и Юго-Восточной Азии в общем русле «разворота политики на восток», кардинально меняют позицию указанного срединного макрорегиона России. По сути, обладая богатейшим природно-ресурсным и экономическим потенциал он становится ключевым звеном интеграционных процессов в азиатской части России. В.А. Кротов еще в начале 1960-х гг. писал, что освоение Восточной Сибири в формате всесоюзных строек «осознается в других странах мира и оценивается там как величайший в истории эксперимент планетарного масштаба» [1, с.11].

В данной работе Восточная Сибирь (ВС) рассматривается в пределах семи субъектов России (Красноярский и Республику Саха (Якутия), Иркутскую область, республики Хакасия, Бурятия и Тыва, Забайкальский край. Их объединяет исторические особенности освоения, природно-ресурсная база, инфраструктурная связанность, социально-экономические проблемы рыночного этапа развития, в том числе усиление добывающих отраслей, невосполнимое снижение демографического потенциала, преобладающий формат трудовых ресурсов на нефтегазодобывающих стройплощадках - вахтовиков и др. [2, 3 и др.].

Восточная Сибирь в составе семи указанных субъектов РФ занимает более 2/5 площади России, оставаясь при этом достаточно малонаселенным, где проживает 9 млн чел. (менее 7 %) ее населения (рис. 1). При этом корреспондируются доля валового внутреннего продукта (ВВП) и удельный вес населения относительно общероссийских показателей, а степень урбанизации макрорегиона близка к среднероссийской (табл. 1, 2).

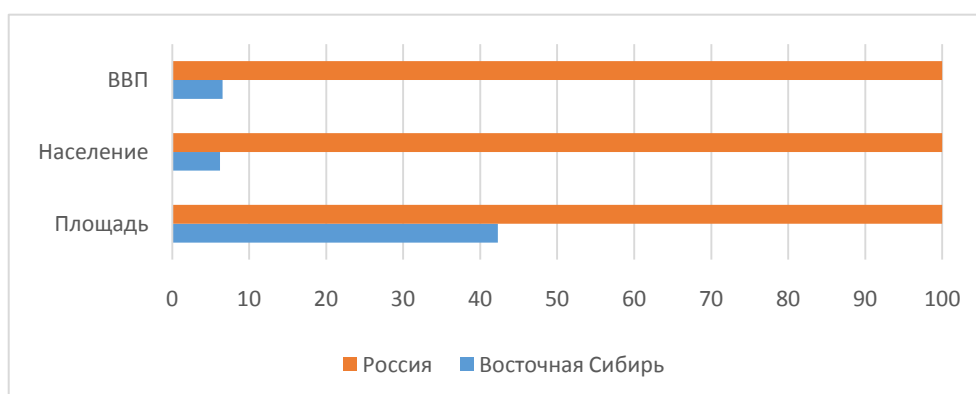


Рисунок 1. Сравнение доли Восточной Сибири в показателях Российской Федерации (в %)

Таблица 1

Удельный вес Восточной Сибири в общероссийских показателях (в разрезе субъектов РФ, 2023 г., в %)

Субъект	Площадь		Население		ВВП	
	Тыс. км ²	%	Тыс. чел.	%	млрд	%
Забайкальский край	431,9	2,5	984,4	0,67	547,2	0,39
Красноярский край	2366,8	13,8	2846,1	1,95	3319,0	2,36
Иркутская область	774,8	4,5	2330,5	1,59	2356,8	1,68
Республика Бурятия	351,3	2,1	971,9	0,66	447,0	0,32
Республика Саха (Якутия)	3084,0	18,0	1001,7	0,69	2025,0	1,44
Республика Тыва	168,6	1,0	337,5	0,23	107,8	0,08
Республика Хакасия	61,6	0,4	528,2	0,36	349,2	0,25
ВС	7239,0	42,3	9000,3	6,19	9152	6,52
РФ	17100	100,00	146150,8	100,00	140670,8	100,0

Источник: [4], составлено авторами

Богатая природно-ресурсная база предопределила сложившуюся промышленную специализацию территории (энергетика, горнодобывающие отрасли, производство черных и цветных металлов, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность) [1-3]. Закономерно, что макрорегион отличается высокие показатели потребления электроэнергии – почти 15 % общероссийского объема (рис. 2). Кроме того, Республика Саха (Якутия) и Красноярский край превышают среднероссийское значение по ВРП на душу населения соответственно в 2,1 и 1,2 раза (табл. 2).

Сибирские субъекты РФ, которые отличает относительно благоприятные условия для проживания [4], в плановый период экономики отличались достойными заработными платами. И формально ожидаемая ситуация: «разворот на восток» – высокий среднедушевой доход не находит подтверждения через показатель «среднемесячный доход на душу населения» (исключение – Республика Саха (Якутия). При этом все другие субъекты ВС имеют среднедушевые доходы ощутимо ниже в сравнении со среднероссийским показателем в среднем в 1,5-2 раза (соответственно 43,9 и 53,6 тыс. руб.) (табл. 2). Как одно из последствий – ощутимы миграционный отток и «стягивание» демографической массы в административные центры субъектов [5, 6].

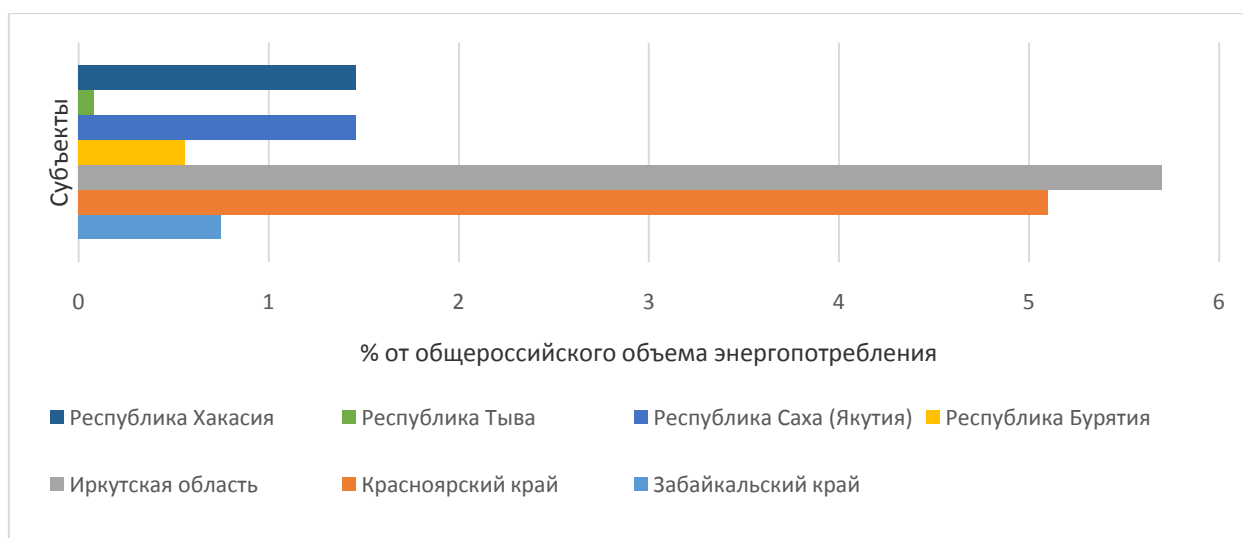


Рисунок 2. Доля потребления электроэнергии Восточно-Сибирскими субъектами РФ от общероссийского объема

Учитывая возрастающую роль территорий для создания транзитных нефтепроводов, а также сооружение автодорог, Восточная Сибирь в перспективе может стать важнейшим пространством для реализации перспективных направлений в экономике страны, связанных с выходом на азиатские рынки. Восточная Сибирь становится стратегическим энергетическим фронтиром России благодаря вовлечению крупных углеводородных месторождений (Ковыктинское в Иркутской области, Ванкорское в Красноярском крае, Талаканское в Якутии и др.) и реализации инфраструктурных проектов (СМП, ВСТО и «Сила Сибири» и др.), формирующих новую географию экспортных потоков. Последующие авторские исследования предполагают выявить дифференциацию пространственного экономического развития и оценить влияние на сохранение сложившейся сети расселения сибиряков.

Таблица 2

Социально-экономические показатели субъектов Восточной Сибири (2023 г., в %)

Субъект	Уровень урбанизации (доля городского населения), %	Доля промышленности в структуре ВРП, в %	ВРП на душу населения*, руб.	Потребление электроэнергии,		Среднемесячный доход на душу населения, руб.
				млн. Квт*ч	В % от РФ	
Забайкальский край	69,8	35,6	549,1	8832,1	0,75	42,8
Красноярский край	79,8	59,2	1164,2	59810,9	5,10	50,4
Иркутская область	77,4	45,8	1001,2	66813,6	5,70	42,5
Республика Бурятия	59,1	23,1	457,9	6606,7	0,56	38,4
Республика Саха (Якутия)	67,6	63,0	2029,7	11828,7	1,46	69,0
Республика Тыва	55,7	17,6	320,1	917,6	0,08	28,9
Республика Хакасия	68,9	50,2	656,8	17101,8	1,46	35,0
ВС	72,6	42,0	882,7	171917,4	14,66	43,9
РФ	74,9	34,1	958,8	1172288,3	100,00	53,6

Источник: [4], составлено авторами

9.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кротов В.А. Основные проблемы экономической географии Восточной Сибири. Научный доклад на соискание уч. степени д.г.н. по совокупности опубликованных работ. М.-Иркутск, 1964. – 108 с.
2. География Сибири в XXI веке: В 6 т. Т.3. Хозяйство и население. – Новосибирск: Академическое изд-во «Гео», 2014. – 251 с.
3. Восточная Сибирь. Экономико-географическая характеристика. – М.: Географгиз, 1963. – 896 с.
4. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. Статистический сборник. 2024. – М.: Росстат, 2024. – 852 с.
5. Воробьёв Н.В. География населения Сибири, в Сибири и для Сибири: прошлое и настоящее // География и природные ресурсы. – 2024. – № 5. – С. 26–35.
6. Vorobyev N.V., Vorobyev A.N. Mapping the Population of the Regions of Asian Russia: Experience, Content, Problems, Levels of Mapping // Geography and Natural Resources. – 2024. – Vol. 45. – Suppl. 1. – pp. S110–S115.

УДК 911.37

ГЕОДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В РЕГИОНАХ АЗИАТСКОЙ РОССИИ

Зангеева Н.Р.

Байкальский институт природопользования СО РАН, г. Улан-Удэ, zangeeva@binm.ru

Аннотация. В последнее время возрастает внимание к поиску механизмов повышения эффективности пространственного развития. В данном аспекте геодемография играет ключевую роль. На основе комплексного геодемографического анализа можно понять особенности демографического развития той или иной территории, определить проблемы и возможности сложившегося социально-экономического положения. В работе приведены результаты анализа демографических процессов в разрезе регионов азиатской части России.

Ключевые слова: геодемография, демографические процессы, Азиатская Россия.

GEODEMOGRAPHIC PROCESSES IN THE REGIONS OF ASIAN RUSSIA

Zangeeva N.R.

Baikal Institute of Nature Management SB RAS, Ulan-Ude, zangeeva@binm.ru

Abstract. Recently, there has been increasing attention to the search for mechanisms to increase the effectiveness of spatial development. Geodemography plays a key role in this aspect. Based on a comprehensive geodemographic analysis, it is possible to understand the features of the demographic development of a particular territory, identify the problems and opportunities of the current socio-economic situation. The paper presents the results of an analysis of demographic processes in the context of the regions of the Asian part of Russia.

Keywords: geodemography, demographic processes, Asian Russia.

Геодемография – направление общественной географии, изучающее демографические процессы на конкретной территории, их региональные особенности и дифференциацию (Г.М. Федоров, 1984). Геодемографический анализ обеспечивает комплексное изучение региональных особенностей демографических процессов в их обусловленности как внутренними (демографическими), так и внешними (экономическими, расселенческими, социальными, этническими, экологическими, политическими) факторами.

Целью работы является использование комплексных подходов для анализа динамики геодемографических процессов на уровне макрорегиональных систем.

Объектом исследования являются регионы Азиатской России, административно принадлежащие трем федеральным округам: Уральскому, Сибирскому и Дальневосточному.

Результаты проведенного комплексного демографического анализа свидетельствует о глубокой продолжающейся негативной тенденции ухудшения демографической ситуации.

Численный потенциал Азиатской России с учетом негативных социально-экономических процессов сокращается, так на 2023 г. он составил 36 695,7 тыс. чел., что на 579,3 тыс. чел. меньше, чем в 2021 г. Во всех федеральных округах и субъектах идет снижение уровня рождаемости. Относительно высокие показатели на фоне других регионов сохраняются пока за регионами с традиционным типом воспроизводства – республики Тыва, Бурятия, Саха (Якутия), Алтай, а также в Чукотском автономном округе. Однако во всех из них, за исключением республики Саха (Якутия), отмечается

изменение возрастной структуры населения, что в целом безусловно сказывается на демографической ситуации.

На макрорегиональном уровне происходит интенсивное старение населения. В разрезе федеральных округов Азиатской России на 2023 г. самым старым является Сибирский. Среди регионов с высокой долей пожилого возраста выделяются Курганская область, Алтайский край, Омская область. Наиболее молодыми регионами, обновляемые за счет миграционного притока, можно отметить Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа, а также за счет максимальных показателей рождаемости можно выделить республики Тыва и Саха (Якутия).

Среди рассматриваемых регионов с 1990 по 2023 гг. население увеличилось лишь на 13,7 % площади азиатской части России (Ханты-Мансийском – 37,4 %, Ямало-Ненецком автономных округах – 5,5 %, республиках Тыва – 11,0 %, Алтай – 7,5 %, и в Новосибирской области – 1,6 %). На остальной территории идет сокращение, превышающее более 1 % в год, что является свидетельством «вымирания» обширных территорий. Лидером убыли населения в разрезе федеральных округов является Дальневосточный федеральный округ, где численность населения уменьшилась на 25,3 %, затем Сибирский федеральный округ – 11,4 % и Уральский федеральный округ – 3,8 %.

По степени влияния естественного и миграционного прироста (убыли) населения на основе данных государственной статистики отмечается следующая дифференциация (табл. 1). Положительный миграционный прирост на 2023 г. отмечается в ресурсно-добывающих регионах: Тюменская область, Ханты-Мансийский АО-Югра, Ямало-Ненецкий АО, Чукотский АО, республика Саха (Якутия).

Таблица 1

Группировка субъектов Азиатской России по степени влияния демографических показателей движения на изменение численности населения в 2008 г., 2015 г., 2022 г., 2023 г.

Годы	2008	2015	2022	2023
Число субъектов АР, в которых население сократилось за счет:				
естественной убыли и миграционного оттока населения	1. Алтайский край 2. Приморский край 3. Амурская область 4. Иркутская область 5. Магаданская область 6. Омская область 7. Сахалинская область	1. Алтайский край 2. Приморский край 3. Амурская область 4. Кемеровская область 5. Курганская область 6. Еврейская авт. область	1. Республика Бурятия 2. Республика Хакасия 3. Алтайский край 4. Забайкальский край 5. Приморский край 6. Камчатский край 7. Хабаровский край 8. Амурская область 9. Иркутская область 10. Кемеровская область 11. Курганская область 12. Магаданская область 13. Омская область 14. Свердловская область 15. Сахалинская область 16. Томская область 17. Еврейская авт. область	1. Республика Бурятия 2. Республика Хакасия 3. Алтайский край 4. Забайкальский край 5. Приморский край 6. Хабаровский край 7. Амурская область 8. Иркутская область 9. Кемеровская область 10. Магаданская область 11. Омская область 12. Сахалинская область 13. Томская область 14. Еврейская автономная область
превышения естественной убыли над миграционным приростом	1. Красноярский край 2. Хабаровский край 3. Кемеровская область 4. Курганская область 5. Свердловская область 6. Челябинская область 7. Еврейская автономная область	-	1. Красноярский край 2. Новосибирская область 3. Челябинская область	1. Новосибирская область 2. Свердловская область
превышения миграционного оттока над естественным приростом	1. Республика Саха (Якутия) 2. Забайкальский край 3. Камчатский край 4. Чукотский автономный округ	1. Забайкальский край 2. Камчатский край 3. Хабаровский край 4. Иркутская область 5. Магаданская область 6. Сахалинская область 7. Чукотский авт. округ 8. Ямало-Ненецкий авт. округ	1. Республики Алтай 2. Республика Саха (Якутия) 3. Чукотский авт. округ	1. Республика Алтай
Число субъектов АР, в которых население увеличилось за счет:				

Годы	2008	2015	2022	2023
естественного и миграционного приростов	1. Республика Алтай 2. Республика Хакасия 3. Тюменская область 4. Ханты-Мансийский - Югра автономный округ	1. Республика Хакасия 2. Красноярский край 3. Новосибирская область 4. Свердловская область 5. Томская область 6. Тюменская обл. 7. Челябинская область	1. Ханты-Мансийский авт. округ-Югра 2. Тюменская область	1. Республика Саха (Якутия) 2. Тюменская область 3. Ханты-Мансийский авт. округ 4. Чукотский авт. округ
превышения естественного прироста над миграционным оттоком	1. Республики Бурятия 2. Республика Тыва 3. Ямало-Ненецкий авт. округ	1. Республики Алтай 2. Республика Бурятия 3. Республика Саха (Якутия) 4. Республика Тыва 5. Омская область 6. Ханты-Мансийский - Югра авт. округ	1. Республика Тыва 2. Ямало-Ненецкий авт. округ	1. Республика Тыва 2. Ямало-Ненецкий авт. округ
превышения миграционного прироста над естественной убылью	-	-		1. Камчатский край 2. Красноярский край

Таким образом, геодемографический анализ свидетельствует о крайне неблагоприятной демографической ситуации в макрорегионе, что требует комплексных решений для стабилизации численности населения, путем разработки стратегических планов дальнейшего демографического развития.

Работа выполнена в рамках бюджетного проекта БИП СО РАН № 122021800169-

0

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зангеева Н.Р., Батомункуев В.С., Ульзетуева А.Д. Динамика демографического развития регионов Азиатской части России // Географический вестник. – 2024. – № 4(71). – С. 79-90.
2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: Стат. сб. / Росстат. – М., 2024. – 1081 с.

ПОРТОВЫЕ ГОРОДА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

Заостровских Е.А.

Институт экономических исследований ДВО РАН, г. Хабаровск, zaost@ecrin.ru

Аннотация. Исследование сфокусировано на пространственной логике взаимоотношений между городом и его морским портом. Представлена классическая модель портового города. Изложены некоторые особенности европейской и азиатской моделей развития портовых городов. Определены ключевые аспекты формирования портового города в современных условиях для Дальнего Востока России.

Ключевые слова: пространственная модель портового города, Европа, Азия, Дальний Восток России.

PORT-CITY OF THE FAR EAST: FROM THEORY TO PRACTICE

Zaostrovskikh E.A.

Economic Research Institute FEB RAS, Khabarovsk, zaost@ecrin.ru

Abstract. The research focuses on the spatial logic of the relationship between a city and its seaport. A classic model of a port-city is presented. Some features of the European and Asian models of port-city development are described. The key aspects of the formation of a port-city in modern conditions for the Russian Far East are identified.

Keywords: spatial model of a port-city, Europe, Asia, Russian Far East.

Перестройка береговой линии стала постоянной темой с начала 1980-х гг., после пространственных и функциональных сдвигов, вызванных промышленным кризисом, контейнерной революцией и изменением морских технологий. Но, несмотря на большое число тематических исследований [5, 9, 11], мало данных о специфике современных портовых городов [3, 6, 12 и др.]. Это обусловлено тем, что развитие современного интерфейса между крупным портом и городом существенно отличается от того, что было раньше. Всё чаще исследуются условия объединения функций города и порта для обеспечения наивысших преимуществ: пространственное качество, социальные отношения, экологическая интеграция и экономическая выгода для региона [8, 12]. Крупные порты стали зависеть от гораздо более неуловимого набора факторов, и в настоящее время процесс их развития переосмысливается как в теории, так и на практике.

Данная проблематика актуальна для 19 городов портового типа²⁵ на Дальнем Востоке России [1-4]. Из-за стремительного роста в регионе перевозимых грузов (объём, которых увеличился в 5 раз с 2000 г. и в 2024 г. составил 236 млн т) и увеличения размеров морских судов появился дефицит свободных участков под строительство портовых терминалов, а также ужесточились экологические требования в отношении модернизации и строительства морских портов²⁶. Это привело к обострению проблем во взаимоотношениях между городом и портом. Особенно остро данный вопрос наблюдается на юге Дальнего Востока с 2022 г. в городах портового типа (Владивосток, Находка, Советская Гавань) ввиду необходимости разработки новой стратегии взаимоотношений между городом и портом²⁷.

В общем виде матрица отношений между портом и городом основана на модели «ядро-периферия», где центральная роль отводится городу, второстепенная – порту.

Первая диагональ (вверху слева – вниз справа) иллюстрирует переход от прибрежного района к портовому мегаполису, где оба объекта одинаково важны (рис. 1) [7]. Вторая диагональ показывает несбалансированные ситуации: от крупного портового узла с ограниченным центром, до прибрежного мегаполиса с ограниченным портом. Там, где две диагонали пересекаются, используется термин «портовый город», что подразумевает сбалансированное развитие обеих сторон.

²⁵ Александровск-Сахалинский, Анадыр, Большой Камень, Владивосток, Корсаков, Курильск, Магадан, Находка, Невельск, Николаевск-на-Амуре, Оха, Певек, Петропавловск-Камчатский, Поронайск, Советская Гавань, Углегорск, Холмск, Шахтёрск, Южно-Сахалинск.

²⁶ ФЗ «О внесении изменений в статью 26 Федерального закона от 08.10.2007 г. № 261-ФЗ «О морских портах в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».

²⁷ В сентябре 2025 г. на «Х Восточном экономическом форуме» впервые заявлены вопросы развития городов Дальнего Востока – «Городские пространства: трансформация среды в активную вовлеченность граждан» и «Обновление дальневосточных городов. Планы и реализация». Деловая программа Х Восточного экономического форума «Дальний Восток: сотрудничество во имя мира и процветания». Владивосток, 3-6 сентября 2025 г. URL: cdn.forumvostok.ru (дата обращения 22.08.2025).

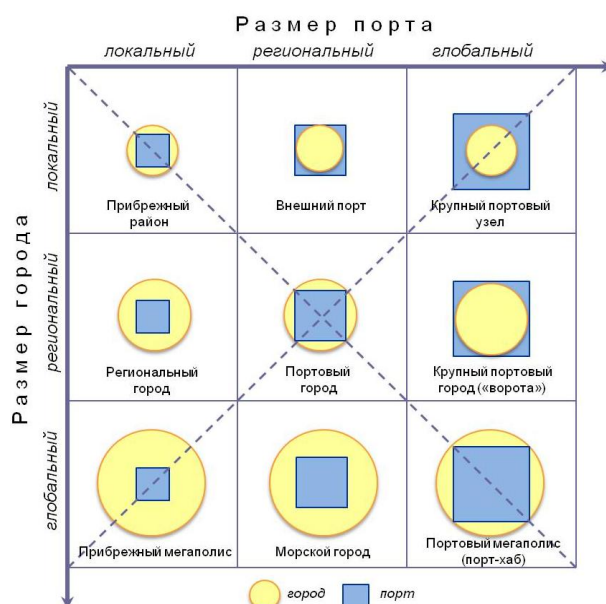


Рисунок 1. Классификация портовых городов

Несбалансированный профиль, такой как крупный портовый город, развивает лишь несколько видов деятельности, помимо тяжёлой промышленности и логистики. Внешний порт, как правило, ориентирован на обслуживание экономики других регионов и не связан с экономикой прилегающего города. Существует сложность определения границ региональных зон, поскольку зона видимости городов и портов с течением времени меняется. Некоторые города могут занимать стабильное положение в своей национальной городской системе, но в портах наблюдается очень нестабильный уровень пропускной способности, зависящий от множества факторов, таких как стратегии портовых властей и уровень транспортной доступности [1, 6, 12].

Существуют различия между европейской и азиатской пространственными моделями развития портовых городов. Модель «ядро-периферия», лежащая в основе отношений между портами и городами в Европе, основана на концентрации рынков в центре материка, а азиатская – на концентрации рынков на побережье (табл. 1). Портовая деятельность в Азии зависит от экономических факторов, одним из которых является концентрация экономической деятельности в крупных городах, в то время как в Европе на портовую деятельность в большей степени влияют географические факторы, такие как удалённость от рынков и внутренних районов. Хотя и различия между этими моделями значительны, присутствует одна общая цель – увеличить экономический эффект от деятельности порта для города.

Таблица 1

Пространственные модели портового города Европы и Азии

Условия функционирования	Европа	Азия
Географический охват	Концентрация рынков в центре материка.	Концентрация рынков на побережье.
Портовая конкуренция	Портовая конкуренция между странами.	Межпортовая конкуренция внутри региона.
Ключевые факторы	Транспортная удалённость, транспортная связанность, мультимодальность.	Концентрация экономической деятельности в крупных городах, портово-промышленный комплекс, морской кластер.
Портовая деятельность	Узкоспециализированный набор портовых функций для обслуживания стран европейской экономики.	Широкий набор портовых функций, направленных на обслуживание национальной экономики.
Экономическая цель	Увеличение экономического эффекта от деятельности порта для города.	

Источники: [6, 7, 9, 11]

Для городов портового типа Дальнего Востока присущи элементы как азиатской, так и европейской моделей развития. Так, в частности некоторые элементы европейской модели (транспортная удалённость и транспортная связанность, а также наличие узкоспециализированного набора портовых функций) присутствуют во всех портах региона, что связано с коммерческой историей портов и городов, их географической структурой, экономическими особенностями развития региона. В свою очередь элементы азиатской модели наблюдаются в портовых городах южной части Дальнего Востока (Владивосток, Находка, Советская Гавань). Среди наиболее влиятельных факторов, влияющих на развитие портового города – межпортовая конкуренция внутри региона, наличие портово-промышленного комплекса, концентрация экономической деятельности в крупных городах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аникеев В.В. Градостроительные аспекты развития приморских систем расселения на базе портовых городов // Вестник инженерной школы ДВФУ. – 2012. – № 2. – С. 45–53.
2. Заостровских Е.А. Проблемы и перспективы развития пунктов пропуска Дальнего Востока России // Регионалистика. – 2014. – Т. 1. № 3. – С. 69–75.
3. Заостровских Е.А. Эволюция портовых функций в контексте развития экономики региона // Регионалистика. – 2018. – Т. 5. № 3. – С. 68–76.
4. Кириченко А.В., Кузнецов А.Л. Взаимоотношения города и порта: эволюция и перспективы // Транспорт Российской Федерации. – 2014. – № 1. – С. 12–15.

5. Bird J. Seaports and Seaport Terminals. London: Hutchinson University Library. – 1971. – 240 p.
6. Daamen T. Sustainable development of the European port-city interface // ENHR-conference. June. – 2007. – P. 25–28.
7. Ducrue C. A metageography of port–city relationships. In Wang, J., Olivier, D., Notteboom, T. & Slack B. Ports, Cities, and Global Supply Chains, England: Ashgate Publishing Limited // Chapter 11. – 2007. – P. 157–172.
8. Hein C., Van Mil Y. Towards a comparative spatial analysis for port city regions based on historical geo-spatial mapping // PORTUSplus. – 2019. – Vol. 8. Special Issue.
9. Hoyle B.S. Global and Local Change on the Port-city Waterfront // The Geographical Review. – 2000. – № 3. – P. 395–417.
10. Lee S. W., Song D. W., Ducruet C. A tale of Asia's world ports: the spatial evolution in global hub port cities // Geoforum. – 2008. – Vol. 39. №. 1. – P. 372–385.
11. Murphey R. On the evolution of the port city. In F. Broeze (Ed.), Brides of the sea: Port cities of Asia from the 16th–20th centuries. – Honolulu: University of Hawaii Press, 1989. – P. 223–245.
12. Yilmaz M. Assessment of the relationship between city and port in Mersin, Turkiye // Cografya Dergisi. Advance online publication. – 2022.

УДК 620.91(571.5)

ВОЗМОЖНЫЕ МАСШТАБЫ РАЗВИТИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ДЛЯ АВТОНОМНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ В ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ

Иванова И.Ю., Халгаева Н.А.

Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, г. Иркутск,

Nord@isem.irk.ru, Khalgaeva@isem.irk.ru

Аннотация. В статье определены масштабы возможного развития и использования ветро- и гелиоэнергетических ресурсов для автономных потребителей в условиях Восточной Сибири. Оценены перспективы для электроснабжения населенных пунктов, расположенных вне зоны централизованных энергосистем. Определены наилучшие места размещения ветро- и солнечных электростанций исходя из ресурсной обеспеченности. Использованы разработанные авторами методы определения рациональной мощности установок с помощью обобщенных зависимостей от максимальной электрической нагрузки и показателей потенциала энергоресурса. Зависимости сформированы в

результате многовариантных модельных расчетов при фиксированных значениях нагрузки потребителя для различных территорий восточных регионов РФ. Рациональные масштабы применения ветро- и солнечных электростанций для изолированных от энергосистем потребителей Восточной Сибири оценивается в 8,2 МВт.

Ключевые слова: ветроэнергетический потенциал, гелиоэнергетический потенциал, автономное электроснабжение, рациональная мощность, ветро- и гелиоэнергетические установки, приоритетное размещение.

POTENTIAL SCALE OF RENEWABLE ENERGY EXPANSION FOR OFF-GRID POWER SUPPLY IN EASTERN SIBERIA

Ivanova I.Yu., Khalgaeva N.A.

*Melentiev Energy Systems Institute of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences,
Irkutsk, Nord@isem.irk.ru, Khalgaeva@isem.irk.ru*

Abstract. The paper focuses on the potential scale of expansion and integration of wind and solar energy resources aimed at off-grid consumers in Eastern Siberia. The prospects for power supply to the off-grid settlements are assessed. The best sites for wind and solar power plants are determined based on available resources. The study relies on the methods developed by the authors to calculate feasible capacity of the plants using its generalized dependencies on maximum electrical load and energy resource potential. The dependencies are built based on multi-variant model calculations at fixed values of consumer load for various territories in the eastern regions of the Russian Federation. Feasible integration of wind and solar power plants for off-grid consumers in Eastern Siberia is estimated at 8.2 MW.

Keywords: wind energy potential, solar energy potential, off-grid power supply, feasible capacity, wind and solar plants, priority placement.

Введение. Развитие возобновляемой энергетики экономически оправдано в определенных местах, обладающих соответствующим ресурсом. В данном исследовании рассмотрены возможности использования ветро- и гелиоэнергетического потенциалов. Применение возобновляемых источников энергии (ВИЭ) представляет интерес для автономных и/или туристских объектов, повышая эффективность и надежность электроснабжения, улучшая качество жизни. Источниками электроэнергии в автономных пунктах Восточной Сибири являются дизельные электростанции (ДЭС). Некоторые данные по современному состоянию приведены в табл. 1.

Характеристики ДЭС

Субъект РФ	Мощность ДЭС, МВт	Производство электроэнергии, млн кВт·ч
Красноярский край	131,69	169,1
в т.ч. Арктическая зона	89,72	122,8
Республика Тыва	5,21	12,5
Иркутская область	17,47	32,1
ИТОГО	154,36	213,7

Примечание: данными по населенным пунктам с автономным электроснабжением на территории Республики Хакасия авторы не располагают.

Объекты ВИЭ могут стать точками роста и притяжения для инвестиций, инноваций и рабочей силы, стимулируя рост в прилегающих районах.

Возобновляемые энергетические ресурсы территории. Весь представленный картографический материал выполнен в программе QGIS [7], географической информационной системе, которая распространяется под GNU (General Public License). QGIS имеет широкие возможности, работает на многих операционных системах (Linux, Unix, Mac OSX, Windows и Android) и поддерживает множество форматов и баз данных. QGIS позволяет визуализировать показатели потенциала с дифференциацией по величине и тону раскраски условного обозначения, что дает возможность выявлять территории для лучшего размещения ВИЭ.

Территория Восточной Сибири в целом не располагает достаточным ветроэнергетическим ресурсом (показателем является средняя многолетняя скорость ветра) для масштабного развития. Исключение составляют побережье арктических морей Красноярского края, где средняя скорость ветра выше 4 м/с (рис. 1), и точечные места на озере Байкал. Исходным источником информации для построения карты послужил справочник по климату [4]. Подробнее об эффективности использования ветропотенциала северных и арктических районов Красноярского края представлено в [1, 3].

Показателем потенциала гелиоэнергетических ресурсов выступает среднегодовая суммарная солнечная радиация, поступающая на горизонтальную поверхность. Наибольшим потенциалом (от 1200 кВт·ч/м²) в Восточной Сибири располагают территории республик Алтай, Тыва, Хакасия и южные части Иркутской области и Красноярского края (рис. 1). Исходным источником информации послужили справочники по климату [5, 6].



Ветроэнергетический потенциал арктической части
Красноярского края

Гелиоэнергетический потенциал в южных
районах Восточной Сибири

Рисунок 1. Распределение показателей возобновляемых энергоресурсов

Методы исследования. Рациональная мощность ветро- и солнечных электрических станций (ВЭС и СЭС) в составе гибридных энергокомплексов определена согласно авторскому методическому подходу использования обобщенных зависимостей. Подробное описание получения зависимостей и результатов их использования в исследованиях изложено в [2, 3]. Рациональная мощность ВИЭ определена по полученным зависимостям исходя из максимума нагрузки потребителя и значений потенциала возобновляемых энергоресурсов. Представленные в [2, 3] зависимости позволяют оценить минимально необходимое значение мощности ВИЭ по имеющейся информации без выполнения подробных модельных расчетов.

Согласно полученным зависимостям в местах с лучшими показателями гелио- и ветропотенциалов рациональная мощность ВИЭ составляет немногим менее максимума нагрузки потребителя [2, 3].

Результаты и обсуждения. Сводные технико-экономические показатели ВЭС и СЭС для автономного электроснабжения пунктов наиболее перспективных территорий приведены в таблице 2.

Таблица 2

Масштабы рационального использования возобновляемых энергетических ресурсов

Субъект РФ	Рациональная мощность ВИЭ, МВт	Объем сэкономленного топлива, тыс. т/год	Стоимость сэкономленного топлива, млн руб./год
Ветроэлектрические станции			
Арктическая зона Красноярского края	3,5	1,8	160
Солнечные электрические станции			
Красноярский край	0,2	0,06	4,6
Республика Алтай	0,7	0,2	13,4
Республика Тыва	1,8	0,6	40,2
Иркутская область	2,0	0,6	56,9
ИТОГО СЭС	4,8	1,46	115,1
ВСЕГО	8,2	3,26	275,1

Выводы. Внедрение ВИЭ целесообразно в основном для пунктов, расположенных в труднодоступных, удаленных районах, где возникают сложности с подключением к централизованной энергосистеме или доставкой топлива, а также туристских и частных бизнес-объектов (например, фермерские хозяйства и т.д.). Масштабы возможного использования ВИЭ для автономного электроснабжения в Восточной Сибири оцениваются в 8,2 МВт, что позволяет сэкономить более 3 тыс. т/год на сумму около 300 млн руб.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иванова И.Ю., Тугузова Т.Ф., Шакиров В.А., Халгаева Н.А. Оценка масштабов рационального использования энергии ветра на труднодоступных территориях востока российской Арктики // Арктика: экология и экономика. – 2024. – Том 14, № 3. – С. 406-416.
2. Иванова И.Ю., Тугузова Т.Ф., Халгаева Н.А. Определение оптимальной мощности возобновляемого источника энергии для изолированного от энергосистемы потребителя // Известия РАН. Энергетика. – 2014. – № 3. – С. 22-28.
3. Санеев Б.Г., Иванова И.Ю., Тугузова Т.Ф., Халгаева Н.А. Оценка экономической эффективности применения ветроэнергетических установок в децентрализованном секторе восточных регионов России // Региональные аспекты ветроэнергетики / Иванова И.Ю., Карамов Д.Н., Постников И.В. [и др.]; отв. редакторы В.А. Стенников, В.Г. Курбацкий; Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Ин-т систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН. – Новосибирск: СО РАН, 2020. – С. 188-206.
4. Справочник по климату СССР. Вып. 21. Красноярский край и Тувинская АССР. Ч. 3. Ветер. – Л.: Гидрометеиздат. 1967. – 354 с.

5. Справочник по климату СССР. Вып. 21. Красноярский край и Тувинская АССР. Ч. 1. Солнечная радиация, радиационный баланс и солнечное сияние. – Л.: Гидрометеиздат. 1967. – 111 с.
6. Справочник по климату СССР. Вып. 22. Иркутская область и западная часть Бурятской АССР. Ч. 1. Солнечная радиация, радиационный баланс и солнечное сияние. – Л.: Гидрометеизда. 1966. – 72 с.
7. QGIS Свободная географическая информационная система с открытым кодом. URL: <https://www.qgis.org/ru/site/about/> (дата обращения 03.03.2025).

УДК 911

ОСОБЕННОСТИ ДЕМОГРАФИИ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Игнатова О.А.

Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск, olga-15-07@mail.ru

Аннотация. В статье проводится анализ некоторых демографических характеристик предприятий строительной отрасли Иркутской области, а также выявляются некоторые структурные особенности и территориальное распределение строительных организаций по муниципальным районам и городским округам региона. Строительная индустрия региона характеризуется высокой численностью предприятий, но при этом наблюдается значительная территориальная концентрация в городских округах. Выделено 5 возрастных групп предприятий. Возрастная структура отрасли демонстрирует преобладание зрелых предприятий, при этом значительная доля долгожителей (старше 20 лет) в отдельных муниципалитетах может свидетельствовать о стабильности и устойчивости местных строительных рынков.

Ключевые слова: демография предприятий, строительная отрасль, возраст предприятия, муниципалитет, Иркутская область.

DEMOGRAPHIC FEATURES OF CONSTRUCTION INDUSTRY ENTERPRISES IN THE IRKUTSK REGION

Ignatova O.A.

V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, olga-15-07@mail.ru

Abstract. The article analyzes some demographic characteristics of construction enterprises in the Irkutsk region. Some structural features and territorial distribution were searched out in construction industry in the Irkutsk region municipal and urban districts. There are high number of enterprises in the region's construction industry, but at the same time, there is a significant territorial concentration in urban districts. Five age groups of enterprises were identified. Enterprises in the 3-8 year age group dominate in the age structure of the regional construction industry. Moreover, in some municipalities, there are a large proportion of long-lived enterprises, and it shows about stability on local construction market.

Keywords: demography of organizations, construction industry, enterprise age, municipality, Irkutsk region.

Строительная отрасль – один из ключевых секторов экономики, влияющих на социально-экономическое развитие регионов. В современных условиях анализ структурных особенностей и динамики развития строительных предприятий на региональном уровне позволяет выявлять факторы, способствующие формированию и функционированию строительной индустрии, а также определять направления государственной поддержки и стратегического планирования [1, 3]. Актуально изучение распределения строительных организаций по территории региона, их форм собственности, возрастной структуры и плотности экономической активности, что позволяет оценить уровень концентрации строительной деятельности в различных муниципальных образованиях, выявить диспропорции в развитии отрасли и определить факторы, влияющие на размещение предприятий [2, 4].

В данном исследовании на основе данных о регистрации юридических лиц в Едином государственном реестре (ЕГРЮЛ) осуществлен анализ жизненного цикла строительных организаций. Дополнительно проведен пространственный анализ распределения строительных компаний по муниципальным районам и городским округам Иркутской области. Данные актуальны на 1 февраля 2023 года.

В Иркутской области зарегистрировано свыше 5 тыс. предприятий, осуществляющих деятельность в соответствии с классификацией ОКВЭД «Строительство», что характеризует строительную отрасль региона как развитую. Однако распределение этих предприятий по территории области неравномерно. В 10 городских округах Иркутской области сосредоточено 81,25 % строительных организаций. При этом г. Иркутск является лидером, на его долю приходится 61,8 % всех строительных предприятий. Иркутский район и Ангарский городской округ также демонстрируют высокую концентрацию строительных организаций, с более чем 400 предприятиями в

каждом из них. Значительное количество строительных организаций отмечено в г. Братске (около 250), в Шелеховском районе и г. Усолье-Сибирское – более 100 в каждом из них.

Корреляции между долей городского населения и количеством строительных организаций не выявлено. Так, в 21 муниципальном образовании (МО) из 42 образующих Иркутскую область зарегистрировано 10 и менее строительных предприятий. В эту группу входят г. Свирск и районы с высокой долей городского населения (более 70 %), такие как Нижнеудинский, Киренский, Чунский и Мамско-Чуйский. В районах с высокой долей сельского населения (более 70 %) также наблюдается крайне малое число строительных предприятий. Например, в Эхирит-Булагатском районе действует всего 26 организаций, в Черемховском – 11, а в Аларском – 10. В Балаганском районе строительные предприятия отсутствуют вовсе. В Иркутском районе при доле сельского населения 74 % зарегистрировано 451 предприятие строительной индустрии. Вероятно, так на состояние строительной отрасли влияет близкое расположение областного центра.

В рамках исследования проведен анализ возрастных групп строительных предприятий, что позволило классифицировать их по следующим категориям: «новорожденные» (до 1 года), молодые (1-3 года), зрелые (3-8 лет), старые (8-14 лет) и предприятия-долгожители (старше 14 лет). Наиболее многочисленной возрастной группой в Иркутской области являются зрелые предприятия (3-8 лет). На их долю приходится 34,2 % всех строительных организаций региона. Вторая по численности группа – предприятия в возрасте от 8 до 14 лет, составляющие 26 % от общего числа. Примерно равное количество организаций представляют собой предприятия-долгожители и молодые предприятия, на которые приходится 18,5 % и 15,2 % соответственно. Организации, зарегистрированные менее года, составляют лишь 6,1 %.

Муниципалитеты были разделены на группы в зависимости от доминирования предприятий определенной возрастной категории в их экономической структуре. Результаты данной группировки систематизированы в таблице 1. Важно подчеркнуть, что не обнаружено ни одного муниципального образования, где бы предприятия в возрасте от 8 до 14 лет являлись доминирующими. Примечательно, что в случае, если в МО присутствуют две возрастные группы предприятий, одной из них чаще всего оказываются предприятия в возрасте от 8 до 14 лет.

Таблица 1

Преобладание возрастных групп строительных предприятий в муниципальных образованиях Иркутской области

Возрастная группа предприятий		Муниципальные образования
«Новорожденные»	менее 1 года	Жигаловский, Качугский
Молодые	1-3 года	Мамско-Чуйский, Осинский
Зрелые	3-8 лет	Аларский, Иркутский, Катангский, Усть-Илимский, Эхирит-Булагатский, г. Усолье-Сибирское
Предприятия-долгожители	старше 14 лет	Баяндаевский, Бодайбинский, Киренский, Тулунский, Усть-Кутский, Черемховский
Преобладание 2-х возрастных групп	1-3 года и 8-14 лет	Куйтунский
	3-8 лет и 8-14 лет	Нукутский, Слюдянский, Усть-Удинский, Чунский, г. Иркутск, Ангарский ГО, г. Зима
	3-8 лет и старше 14	Боханский, г. Саянск
	8-14 лет и старше 14 лет	Братский
Равномерное распределение по трем и более возрастным группам		Заларинский, Зиминский, Казачинско-Ленский, Нижнеилимский, Нижнеудинский, Ольхонский, Тайшетский, Усольский, г. Братск, г. Свирск, г. Тулун, г. Усть-Илимск, г. Черемхово, Шелеховский

Количество строительных организаций в муниципальном образовании не влияет на преобладание какой-либо возрастной группы предприятий. Например, в группу с доминированием зрелых предприятий вошли как Катангский район, где функционирует лишь одна строительная организация, так и Аларский район, насчитывающий десять предприятий, а также Иркутский район, на территории которого зарегистрирована 451 компания.

Особо необходимо отметить подгруппу строительных предприятий, функционирующих более 20 лет. В Иркутской области таких 5,8 % от общего числа зарегистрированных предприятий отрасли. Компании старше 20 лет представлены в 23 из 42 МО региона. В 10 муниципалитетах их численность варьируется от 10 % до 20 %, а в трех муниципальных образованиях треть всех зарегистрированных строительных организаций работает более двух десятилетий. В Боханском районе и г. Свирске, где общее количество строительных организаций невелико (6 и 3 ед. соответственно), доля предприятий с более чем двадцатилетним стажем составляет значительную часть – 33 %. В Бодайбинском районе, где зарегистрировано 29 строительных организаций, 31 % из них существуют 20 и более лет.

Исследование выполнено за счет средств государственного задания АААА-А21-121012190019-9

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белоусова Л.С. Строительный комплекс региона: направления устойчивого развития и оценка эффекта их реализации // Экономика и управление. – 2009. – № 12(50). – С. 60-64.
2. Гурова О.Н. Строительная отрасль в восточных регионах России: основные тенденции развития // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2023. – Т. 29, № 3. – С. 100-114.
3. Овсянникова Т.Ю. Современные тенденции развития строительного комплекса // Недвижимость: экономика, управление. – 2018. – № 2. – С. 6-10.
4. Хрусталева Б.Б., Мещерякова О.К., Мещерякова М.А., Антипов В.А. Основные особенности развития инвестиционно-строительного комплекса Пензенской области // Известия высших учебных заведений. Строительство. – 2020. – № 10(742). – С. 79-88.

УДК 331:526

ТЕНДЕНЦИИ ВНУТРИРЕГИОНАЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАНЯТОГО НАСЕЛЕНИЯ ПО СЕКТОРАМ ЭКОНОМИКИ (НА ПРИМЕРЕ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ)

Козлова Е.И.

ФГБОУ ВО «ЛГТУ», г. Липецк, kozlova.e.i@kzlv.com

Аннотация. Занятость населения является важной характеристикой уровня экономического развития региона и находится под контролем региональных органов власти с разных позиций: численности, возрастного состава, отраслевой структуры, территориального размещения и др. Целью данной работы является выявление динамики и систематизация особенностей внутрирегионального размещения трудовых ресурсов и занятого населения в Липецкой области по основным сферам приложения труда, сложившиеся за последнее пятилетие (2019-2024 гг.).

Ключевые слова: занятое население, муниципальный районы, сектора экономики, индустриальная занятость, аграрная занятость, сервисная занятость.

TRENDS IN INTRAREGIONAL OF EMPLOYED POPULATION BY ECONOMIC SECTORS (ON THE EXAMPLE OF LIPETSK REGION)

Kozlova E.I.

Lipetsk State Technical University, Lipetsk, kozlova.e.i@kzlv.com

Abstract. Employment of the population is an important characteristic of the level of economic development of the region and is under the control of regional authorities from various positions: number, age composition, industry structure, territorial distribution, etc. The purpose of this work is to identify the dynamics and systematize the features of the intraregional placement of labor resources and employed population in the Lipetsk region by the main areas of labor application that have developed over the past five years (2019-2024).

Keywords: employed population, municipal districts, economic sectors, industrial employment, agricultural employment, service employment.

Размещение трудовых ресурсов и занятого населения Липецкой области характеризуется их высокой концентрацией в городах областного подчинения – г. Липецк и г. Елец. В Липецке на конец 2019 г. проживало 47,3 % и 49,5 %, в г. Елец – 9,1 % и 8,6 % трудовых ресурсов и занятого населения всего региона соответственно [6]. Из 18-ти муниципальных районов области относительно крупными – с численностью трудовых ресурсов более 20 тыс. человек – являются только четыре района: Грязинский, Лебедянский, Липецкий и Усманский, совокупная доля которых составила в трудовых ресурсах – 17,7 %, в занятом населении – 17,1 % от населения всего региона. На конец 2024 г. произошло усиление концентрации трудовых ресурсов и занятого населения в городах областного подчинения, при этом возросла роль областного центра при снижении вклада Ельца: 48,6 % и 50,2 %; 8,4 % и 7,7 %, соответственно. Размещение трудовых ресурсов и занятого населения в четырех наиболее крупных муниципальных районах области в рассматриваемом периоде составило 17,6 % и 18,1 %, соответственно. В остальных 14-ти муниципальных районах проживает всего 25 % трудовых ресурсов и занятого населения, что изначально предопределяет их невысокий вклад в отраслевую занятость региона.

При характеристике отраслевой структуры территориального образования необходимо использовать и количественные, и качественные критерии как дополняющие друг друга. По количественному критерию – доля занятых более 5 % в общей численности занятых в регионе – отраслевую структуру Липецкой области формируют занятые в таких отраслях экономики, как сельское хозяйство, обрабатывающие производства, строительство, образование, здравоохранение, государственное управление [4]. На занятых в этих отраслях приходится $\frac{3}{4}$ занятых в экономике региона всего (рис. 1).

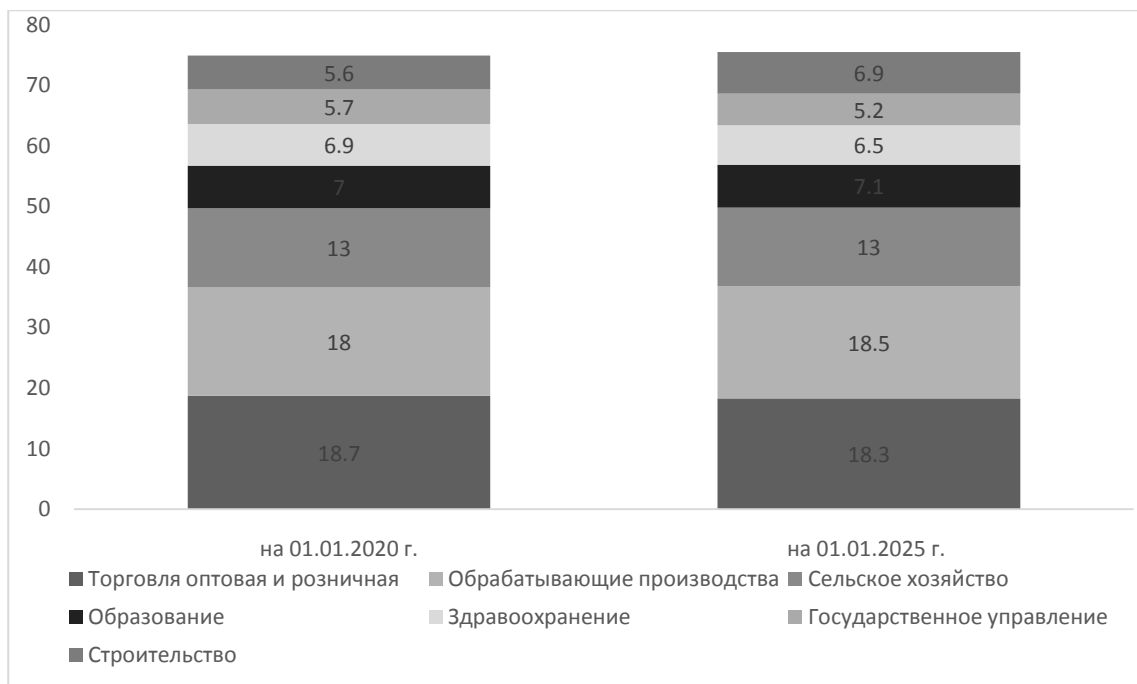


Рисунок 1. Динамика доли занятых по основным сферам приложения труда в Липецкой области, 01.01.2020-01.01.2025 гг., % [6]

Для выявления качественных характеристик занятости необходимо руководствоваться общепризнанными критериями занятости по секторам экономики – первичному, вторичному и третичному [1, 3, 5]. Широко используются в современной литературе также такие понятия как индустриальная, аграрная, сервисная занятость [2].

Как видно из рисунка 1, в основных отраслях, формирующих занятость населения в Липецкой области, на 01.01.2020 г. преобладала занятость в сферах деятельности, относящихся к третичному сектору – 38,3 %. Однако на 01.01.2025 г. доля этого сектора снизилась на 1,2 п.п. до 37,1 %, в то время как доля занятых в сферах деятельности первичного и вторичного секторов экономики выросла на 1,8 п.п. до 38,4 %.

Основу занятости во вторичном секторе составляет *индустриальная занятость* – в обрабатывающих производствах. В Липецкой области большая часть действующих обрабатывающих производств была создана еще в годы СССР. Костяк новых обрабатывающих производств образуют предприятия на территории ОЭЗ ППТ «Липецк». Индустриальная занятость в Липецкой области сосредоточена в пяти административно-территориальных образованиях – г. Липецк, г. Елец, Грязинском, Лебедянском и Липецком районах, на долю которых приходится 89 % от общей численности занятых в обрабатывающих производствах региона (в г. Липецк – 57,2 %). Однако даже с учетом занятых в других отраслях материального производства (строительство, транспортировка и т. п.), доля занятости в третичном секторе в г. Липецк составила на 01.01.2020 г. более 65 %, на 01.01.2025 г. – 63 %, что уже не позволяет определять его как полноценный

индустриальный центр, как это было в экономике СССР. В общей численности занятых г. Елец также высока сервисная направленность занятости (более 55 %), отличительной чертой которой является почти одинаковая с занятостью в обрабатывающих производствах занятость в отраслях бюджетной сферы. В Грязинском, Лебедянском и Липецком районах наряду с высокой занятостью во вторичном секторе экономики (на конец рассматриваемого периода – 49 %, 39 %, 38 %, соответственно) достаточно значима занятость в сфере сельского хозяйства (13 %, 19 %, 18 %, соответственно), что позволяет характеризовать их как *индустриально-сервисно-аграрные районы*.

Занятость в сельском хозяйстве осуществляется во всех муниципальных образованиях региона. На 01.01.2020 г. к районам с высокой *аграрной занятостью* (от 37 % до 57 % от общей численности занятых) относились 11 муниципальных районов – Воловский, Добринский, Добровский, Долгоруковский, Елецкий, Задонский, Измалковский, Лев-Толстовский, Тербунский, Усманский и Хлевенский районы. В Воловском, Добровском, Добринском, Долгоруковском, Задонском, Измалковском, Лев-Толстовском, Тербунском и Хлевенском районах второй по значимости сферой занятости на начало рассматриваемого периода была сервисная занятость, что позволяет характеризовать эти районы как районы с *аграрно-сервисной занятостью*. На конец рассматриваемого периода из этого списка выбыл Воловский район, в котором доля занятых в сельском хозяйстве сократилась с 40 % до 22 %, то есть, занятость сменилась на *сервисно-аграрную*. Схожая структура занятости (с долей занятых в сельском хозяйстве в диапазоне 22-24 %) присуща также Краснинскому и Становлянскому районам.

В Елецком и Усманском районах также присутствует значимая занятость во вторичном секторе экономики (16-17 %), поэтому они могут быть отнесены к районам с *аграрно-сервисно-индустриальной занятостью*. В Данковском и Чаплыгинском районах выделяются эти же формы занятости, но в другом сочетании – *сервисно-аграрно-индустриальная занятость*.

Таким образом, в Липецкой области преобладающий тип занятости определяется типом занятости в городах областного подчинения, в которых концентрированного проживает 57 % трудовых ресурсов и занятого населения региона, и характеризуется как *сервисно-индустриальная занятость*. Типы занятости в муниципальных районах с общерегиональным типом занятости не совпадают и представлены: *аграрно-сервисной занятостью* (8), *аграрно-сервисно-индустриальной* (2), *сервисно-аграрной* (3), *сервисно-аграрно-индустриальной* (2) и *индустриально-сервисно-аграрной* (3) занятостью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антонов Е. В. Динамика занятости и состояния рынков труда регионов России в 2010–2017 гг. // Вестник СПбГУ. Науки о Земле. – 2019. – Т. 64. – Вып. 4. – С. 559-574.
2. Гулин К. А., Ригина В. В. Трудовые ресурсы и занятость населения региона // Экономические и социальные перемены в регионе: факты, тенденции, прогноз. – 2006. – Выпуск 35. – С. 29-38.
3. Дружинин А. Г., Паршина Т. П. Терциаризация как доминантная тенденция реструктурирования региональной экономики // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2008. – Том 6. - №1. – Часть 3. – С. 327-331.
4. Козлова Е. И., Новак М. А. Особенности внутрирегионального размещения трудовых ресурсов и занятого населения (на примере Липецкой области) // Проблемы развития территории. – 2020. – № 6 (110). – С. 67-85.
5. Сафронов С. Г. Трансформация третичной сферы экономики в регионах России в постсоветский период // Известия РАН. Серия географическая. – 2021. Том 85. – № 4. – С. 485–499.
6. Трудовые ресурсы. Министерство социальной политики Липецкой области // https://usp.admlr.lipetsk.ru/iblock/programms/socialnoe_partnjorstvo_i_trudovie_otnoshenija/e/t_rudovie_resursi_/?version=special/.

УДК 332.05

ЭВОЛЮЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРОПОРЦИЙ РАЗВИТИЯ РОССИИ: ОЖИДАНИЯ И РЕАЛЬНОСТЬ

Коломак Е.А.

*Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН,
г. Новосибирск, ekolotak@academ.org*

Аннотация. В работе изучается изменение пространственных пропорций российской экономической системы за последние тридцать лет. Для оценок используется индекс Тейла и оцениваются соотношения между западной и восточной частями страны, европейским центром и остальными территориями, регионами ресурсной и обрабатывающей специализации. Пространственные сдвиги экономической активности России невысокими темпами, но устойчиво шли в направлении двух федеральных округов центральной России, с востока на запад и из ресурсных территорий в регионы обрабатывающей специализации. Направления пространственной эволюции деловой

активности в России соответствуют векторам, которые формируют рыночные механизмы и агломерационная экономика. Задача опережающего роста восточных регионов страны требует более активного государственного участия и существенно больших объёмов ресурсов.

Ключевые слова: пространственная структура, экономическая активность, эмпирическая оценка, регионы России.

THE EVOLUTION OF SPATIAL PROPORTIONS IN RUSSIA'S DEVELOPMENT: EXPECTATIONS AND REALITY

Kolomak E.A.

*Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of
Sciences, Novosibirsk, ekolomak@academ.org*

Abstract. This paper examines the changing spatial proportions of the Russian economic system over the past thirty years. The Theil index is used for assessments, evaluating the relationships between the western and eastern parts of the country, the European center and other territories, and regions with resource and manufacturing specialization. Spatial shifts in Russia's economic activity have been slow but steady, moving toward the two federal districts of central Russia, from east to west, and from resource-rich territories to regions with manufacturing specialization. The directions of the spatial evolution of business activity in Russia correspond to vectors shaped by market mechanisms and an agglomeration economy. The task of achieving accelerated growth in the country's eastern regions requires more active government participation and significantly increased resources.

Keywords: spatial structure, economic activity, empirical assessment, regions of Russia.

Введение. За достаточно непродолжительный период Россия пережила переход от централизованного планирования к рыночным основам, кардинальные изменения ключевых принципов и приоритетов государственной экономической политики, череду шоков и кризисов разной природы и масштабов, а в настоящее время страна находится под давлением беспрецедентных по охвату международных санкций. Повороты внутренней и внешней политики страны связывались с определёнными ожиданиями относительно изменений пространственных пропорций развития страны из-за высокой степени неоднородности реакции регионов на изменение глобальных и макроэкономических условий. Рассмотрим в какой мере пространственные

характеристики российской экономической системы и территориальных пропорций её развития менялись за последние тридцать лет.

Материалы и методы. Для оценок используется индекс Тейла, его преимуществом является свойство сепарабельности. Общий индекс Тейла оценивает уровень пространственной концентрации в стране в целом и рассчитывается следующим образом:

$$T = \sum_{r=1}^R \left(\frac{Y_r}{Y} \ln \frac{Y_r}{Y/R} \right), Y = \sum_{r=1}^R Y_r.$$

Где Y_r – значение переменной в регионе r и Y – значение переменной для страны в целом, R – число регионов. Индекс Тейла изменяется от 0 до $\ln R$. Минимальное значение соответствуют абсолютному равенству ($Y_r = Y/R$), максимальное – соответствует концентрации всей активности в одном регионе. Чем больше значение индекса, тем выше пространственная концентрация и тем больше межрегиональные различия.

Свойство сепарабельности индекса Тейла позволяет провести декомпозицию общей неоднородности на составляющие, связанные с различиями между группами регионов и между территориями внутри каждой из них:

$$T = T_{between} + T_{within}, T_{between} = \sum_{m=1}^M \frac{Y_m}{Y} \ln \frac{Y_m/R_m}{Y/R}.$$

Здесь Y_m – значение показателя для группы регионов m , R_m – число территорий внутри группы регионов m , и $Y_m = \sum_{r=1}^{R_m} Y_r$.

$$T_{within} = \sum_{m=1}^M \frac{Y_m}{Y} T_m, T_m = \sum_{r=1}^{R_m} \frac{Y_r}{Y_m} \ln \frac{Y_r}{Y_m/R_m}.$$

Где T_m – индекс Тейла, рассчитанный для территорий из группы m .

Интерес представляют общий индекс Тейла и оценки $T_{between}$ для западной и восточной частей страны, для европейского центра и остальных территорий, для регионов ресурсной и обрабатывающей специализации. Если предположение о перемещении результатов и факторов экономической активности в рассматриваемых направлениях верно, то должен наблюдаться рост вклада различий между выделенными группами.

Результаты и обсуждение. Оценки общего индекса Тейла показали, что межрегиональная дифференциация в России с 1995 года выросла почти в два раза. Различия между выделенными группами регионов: центр – периферия, запад – восток, регионы обработки – регионы добычи, объясняли незначительную часть общей неоднородности. Но высокими темпами росли различия между «центром» и «периферией», и почти в 6 раз увеличился вклад асимметрии между западом и востоком страны. При этом сокращался разрыв между ресурсными и обрабатывающими территориями, что происходило за счёт более высоких темпов роста именно обрабатывающих. Таким образом, пространственные сдвиги экономической активности России, хотя и невысокими

тепами, но устойчиво шли в направлении двух федеральных округов центральной России, с востока на запад и из ресурсных территорий в регионы обрабатывающей специализации.

В этой связи представляется сомнительной реализация восточного вектора развития. Дальневосточный федеральный округ лидировал по росту инвестиций в основной капитал в 2014–2022 гг., но отставал по динамике ВРП. В Сибирском федеральном округе все показатели экономического развития были существенно ниже средних по стране. Динамика промышленного производства с 2022 г. по 2024 г. также не подтверждает изменения вектора деловой активности на восточный. Промышленность Сибири и Дальнего Востока демонстрировала темпы роста ниже среднероссийских.

Выводы. Направления пространственной эволюции деловой активности в России соответствуют векторам, которые формируют рыночные механизмы и агломерационная экономика. Наблюдается концентрация производства товаров и услуг в промышленных и финансовых центрах европейской части страны.

Задача опережающего роста восточных регионов страны требует гораздо более активного государственного участия, существенно больших объёмов привлекаемых финансовых и материальных ресурсов, а также принципиально нового подхода к разработке и мониторингу программ пространственного развития.

Работа выполнена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект «Инструменты, технологии и результаты анализа, моделирования и прогнозирования пространственного развития социально-экономической системы России и её отдельных территорий» № 121040100262–7.

УДК 338.43.02

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЛОКАЛЬНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ЕС. ОПЫТ ДЛЯ РОССИИ

Леонов С.Н.

Институт экономических исследований ДВО РАН, г. Хабаровск, leonov@ecrin.ru

Аннотация. Проанализированы подходы к реализации государственной политики управления, определены критерии и выделены три базовых этапа становления политики развития локальных сельскохозяйственных территорий в Евросоюзе. Рассмотрены ключевые направления развития локальных территорий в части изменения институционального потенциала; трансформации финансово-экономических систем и

стимулирования сравнительных конкурентных преимуществ локальных территорий стран Европейского союза (ЕС). Показана многофункциональность сельских локальных территорий. Сформулированы предпосылки использования зарубежного опыта для российских условий.

Ключевые слова: локальные сельские территории, пространственное развитие, ЕС.

STATE REGULATION OF DEVELOPMENT OF LOCAL AGRICULTURAL TERRITORIES. EXPERIENCE FOR RUSSIA

Leonov S.N.

*Institute for Economic Research, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences,
Khabarovsk, leonov@ecrin.ru*

Abstract. The approaches to the implementation of state management policy are analyzed, criteria are defined and three basic stages of the formation of the policy for the development of local agricultural territories in the European Union are highlighted. The key areas of development of local territories are considered in terms of changing the institutional potential; transformation of financial and economic systems and stimulation of comparative competitive advantages of local territories of EU countries. The multifunctionality of rural local territories is shown. The prerequisites for using foreign experience for Russian conditions are formulated.

Keywords: local rural territories, spatial development, EU.

Введение. Для большинства стран вопрос о регулировании пространственного развития в рамках локальных сельских территорий имеет особую значимость. Региональная политика существует в большинстве стран мира на различных уровнях управления, от макрорегионов до муниципальных образований [1, 9], но эффективность ее различна [4, 7].

Реализация Стратегии пространственного развития России до 2030 г. [6] потребует предусмотреть различные меры региональной политики, свойственные локальным сельским ареалам, учесть возможности финансовых мер поддержки. Для этого целесообразно изучить существующий опыт государственного регулирования пространственного развития локальных территорий, накопленный в ЕС, где региональная проблематика актуальна и сложился значительный информационный массив.

Под «локальной территорией» в работе понимается совокупность муниципалитетов, имеющих схожую сельскохозяйственную специализацию (кооперацию производств), а часто и однотипную систему расселения, и к которым применяются схожие методы реализации региональной политики. Важно обозначить черты госрегулирования локальных территорий, которые можно рекомендовать к использованию в процессе реализации стратегии пространственного развития РФ. Решению названных вопросов посвящена данная статья.

Цель работы достигнута с использованием аналитических методов, включавших периодизацию подходов и результатов осуществления политики; анализ официальных документов правительств ЕС в части локальных сельскохозяйственных территорий.

Результаты. Единая сельскохозяйственная политика (Common Agricultural Policy, CAP) с 1962 г. успешно реализуется на территории ЕС. Причем с 2000 г. в системе CAP выделяется новый компонент, направленный непосредственно на развитие локальных сельских территорий – Second Pillar.

CAP ориентируется на шесть базовых приоритетов, декларируемых в Регламенте Европейского Парламента и Совета ЕС № 1305/2013 [10]:

- содействие передаче знаний и инновациям в сельском хозяйстве и сельских районах;
- стимулирование конкурентоспособности и жизнеспособности фермерских хозяйств;
- содействие организации продовольственных цепочек в сельском хозяйстве;
- восстановление, сохранение экосистем, зависящих от сельского и лесного хозяйства;
- поддержка перехода к климатически устойчивой экономике в сельском хозяйстве;
- содействие социальной интеграции, сокращению бедности в сельских районах.

Несмотря на кажущуюся «жесткость», CAP предоставляет членам ЕС достаточно высокую степень свободы в выборе мер и инструментов реализации региональной сельскохозяйственной политики. Члены ЕС могут разрабатывать собственные региональные программы развития сельских районов с учетом как минимум четырех из шести приоритетов, указанных в Регламенте №1305/2013 и устанавливать собственные целевые показатели развития локальной территории [5].

Важной особенностью поддержки сельских локальных территорий в последние десятилетия становится акцент на *многофункциональность фермерских хозяйств*, что является следствием роста производительности труда, механизации трудовых процессов в

сельском хозяйстве и, соответственно, сокращения занятых непосредственно в сельскохозяйственном производстве [2]. Одновременно отмечается быстрая индустриализация многих сельских районов, рост важности несельскохозяйственной занятости и доходов для сельских районов. Существующие оценки [8] показывают, что в странах Европейского Союза 39 % сельских рабочих в настоящее время занято в несельскохозяйственных видах деятельности (21 % — в обрабатывающей промышленности и 77 % — в сфере услуг). Возникающая многофункциональность учитывается в региональных стратегиях развития сельских ареалов.

Прирост потенциала местных органов власти идет через создание институтов индикативного стратегирования и разработку проектов регионального развития.

Резюмируя, отметим, что в ЕС выделяется ряд общих черт в рамках трех ключевых направлений государственной региональной политики:

1. *Наращивание институционального потенциала* локальных сельскохозяйственных территорий в ЕС касалось прироста потенциала местных органов власти, главным образом за счет создания институтов стратегирования и разработки проектов местного развития.

2. *Трансформация финансово-экономических систем локальных территорий* осуществлялась посредством развития местных и региональных финансовых институтов; реализации инфраструктурных транспортных проектов, связавших рассматриваемые локальные территории с динамично развивающимися национальными и зарубежными рынками; возникновения на стыке сельскохозяйственных и промышленных локальных территориальных структур новых промышленных районов, кластеров. Важнейшим элементом политики воздействия на развитие локальных территорий в рамках ЕС выступают инвестиции (государственные и межгосударственных объединений, локальных территорий), а также содействие широкому распространению инноваций в сферах бизнеса и экономики.

3. *Акцент на развитии сравнительных конкурентных преимуществ локальных территорий* в ЕС делался на четкой координации и интеграции локальных программ развития инфраструктуры с национальными программами; на развитии «нового сельского хозяйства», на многофункциональности, которая становится характерной чертой развития как промышленных, так и сельскохозяйственных локальных территорий.

Важной отличительной чертой развития локальных территорий в ЕС, недооцененной в РФ, стала многофункциональность сельских локальных территорий. Подобный тренд должен учитываться и закладываться в стратегии территориального развития России.

Отметим, что возможности использования зарубежных, «мягких» методов управления экономикой локальных территорий в жестких условиях мобилизационной хозяйственной практики РФ и неразвитости гражданского общества, могут оказаться резко ограниченными и, в результате, - недостаточно эффективными [3].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баснукаев Х.У. Зарубежный опыт реализации государственной политики пространственного развития // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2018. – № 6. – С. 18-24.
2. Головина С. Г. Государственная поддержка сельских территорий Европейского союза: содержание и результаты реформирования / С. Г. Головина, Е. В. Абилова, Л. Н. Смирнова // Вестник Челябинского государственного университета. – 2021. – № 10 (456). – С. 59-69.
3. Леонов С. Н. Адаптивность регионов к шокowym воздействиям: теоретические аспекты / С. Н. Леонов // Регионалистика. – 2025. – Т. 12. – № 2. – С. 33-49.
4. Леонов С. Н. Методологические проблемы оценки развития муниципалитетов с различными преференциальными режимами предпринимательской деятельности / С. Н. Леонов // Проблемы экономического роста и устойчивого развития территорий: Материалы IX международной научно-практической интернет-конференции, Вологда, 13–15 мая 2024 года. – Вологда: Вологодский научный центр РАН, 2024. – С. 93-98.
5. Маркина Е.Д., Маркин Л.С. Государственная политика развития сельских территорий в странах ЕС и США: опыт для России // Региональные агросистемы: экономика и социология. – 2019. – № 4. – С. 165-171.
6. Распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2024 г. №4146-р. Об утверждении Стратегии пространственного развития РФ на период до 2030г. с прогнозом до 2036 г. – <https://ivo.garant.ru/#/document/411243583>
7. Böcher, M. (2005) The concept of Regional Governance in different national funding programmes – <http://www.nova-institut.de/ra-attach/17816/BoecherM.2005pdf>.
8. Carey M. The Common Agricultural Policy's New Delivery Model Post-2020: National administration perspective // EuroChoices. – 2019. – Vol. 18. No 1. – P. 11-17. – <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1746-692X.12218>
9. Multi-Level Governance Reforms: Overview of OECD Country Experiences / eds. by I. Chatry, K. Hulbert // OECD Multi-Level Governance Studies. – 2017. – 15 May. – 171 p.
10. Regulation (EU) No 1305/2013 of The European Parliament and of The Council of 17 December 2013 on Support for Rural Development by the European Agricultural Fund for Rural

УДК 911.3

**ОЦЕНКА ПЕРЕМЕН ВО ВНЕШНЕМ ОБЛИКЕ РЕСУРСНЫХ ПОСЕЛЕНИЙ
ВОСТОКА РОССИИ: МЕТОДИКА И ПРАКТИКА ГЕОГРАФИЧЕСКОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ**

Литвиненко Т.В.

Институт географии РАН, г. Москва, tamaralit@bk.ru

Аннотация. По авторской методике определена степень изменений во внешнем облике ресурсных поселений востока России. В постсоветский период эти изменения имели различную динамику. Особенно заметные трансформации претерпели упразднённые северные поселения из-за прекращения использования ресурсов недр, реже – лесных и рыбных. Аналогичные резкие перемены произошли в вахтовых посёлках, где появление нового ресурсного предприятия сопровождалось приходом временного населения. Значительные перемены в облике поселений выявлены в пригородах этнических регионов и на курортах юга макрорегиона. Здесь застройка обновлялась и расширялась. Незначительные перемены наблюдались в нестарых промышленных городах, терявших население вопреки стабильности сырьевых компаний-экспортеров. Там выявлен минимальный рост числа новых и заброшенных зданий или их полное отсутствие.

Ключевые слова: восток России, внешний облик поселений, ресурсные поселения, динамика застройки, упраздненные поселения, вахтовые поселки.

**EVALUATION OF ALTERATIONS IN THE VISUAL APPEARANCE OF RESOURCE-
BASED SETTLEMENTS IN EASTERN RUSSIA: METHODOLOGY AND PRACTICE
OF GEOGRAPHICAL RESEARCH**

Litvinenko T.V.

Institute of Geography RAS, Moscow, tamaralit@bk.ru

Abstract. The author's methodology revealed the extent of changes in the appearance of resource settlements across eastern Russia. In the post-Soviet era, these changes followed varied paths. The abolished northern settlements have undergone particularly noticeable

transformations due to the cessation of the use of subsurface resources, less often forest and fish. Similar dramatic shifts occurred in rotation shift settlements where new resource enterprises brought in temporary populations. Significant changes in the appearance of settlements are evident in the suburbs of ethnic regions and resorts in the south of the macroregion. The buildings have undergone renovation and expansion there. In contrast, non-old industrial towns saw minimal changes, despite losing residents, as commodity-exporting companies remained stable. These towns experienced a slight increase in new and abandoned buildings, or they remained virtually unchanged.

Keywords: east of Russia, appearance of settlements, resource settlements, building dynamics, abolished settlements, rotation shift settlements.

Введение. Перемены во внешнем облике ресурсных поселений, происшедшие на востоке России после распада СССР, требуют более глубокого изучения. Оценка и систематизация этих изменений крайне важны для географической науки и практики. Такие исследования углубляют познания географических вариаций трансформации поселений, взаимосвязи цикла развития градообразующего предприятия и моноресурсного поселения. Они дают видение того, как отражается динамика населения на внешнем облике поселения; позволяют выявить факторы, влияющие на перемены во внешнем облике поселения. На практике использование результатов исследования возможно при разработке планов, программ и иных документов, касающихся вопросов социально-экономического развития поселений востока России, благоустройства их общественных пространств.

Цель данного исследования – разработать методику оценки перемен во внешнем облике ресурсных поселений и применить её для выявления территориальных различий этих трансформаций на востоке России в постсоветский период.

Исследование углубляет познание проблем постсоветской трансформации горно- и лесопромышленных предприятий и монопрофильных поселений на севере России, Дальнем Востоке и в Сибири, изложенных ранее в трудах географов [1–2, 4 и др.].

Материалы и методы. Применялся полевой метод обследования поселений. Единожды или неоднократно в период с 2001 г. обследованы 62 ресурсных поселения (включая упраздненные) востока России, расположенных в разных географических зонах. Обследованные населенные пункты связаны с добычей ресурсов недр, использованием лесных, рыбных, рекреационных и ресурсов традиционного (этнического) природопользования.

Авторская методика географического исследования перемен в облике ресурсных поселений по преобразованию их застройки включает три основных этапа. Первый этап – разработка логическим путем типов изменений застройки и их обусловленности одно- и разнонаправленными видами динамики ресурсопользования (далее – РП) и населения (виды представлены в работе автора [3, с.14]). Второй этап – оценка застройки в ходе полевых работ. На третьем этапе результаты оценки ранжированы по радикальности изменений облика поселений в зависимости от динамики застройки. На этой базе создана типология ресурсных поселений по степени изменений их облика (от наиболее значительного до незначительного) под влиянием различий в динамике РП и населения или иных факторов.

Результаты и их обсуждение. Применение методики оценки перемен в облике поселений дало следующие результаты (рис.1). *Наиболее значительно* менялись упраздненные северные пгт и поселения более низкого статуса из-за прекращения добычи ресурсов недр, реже – лесных и рыбных. Поселения исчезали вместе с ключевым предприятием, вызывая полное запустение места. Столь же резкие перемены происходили в результате возникновения вахтовых поселков, где возникало предприятие и с ним временное население. *Значительные перемены* в облике уцелевших с советских лет поселений выявлены там, где застройка обновлялась и расширялась: а) в пригородах столиц регионов со средней и высокой долей коренного населения (Бурятия, Саха-Якутия, Тыва) и центральных ареалах исторического расселения якутов; б) на южных курортах макрорегиона. В местах, близких к центрам этнических регионов, строилось индивидуальное жилье (в Намцах в Якутии – и многоквартирные дома), социальные объекты. В курортных местах жители и приезжие строили дома, в том числе для сдачи внаем, а предприниматели – здания для прибыльной сферы услуг. Примером служит село Аршан и другие обследованные курортные поселения.



Источник: составлено автором

Рисунок 1. Оценка изменений облика ресурсных поселений востока России в постсоветский период

Значительно менялся из-за роста числа заброшенных и неиспользуемых зданий облик горно- и лесопромышленных поселений (обследованный п. Хор в Хабаровском крае), где большие потери населения вызваны закрытием ключевого предприятия, иногда с возобновлением производства, но меньшего по объему. *Незначительные перемены* – минимальный рост новых и заброшенных зданий, строений или их отсутствие – обнаружены в нестарых промышленных городах (обследованные Нерюнгри и Мирный), терявших население вопреки стабильности сырьевых компаний-экспортеров, налоговых доноров местных бюджетов. Случаи несоответствия перемены облика поселения наблюдаемому там типу сопряженной динамики РП и населения могли быть итогом внешних мер региональной поддержки (села на Чукотке, где шла замена жилого фонда) или их отсутствия в сочетании с низкими доходами населения (села Тоджи в Тыве).

Выводы. Авторская методика позволяет систематизировать перемены в облике ресурсных поселений за постсоветский период, выявить их территориальные различия и установить влияющие факторы. Выявлены существенные различия в степени изменений внешнего облика ресурсных поселений: от незначительных перемен до весьма значительных. Последнее наблюдалось в ликвидированных пгт и поселениях ранга ниже, а также в новых вахтовых посёлках с временным населением. Результаты исследования на материалах востока России показали связь перемен в облике ресурсных поселений с динамикой градообразующего предприятия и динамикой численности населения. Наряду с этим, на трансформацию внешнего облика поселения оказывали влияние уровень

доходов населения, государственные меры по замене жилищного фонда, а также активность местных сообществ в строительстве жилья и благоустройстве территории.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баранова О.А. Трансформация социально-экономических и демографических процессов в горнодобывающих поселениях на современном этапе (на примере Читинской области). – Чита: Издательство ЧитГУ, 2007. – 122 с.

2. Дугарова Г.Б. Географический подход к исследованию моноспециализированных городов Байкальского региона // География и природные ресурсы. – 2012. – № 2. – С. 116–121.

3. Литвиненко Т.В. Сопряженная динамика ресурсопользования и населения на востоке России: автореф. дис. ... доктора геогр. наук. – М., 2025. – 49 с.

4. Фомин М. В., Безвербный В. А., Шушпанова И. С., Микрюков Н. Ю., Лукашенко Е. А., Мирязов Т. Р. Моногорода Сибири И Дальнего Востока России: потенциал и перспективы развития // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2020. – № 1. – С. 137–165.

УДК 571.53

КОНТРОЛИРУЕМОЕ СЖАТИЕ СЕЛЬСКИХ СИСТЕМ РАССЕЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ НЕКОТОРЫХ РАЙОНОВ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Маргеева Д.В.

*ООО «Градостроительная мастерская «Линия», Институт географии им. В.Б. Сочавы
СО РАН, г. Иркутск, daryamarg@gmail.com*

Аннотация. Под трансформацией сельского расселения понимаются процессы изменения сети населенных пунктов и их людности, связности населенных пунктов между собой, набора учреждений сферы обслуживания, функций поселений. В статье рассмотрена система мероприятий по формированию устойчивой социально-экономической и пространственной структуры местных систем расселения в условиях депопуляции на примере Качугского, Киренского и Куйтунского районов Иркутской области. Данный подход может рассматриваться как контролируемое сжатие сельских систем расселения.

Ключевые слова: сельское расселение, сжатие систем расселения, контролируемое сжатие.

CONTROLLED COMPRESSION OF RURAL SETTLEMENT SYSTEMS ON THE EXAMPLE OF SOME DISTRICTS OF THE IRKUTSK REGION

Margeeva D.V.

*Urban Planning Workshop Liniya LLC, V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk,
daryamarg@gmail.com*

Abstract. Rural settlement transformation refers to the processes of changing the network of settlements and their population, the connectivity of settlements with each other, the set of service institutions, and settlement functions. The article examines a system of measures to form a sustainable socio-economic and spatial structure of local settlement systems in the context of depopulation using the example of the Kachugsky, Kirensky and Kuytunsky districts of the Irkutsk region. This approach can be considered as a controlled compression of rural settlement systems.

Keywords: rural settlement, compression of settlement systems, controlled compression.

Введение. Под трансформацией сельского расселения понимаются процессы изменения сети населенных пунктов и их людности, связности населенных пунктов между собой, набора учреждений сферы обслуживания, функций поселений [2]. На преобладающей территории России данные процессы характеризуются как сжатие систем расселения сельских территорий. Происходит сжатие освоенного сельского пространства, которое обусловлено двумя основными факторами: незавершенной урбанизацией на фоне сокращения населения страны и поляризацией сельской местности [3].

Предполагается, что не хватает программы и инструментов централизованного развития системы расселения, в том числе мероприятий по развитию одних населенных пунктов и переселению других. Процесс сжатия не должен быть абсолютно естественным, так как впоследствии не реализуются основные гарантии для населения. Данный подход может рассматриваться как контролируемое сжатие сельских систем расселения.

Материалы и методы. Для разработки методов и предложений по развитию сжимающихся систем расселения предлагается оценка риска устойчивого развития населенных пунктов, для чего предложено их ранжирование по факторам риска. Под факторами риска понимаются сложившиеся условия местоположения, экономической активности и инфраструктурной обеспеченности населенного пункта, увеличивающие вероятность его депопуляции.

Выбраны населенные пункты Киренского, Качугского и Куйтунского районов Иркутской области с численностью населения до 500 чел. Общее количество ранжируемых населенных пунктов составило 164.

Далее выделены и оценены следующие факторы риска:

- численность населения менее 200 чел.;
- отсутствие или недостаток объектов обслуживания;
- низкая транспортная связность населенных пунктов и районного центра;
- удаленность населенного пункта от районного центра;
- слаборазвитость экономической деятельности – нехватка мест приложения труда.

В результате мы получаем оценку каждого населенного пункта по 5 факторам риска и общий балл риска от 0 до 50 [1].

Представляется возможным выделить группы населенных пунктов по категориям: высокая, средняя и низкая степень риска. Порог входа в группу высокого риска предложен на уровне 40 баллов риска. В группу средней степени риска входят населенные пункты с количеством баллов от 11 до 39, в группу низкой степени риска - с количеством баллов риска 10 и менее.

В нашем исследовании с учетом положения населенных пунктов в той или иной группе риска выдвигается принципиальное предложение об их дальнейшем развитии. Такой подход позволит приоритизировать мероприятия для формирования более устойчивой системы расселения. Можно выделить три направления развития населенного пункта: ликвидация, стабилизация, развитие. В зависимости от сложившихся факторов и целесообразности осуществления ряда мероприятий формируются стратегии развития.

Для уточнения первоначальных стратегий проведена оценка степени заброшенности населенных пунктов группы высокого риска и численностью до 10 чел. В соответствии с методикой Ткаченко, Смирновой, Смирнова, оценивающей территории по космоснимкам, выделяется несколько категорий населенных пунктов «без населения»: обитаемые, оставленные, исчезнувшие, пустоши. Также авторы выделяют следующие географические факторы ревитализации («возрождения») таких населенных пунктов: близость к районному центру, транспортная доступность, нахождение вблизи крупных рек и водоемов [4].

Таким образом, среди населенных пунктов с численностью населения до 10 чел. выделяются пункты:

- с высокой вероятностью ревитализации – хорошим экономико-географическим положением, и/или обитаемые, и/или характеризующиеся большим количеством земельных участков на кадастровом учете,

- с низкой вероятностью ревитализации – высокой вероятностью ликвидации.

Населенные пункты с численностью населения более 10 чел. при наличии положительных факторов предусматриваются к стабилизации. Окончательное направление учитывает численность населения, группу риска, характеристику и факторы ревитализации.

Результаты и их обсуждение. С учетом представленного анализа предлагается следующее распределение населенных пунктов по уточненным стратегиям их развития (табл. 1).

Таблица 1

Уточненные стратегии развития населенных пунктов

Группа риска	Стратегия	Количество населенных пунктов			
		Киренский район	Качугский район	Куйтунский район	Итого
Высокая	Возможное упразднение	12	2	4	18
	Возможная ревитализация	0	1	0	1
	Стабилизация	1	2	0	3
Средняя	Возможное упразднение	0	3	9	12
	Возможная ревитализация	5	12	0	17
	Стабилизация	20	50	40	110
Низкая	Развитие	1	1	1	3

Выбор стратегии в отношении каждого населенного пункта предполагает определенный набор мероприятий для ее реализации. Возможное упразднение предполагает расселение населенного пункта и включает выявление незарегистрированного населения, проведение натурного обследования, анализ наличия объектов недвижимости, социологические исследования. Далее предполагается создание юридической базы и определение перечня мероприятий по созданию мест для переселения, переселение в опорные населенные пункты района низкой категории риска, упразднение.

Основная часть рассматриваемых населенных пунктов относится к средней степени риска, для которой предлагается сценарий развития «стабилизация» путем снижения влияния факторов риска - создания инфраструктуры в критическом для каждого населенного пункта направлении. Например, развитие связности с удаленными и оторванными населенными пунктами.

Стратегия развития предполагает привлечение инвестиций в населенный пункт, на стадии планирования необходимо формирование базы земельных участков для разных видов деятельности, обеспечение их транспортной и инженерной инфраструктурой.

Выводы. На основе анализа системы расселения и оценки рисков развития населенных пунктов может быть принято решение о «контролируемом сжатии сельской системы расселения», которое предполагает выделение разных категорий населенных пунктов: приоритетных для развития, требующих мер для стабилизации, для которых возможна ревитализация, для которых наиболее вероятно упразднение.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воробьев Н. В., Маргеева Д. В. Выявление рисков устойчивого развития сельских населенных пунктов (на примере некоторых районов Иркутской области) // Известия Иркутского государственного университета. Серия Науки о Земле. – 2025. – Т. 52. – С. 19–34.
2. Гладкова О.Н. Трансформация низовых систем расселения в постсоветской России. Автореферат Дис. канд. геогр. наук: 25.00.24 / О.Н. Гладкова - Москва, 2007. – 20 с.
3. Нефедова Т.Г. Сжатие внегородского освоенного пространства России - реальность, а не иллюзия. // Сжатие социально-экономического пространства: новое в теории регионального развития и практике его государственного регулирования / Под ред. С.С. Артоболевского и Л.М. Синцера. — М.: Эслан, 2010. С. 128-144.
4. Смирнова А.А., Смирнов И.П., Ткаченко А.А. Расселение: основные понятия, подходы, результаты исследований. – Тверь: Тверской гос. университет, 2024. – 224 с.

УДК 332.13

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ РОССИИ В УСЛОВИЯХ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Метелева Е.Р.

ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет», г. Иркутск,

elenameteleva@ya.ru

Аннотация. Известные подходы к пространственному развитию территорий базируются на географических и природно-климатических особенностях европейского континента. Применение разработок европейских ученых к реалиям других континентов,

по мнению автора, требует не адаптации, а критического взгляда и максимального учета отечественной специфики. При выработке государственной политики пространственного развития необходимо также ориентироваться на оценку стратегических угроз. Современное пространственное развитие России в условиях стратегической неопределенности должно быть нацелено на оптимизацию существующей сети расселения и приоритетное развитие городских населенных пунктов и видов деятельности.

Ключевые слова: пространственное развитие; сеть расселения; опорные населенные пункты; стратегическая неопределенность.

SPATIAL DEVELOPMENT OF RUSSIA IN THE CONDITIONS OF STRATEGIC UNCERTAINTY

Metleva E.R.

Baikal State University, Irkutsk, elenameteleva@ya.ru

Abstract. Established approaches to spatial development are based on the geographic, natural, and climatic characteristics of the European continent. Applying European scientists' findings to the realities of other continents, according to the author, requires not adaptation, but a critical perspective and maximum consideration of domestic specifics. While developing state policy for spatial development, it is also necessary to focus on the assessment of strategic threats. Contemporary spatial development in Russia, in conditions of strategic uncertainty, should be aimed at optimizing the existing settlement network and prioritizing the development of urban settlements and activities.

Keywords: Spatial development; settlement network; key settlements / strongholds; strategic uncertainty.

Известные теоретические подходы к пространственному развитию регионов и стран при всем их разнообразии базируются на европейской практике и, что важнее, географических и природно-климатических особенностях континента. Высокая концентрация населения и хозяйственной активности на небольшой территории с преимущественно умеренным климатом обусловили формирование особой историко-географической модели пространственного развития. Применение разработок европейских ученых к реалиям других континентов фиксирует многочисленные и регулярные отклонения неевропейских систем расселения от «идеальных моделей» [1]. В поисках объяснений и причин отклонений «виновными» объявляются низкий уровень

экономического развития, политический волюнтаризм, некомпетентность и неэффективность органов публичной власти. Даже многие разработки советских ученых представляли собой своего рода адаптацию европейских теоретических конструкций к советской (российской) действительности [2].

Мы полагаем, что при выработке государственной политики пространственного развития необходимо ориентироваться не столько на имеющиеся теоретические подходы (именно в силу их обусловленности европейской географией), сколько, во-первых, на специфику отечественных географических и природно-климатических условий, и во-вторых, на анализ стратегической ситуации (является ли она ситуацией определенности, риска или неопределенности) и стратегических угроз (в частности, «городского перехода» и «демографического перехода»).

Как показывают результаты многочисленных исследований, отечественная модель расселения, как, впрочем, и модели других неевропейских стран, проявляет свою специфичность. Так, городские системы страны и субъектов федерации не соответствуют закону Ципфа (правилу «ранг–размер») [1]. Распределение населенных пунктов в регионах также демонстрирует значительную степень неравенства, что можно проиллюстрировать с помощью пространственной кривой Лоренца (рис. 1).

Примечательным, по нашему мнению, является различие в степени неравенства распределения городских и сельских населенных пунктов, а именно — сельские населенные пункты распределены между регионами России более неравномерно, чем городские. Хотя в целом для всех федеральных округов характерен достаточно высокий уровень урбанизации (табл. 1), однако анализ доли населенных пунктов разных категорий показал, что наименее заселенные и наиболее крупные по площади федеральные округа вносят непропорционально большой «вклад» в общее количество городских населенных пунктов страны, тогда как число сельских населенных пунктов в них, наоборот, сравнительно мало (рис. 2).

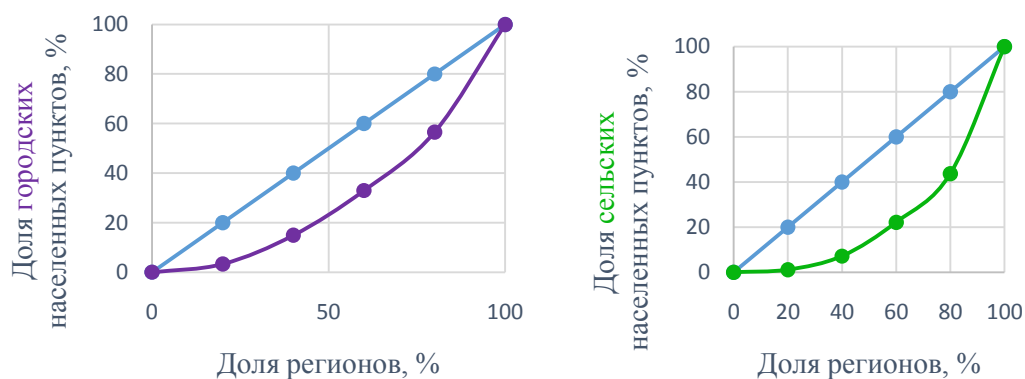


Рисунок 1. Пространственные кривые Лоренца для оценки распределения городских и сельских населенных пунктов между регионами страны

Таблица 1

Доля городского населения в федеральных округах в 2002–2019 гг., %

Федеральный округ	Доля городского населения, %		
	2002 г.	2010 г.	2025 г.
Северо-Западный ФО	82,3	83,51	85,5
Центральный ФО	79,91	81,33	82,3
Уральский ФО	80,75	79,93	82,2
Сибирский ФО	71,14	71,96	75,2
Дальневосточный ФО	75,93	74,78	73,9
Приволжский ФО	70,77	70,84	72,5
Южный ФО*	83,27	62,43	62,7
Северо-Кавказский ФО*	17,14	49,21	52,0

*до и после административных преобразований

Источник: составлено по данным Единая межведомственная информационно-статистическая система / Росстат // Федеральная служба государственной статистики. – Москва, 2025. – URL:

<https://fedstat.ru/indicator/36057> (дата обращения: 03.07.2025); Витрина статистических данных / Росстат / Федеральная служба государственной статистики. – Москва, 2025. – URL:

<https://showdata.rosstat.gov.ru/report/278932/> (дата обращения: 13.09.2025).

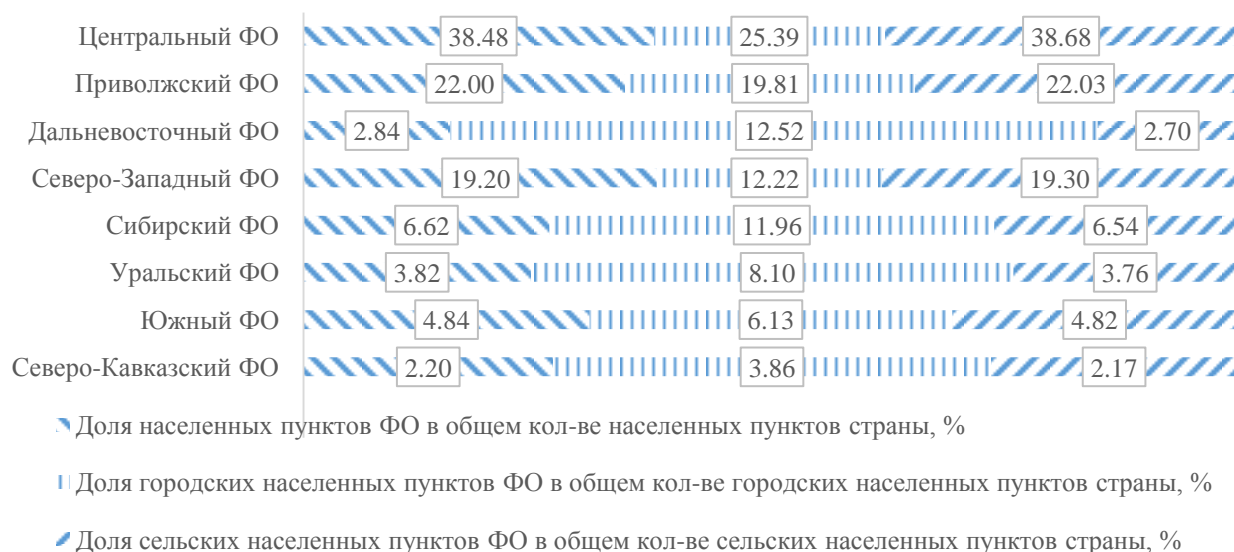


Рисунок 2. Доля населенных пунктов разных категорий по федеральным округам в общем количестве населенных пунктов соответствующих категорий страны в целом, %

Данные аналитические выкладки, по нашему мнению, наглядно отражают не «неэффективную» российскую модель пространственного развития, а, скорее, наиболее приемлемую систему расселения, адаптированную (точнее, постоянно адаптирующуюся) к сложным географическим и природно-климатическим условиям и спорадическим активным воздействиям органов государственной власти.

В принятой в 2024 г. Стратегии пространственного развития Российской Федерации (далее — Стратегия) на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года обозначены основные вызовы, с которыми сталкивается российское государство при принятии решений о направлениях пространственного развития. Значительное внимание уделено негативным тенденциям в сфере демографии, миграции, кадровой обеспеченности. Анализ Стратегии привел нас к выводу о том, что руководство страны реалистично оценивает существующие угрозы и намерено проводить достаточно прагматичную политику, в большей мере ориентированную на эффективность, а не на условную «равномерность» в размещении производительных сил.

Президиумом (штабом) Правительственной комиссии по региональному развитию в Российской Федерации был утвержден Единый перечень опорных населенных пунктов (далее — Перечень, ОНП), которые призваны стать точками роста прилегающих территорий в процессе пространственного развития страны. Анализ Перечня ОНП также подводит к выводу, что государственная политика уже официально не ориентирована на более равномерное расселение населения по территории страны, масштабное освоение безлюдных территорий, уход от очагового размещения населения.

Можно однозначно утверждать, что в настоящее время имеющийся демографический ресурс, тем более с учетом его негативной динамики, не позволяет государству нацеливаться на сохранение существующей сети населенных пунктов — не только сельских, но даже и городских (пгт и малых городов). Демографическое «сжатие» вкупе с «городским переходом» вынуждают органы государственной власти максимально рационально и прагматично подходить к расходованию государственных бюджетных ресурсов, концентрируя их на реализации целевых ориентиров, определенных Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

Перечень ОНП включает три категории пунктов, самая многочисленная из которых — административные центры муниципальных образований второго уровня (городских округов, муниципальных округов, муниципальных районов). В Перечне они обозначены как «населенный пункт, который является основным центром предоставления социальных

услуг для одного или нескольких муниципальных образований, определенный высшим должностным лицом субъекта Российской Федерации» [4]. Стоит также обратить внимание на совпадение исторического момента принятия новой Стратегии пространственного развития (декабрь 2024 г.) и нового федерального закона от 20.03.2025 г. № 33-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти». Сокращение приблизительно в 10 раз количества муниципальных образований в стране (с ≈ 20 тыс. ед. до ≈ 2 тыс. ед.) является следствием не желания «ущемить права граждан на самоуправление», а учета стратегических угроз — тех самых демографического «сжатия» и «городского перехода». Кстати, число ОНП в Перечне — 2160 ед. — примерно совпадает с количеством сохраняемых муниципальных образований.

Выводы. Отказ государства от проведения политики масштабного освоения огромной незаселенной территории, создания новых стационарных населенных пунктов, сохранения малолюдных исторических населенных пунктов, «оптимизация» существующей сети расселения в сельской местности — мера временная, но в настоящее время объективно необходимая. В условиях стратегических угроз приоритет экономической эффективности над соображениями поддержки существующей сети населенных пунктов, сохранение очагового характера расселения в регионах со сложными природно-климатическими условиями, оптимизация расходов на строительство транспортной, социальной, коммунальной инфраструктуры, развитие вахтовых форм освоения территории, мобильных форм обслуживания и занятости, интенсификация использования беспилотных авиационных систем, максимальное комплексирование в организации социальных и хозяйственных процессов в малонаселенных регионах — всё это должно стать основными методами и инструментами государственной политики пространственного развития России на современном этапе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Farrell K., Nijkamp P. The evolution of national urban systems in China, Nigeria and India // *Journal of Urban Management*. – 2019. – No.8 (3). – Pp. 408-419.
2. Фаттахов Р. В., Низамутдинов М. М., Аитова Ю. С., Орешников В. В. Ключевые тенденции и перспективы устойчивого развития системы городского расселения в Российской Федерации // *Финансы: теория и практика*. – 2021. – №25(4). – С. 152-172.
3. Маркварт Э., Киселева Н. Н., Соснин Д. П. Система опорных населенных пунктов как механизм управления пространственным развитием: теоретические и практические аспекты // *Власть*. – 2022. – Том 30. – № 2. – С. 95-111.

4. Одинцова А.В. Опорные населенные пункты — новый приоритет пространственного развития Российской Федерации // Федерализм. – 2025. – № 30(1). – С. 52-70.

УДК 314.15

ТЫВА КАК «МОНОЭНИЧЕСКИЙ» РЕГИОН

Монгуш С.П.

Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск, Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов СО РАН, г. Кызыл, fqkey@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена анализу процессов моноэтнизации в Республике Тыва, которые рассматриваются на основе данных всероссийских переписей населения. Доказывается, что благодаря устойчивому естественному приросту у титульного этноса его доля в населении республики последовательно увеличивалась: с 57 % в 1959 г. до 77 % в 2002 г. и 82 % по итогам переписи 2010 г. Основным фактором, способствующим данному демографическому тренду, называется традиционно высокая рождаемость, показатель которой остается значительно выше среднероссийского. Одновременно с этим отмечается сокращение доли других этнических групп, в первую очередь русских, что связывается с их миграционным оттоком из-за социально-экономических проблем региона. Моноэтническая среда наиболее выражена в сельской местности, где тувинцы составляют свыше 90 % населения, в то время как в городской свыше 70 %. В статье делается вывод о формировании в Республике Тыва стабильного моноэтнического профиля, который характеризуется компактным расселением тувинцев, высокой сохранностью языка (родным его считают около 88 % тувинцев по итогам переписи 2020 года) и культурных традиций, а также обуславливает ряд специфических социальных проблем.

Ключевые слова: моноэтнизация, тувинцы, рождаемость, миграция, этническая идентичность

TYVA AS A «MONOENIC» REGION

Mongush C.P.

V.B. Sochava Institute of Geography, SB RAS, Irkutsk, Tuva Institute of Integrated Development of Natural Resources SB RAS, Kyzyl, fqkey@mail.ru

Abstract. The article is devoted to the analysis of processes of monoethnization in the Republic of Tuva, which are considered on the basis of data from national population censuses. It is proved that due to the steady natural growth of the title ethnicity its share in the population of the republic has consistently increased: from 57 % in 1959 to 77 % in 2002 and 82 % according to the census of 2010. Main factor contributing to this demographic trend, is the traditionally high birth rate, which remains significantly above the Russian average. At the same time there has been a decrease in the share of other ethnic groups, especially Russians, which is linked to their migratory outflows due to the socio-economic problems of the region. A mono-ethnic environment is most pronounced in rural areas, where Tuvans make up over 90 % of the population, while in urban areas more than 70 %. The article concludes on the formation in the Republic of Tuva stable mono-ethnic profile, which is characterized by compact settlement of Tuvans, high preservation of language (it is considered to be native about 88 % of Tuvans according to the 2020 census) and cultural traditions, as well as a number of specific social problems.

Keywords: monoethnicity, Tuvans, fertility, migration, ethnic identity

Феномен моноэтничности региона складывается под влиянием не только демографических показателей, но и комплекса историко-культурных и социально-экономических факторов. По своей природе любое локальное сообщество является межэтническим, объединяя носителей различных культур, религий и систем ценностей, ключевое влияние на характер этносоциальных процессов оказывает количественное соотношение групп. Именно этот баланс отражает категория моноэтничности, выступающая важной характеристикой региона. Однако для комплексной оценки недостаточно только статистических данных о пропорциональном распределении национальностей. Необходим учет исторического контекста формирования сообщества, тенденций изменения его этнической структуры, а также государственно-территориального статуса (внутренний или трансграничный регион). Существенную роль играет и качественный анализ того, какие именно этнические группы занимают доминирующее положение, а какие относятся к меньшинствам. Компактное расселение этнической группы выступает ключевым фактором сохранения ее культурной уникальности. Республика Тыва представляет собой яркий пример региона с выраженной моноэтнической характеристикой, изучение которой требует многоаспектного подхода. В условиях такой пространственной концентрации формируется особая социальная среда, где аккумулируются и транслируются последующим поколениям фундаментальные традиционные ценности и нормы поведения. Тувинцы демонстрируют высокую степень

сохранности национальной идентичности, что укрепляет чувство коллективной уверенности и гордости за свою малую родину. Как показывает анализ данных переписей населения, за последнее столетие республика пережила значительные изменения в этническом составе: от моноэтнической структуры в 1931 г. (79 % тувинцев) через период активной миграции (40 % русских к 1959 г.) к современному восстановлению доминирования коренного населения (88,7 % тувинцев в 2020 г.) (рис. 1 – а, б).

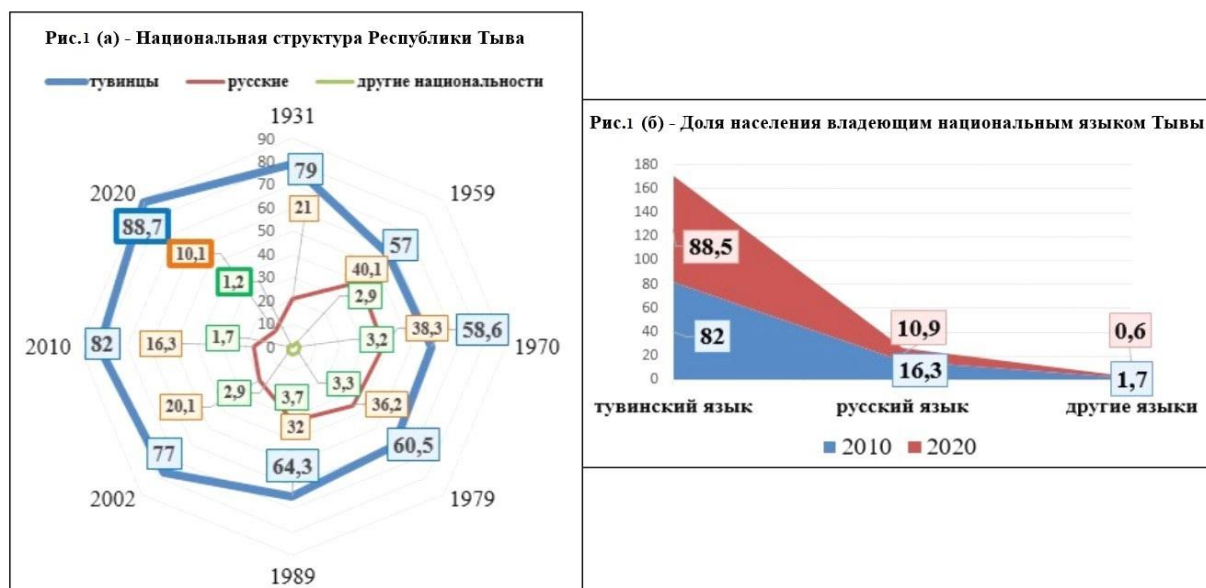


Рисунок 1. Итоги общероссийских переписей по Республике Тыва, %

Как видно из диаграммы, в 1931 г. тувинцы составляли абсолютное большинство населения (79 %), что отражало моноэтническую его структуру. Однако к 1959 г. их доля сократилась до 57 %, что было вызвано массовой миграцией русских после вхождения Тувы в состав СССР. Так, к 1959 г. русское население составило 40 % благодаря активному переселению – интеграция республики в советское индустриальное пространство. Однако, с 1970 г. начался постепенный рост доли тувинцев с 58,6 % до 83,1% к 2020 г. Такая тенденция связана с естественным приростом коренного населения, одновременно доля русских неуклонно снижалась после распада СССР с 38,4 % (1970 г.) до 14,1 % (2020 г.). Таким образом, в середине XX века Тува пережила значительные изменения из-за миграционных процессов, а к началу XXI века вернулась к моноэтнической структуре с преобладанием тувинцев.

Как отмечается в монографии «Этногеографические факторы глобализации и регионализации мира» [1], современное понимание этничности как сложного социально-культурного феномена формировалось в научной мысли на протяжении длительного периода. Если первые исследования этничности восходят к работам Э. Ренана во второй

половине XIX века, то сам термин был введен в научный оборот лишь в 1953 г. Д. Рисменом, получив дальнейшее развитие в работах Н. Гейзера и Д. Мойнихена (1963). В современной науке сложилась традиция рассматривать этничность в двух ключевых аспектах: как этническую общность в широком смысле и как специфический набор этнодифференцирующих признаков («этническую ауру») в узком понимании [2, 3].

Как отмечал Л.Н. Гумилев, рассматривавший этнос как динамичную энергетическую систему, подобная моноэтническая структура является результатом длительного процесса этногенеза, прошедшего стадии от родоплеменных объединений к современной нации. Согласно теоретическим положениям, изложенным в исследованиях ЮНЕСКО (1970-е гг.), моноэтническая модель характеризуется доминированием одной этнической группы на определенной территории. Такая модель, противопоставляется полиэтнической и предполагает преобладание одной этнической группы в культурной, языковой и в социальной сферах. При этом формируется общая идентичность на основе этнической принадлежности, что приводит к снижению потенциала межэтнических конфликтов.

Республика Тыва демонстрирует зрелость моноэтнической модели (сохранение культурной традиции, социальную сплоченность) [4, 6], о чем свидетельствует анализ этнической структуры населения по данным ВПН начиная с 1931 г. по 2020 г. Также в подтверждение о ярко выраженной моноэтнической модели, где доля титульного этноса (тувинцев) превышает 85 %, можно отметить долю населения, владеющим национальным языком самобытной территории [7, 9].

Согласно исследованиям О.Г. Лопуховой, такая этнодемографическая ситуация соответствует ключевым критериям моноэтничности [5]: языковая и культурная доминанта титульного этноса, преобладание единой этнической идентичности и исторически сложившаяся этническая однородность территории. Такие элементы культуры, как родной язык, элементы кочевого уклада, шаманизм и буддизм, уникальные обряды, горловое пение (хоомей) и национальная борьба (хуреш), являются не просто символами региона, но и неотъемлемой частью повседневной жизни его жителей. Таким образом, применение категории «моноэтническая модель» к Республике Тыва имеет прочное теоретическое обоснование в работах отечественных и зарубежных исследователей и подтверждается актуальными статистическими данными (ВПН), что позволяет рассматривать данный регион как яркий пример территориальной реализации моноэтнической структуры населения в условиях современной России.

Подобная этническая однородность формирует уникальный социально-хозяйственный ландшафт, в котором укоренившиеся виды занятий не только

адаптировались к рыночному механизму, но и стратегически внедрили национальный самобытный ресурс в форме народных промыслов в индустриальное пространство региона. При этом моноэтнический характер создал самобытные социально-культурные предпосылки для сохранения и развития традиционных форм организации. Данная специфика обуславливает необходимость разработки особого методологического подхода к исследованию – с одной стороны, сохранность культурной автономности, а с другой, потребность во внешних экономических вливаниях для укрепления симбиозных начал. Ярko выраженный национальный колорит, особый ритм и уклад жизни, которые часто отмечают гости республики, создают потенциал для развития туристической отрасли. Эти демографические изменения создали уникальный культурный ландшафт, где традиционные промыслы играют ключевую роль в сохранении идентичности. Географическое разнообразие Тувы – от степей до горных массивов – продолжает определять специализацию местных ремесел, от кожевенного дела до камнерезного искусства. При этом современные механизмы их поддержки – развитие этнобрендов, этнотуризма и образовательных программ – позволяют адаптировать наследие к новым экономическим условиям.

Таким образом, под моноэтнизацией понимается изменение этнического состава населения – как развивающийся во времени и пространстве процесс, ведущий к его качественным изменениям и несущий в себе ряд как положительных, так и негативных последствий для местного сообщества. Коренное население остается «наедине с собой», что существенно тормозит развитие креативного мышления, необходимого для новых стандартов экономической деятельности [8]. Суть данного процесса заключается в утверждении доминирующего положения титульной нации над остальными этническими группами в ключевых сферах жизни: демографии, экономике и культуре. Согласно сложившимся в международной практике критериям, страна (территория) классифицируется как моноэтническая в том случае, если доля преобладающего (титульного) этноса достигает порога в 70 % и более от общей численности ее жителей.

Существенным аспектом является различие в миграционных установках: для русских характерен ориентир на постоянное изменение места жительства, в то время как тувинцы демонстрируют приверженность временным, или возвратным, формам миграции. В менталитете коренного населения республика воспринимается как «земля предков» и неизменный духовный центр, что обеспечивает состояние психологического комфорта. Несмотря на объективно более низкие, в сравнении со среднероссийскими, показатели уровня и качества жизни, представители титульной национальности не проявляют

массового стремления к смене региона проживания, предпочитая трудовую деятельность и повседневное существование в рамках привычной этнокультурной среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асаул А.Н., Джаман М.А., Шуканов П.В. Этногеографические факторы глобализации и регионализации мира / под ред. д-ра экон. наук, профессора А.Н. Асаула. – СПб.: АНО «ИПЭВ», 2010. – 296 с.
2. Большой энциклопедический словарь / Гл. ред. А.М. Прохоров. – 2-е изд, перераб. и доп. – М., СПб.: Большая Рос. энцикл., Норинт, 2000. – 1434 с.
3. Karatnysky, Adrian. Ethnicity and Nationalism // Freedom in the world (англ.) / Denton, James S. – Printed in the United States of America: Rutgers – The State University, 35 Berrue Circle, Piscataway, New Jersey 08854-8042, 1999.
4. Кан В.С. Этносоциальный профиль тувинцев // Новые исследования Тувы. – 2016. – № 2 (30). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/etosotsialnyy-profil-tuvintsev> (дата обращения: 24.09.2025).
5. Лопухова О.Г. Психология этнического самосознания и межкультурного общения. Учебное пособие. – Казань: Издательство «Бриг», 2015. – 124 с.
6. Мадюкова С.А. Ментальные и этнопсихологические особенности тувинцев в системе детерминант развития Республики Тыва (на примере этнотуризма) // Новые исследования Тувы. – 2018. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mentalnye-i-etnopsihologicheskie-osobennosti-tuvintsev-v-sisteme-determinant-razvitiya-respubliki-tyva-na-primere-etnoturizma> (дата обращения: 24.09.2025).
7. Серээдар Н.Ч Тувинский язык как средство общения тувинцев: проблемы и перспективы // Новые исследования Тувы. – 2018. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tuvinskiy-yazyk-kak-sredstvo-obscheniya-tuvintsev-problemy-i-perspektivy> (дата обращения: 24.09.2025).
8. Тарбастаева И.С. Тува превращается в моноэтнический регион: риски и перспективы // ЭКО. – 2018. – № 5 (527). – С. 65-80.
9. Цыбенова Ч.С. Языковая ситуация в Республике Тыва (по материалам Всероссийской переписи населения 2002 г.) // Язык как национальное достояние: проблемы сохранения лингвистического разнообразия: сборник трудов международной научной конференции (9-13 сентября 2009 г.). – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2009. – С. 165-171.

**ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ ИНТЕРПРЕТАЦИОННОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ
ИНВЕСТИЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИКИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
ПОЛИТИКИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ**

Мядзелец А.В., Лесных С.И.

Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск, nasiya@mail.ru,

tyara@irigs.irk.ru

Аннотация. Обосновывается выявление особенностей формирования региональной экологической политики землепользования Байкальского региона на основе естественных природных характеристик территории, видов использования земельных ресурсов, правового статуса различных участков и учета социально-экономических потенциалов развития административных районов, расположенных в данном регионе. Для этого выполняется геоинформационный картографический анализ и синтез социально-экономических факторов и видов землепользования, влияющих на устойчивое развитие данной территории, и выделенных природных, эколого-правовых местных особенностей, влияющих на сохранение биологического разнообразия и поддержания благоприятного состояния природной среды. Решается задача совместного использования, генерализации и картографической интерпретации статистических порегиональных социально-экономических данных и географических природных данных, имеющих пространственное распределение, не связанное с границами административного деления.

Ключевые слова: региональная политика землепользования, Байкальский регион, развитие территории, экономическая эффективность, правовые природоохранные факторы, земельные ресурсы.

**GEOINFORMATION INTERPRETATION MAPPING OF ECONOMIC INVESTMENT
EFFICIENCY AND ENVIRONMENTAL LAND USE POLICY OF A TERRITORY**

Myadzelets A.V., Lesnykh S.I.

V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, nasiya@mail.ru, tyara@irigs.irk.ru

Abstract. The article describes how to reveal the specific features of the formation of regional environmental land use policy in the Baikal region based on the natural characteristics of the territory, types of land use, the legal status of various sites, and the socio-economic characteristics of the administrative districts located in this region. This is achieved through a geoinformation cartographic analysis and synthesis of land use types and socio-economic factors

of territorial sustainable development as well as natural, environmental, and legal local features connected with conservation of biological diversity and favorable environment. The research addresses the challenge of the integrated use, generalization, and cartographic interpretation of statistical socio-economic data aggregated by region and natural geographical data with a spatial distribution not constrained by administrative boundaries.

Keywords: regional land use policy, Baikal region, territorial development, economic efficiency, legal environmental factors, land resources.

Хозяйственное использование территории неразрывно связано с конкретными характеристиками природной среды, при этом все виды экономической деятельности и землепользования имеют определенный правовой статус и регламентируются государственными правовыми актами [1]. В качестве модельной территории выбран Байкальский регион. Здесь, в зависимости от административного образования, реализуются разные формы производства, промышленности и сельского хозяйства и формируется определенный экономический уклад с экологическими ограничениями, имеющими природные и административно-региональные проявления, связанные с зонированием Байкальской природной территории и границами водосборного бассейна оз. Байкал. Существующая экологическая политика и особое географическое положение (в частности, периферийность) в некотором смысле «замораживают» реализацию инвестиционных и инновационных процессов, но вместе с тем определяют сильную зависимость от внешних конъюнктурных факторов, включая принятие федеральных решений и плановое управление.

Для анализа существующей системы землепользования взяты многоаспектные данные о характеристиках и состоянии природной среды, её текущего и возможного использования. В юридических законах зафиксированы предпочтительные нормы поведения, регулирующие отношения человека и природы для обеспечения экологической безопасности. С использованием инструментов правового экологического зонирования [2, 3], методов выделения экологического каркаса территории [2, 4] и оценки инвестиционного потенциала и эффективности экономического развития регионов с учетом их социально-экономических факторов [5], разработанных в ИГ СО РАН, проанализирована существующая экологическая ситуация, выявлены её чувствительные стороны и требующие особой охраны объекты, сформированы новые эколого-экономические отношения природы и человека, желательные для территории в перспективе и стимулирующие устойчивое и безопасное хозяйственное развитие.

Географические пространственно-временные данные о природных, природоохранных, ресурсных факторах систематизируются в виде базы данных (БД) и тематических слоев геоинформационной системы (ГИС). Взаимное наложение этих слоев и использование подходов ландшафтно-интерпретационного картографирования позволяет в картографическом виде отразить особенности использования территории с точки зрения экологических ограничений. На этом этапе формируется основополагающая карта экологического зонирования. Затем в БД вносится информация с рассчитанными коэффициентами инвестиционной эффективности региональной экономики и определяются участки с различными вариантами развития землепользования с учетом их экологического правового статуса. Такое сочетание достигается средствами ГИС-моделирования и картографирования с применением космических снимков различного пространственного разрешения. При этом ключевой задачей становится корректировка выявленных эколого-правовых функций выделенных ареалов использования земель и планирования хозяйственной деятельности с учетом эффективности инвестиций в региональную экономику. В результате разрабатывается карта региональной экологической политики землепользования, комплексно учитываются природные, природоохранные, законодательные, социально-экономические, ресурсные и земельные особенности территории.

Результаты исследования и обсуждение. На первом этапе оцениваются элементы природоохранного каркаса территории – участки, законодательно закрепленные нормативно-правовыми актами различной ведомственной принадлежности: водоохранные зоны водных объектов; нерестоохранные полосы лесов; особо охраняемые природные территории (ООПТ) разного уровня; орехово-промысловые зоны лесов; водно-болотные угодья мирового значения; ключевые орнитологические территории. Далее определяются развивающие элементы, выделенные методами геоинформационного анализа с учетом природных особенностей территории: места проявления биологического разнообразия, стокоформирующая и стокорегулирующая функция гольцового и предгольцового пояса гор, система землепользования.

На втором этапе производится учет социально-экономических потенциалов – расчет инвестиционной эффективности регионов (Иркутской области, Республики Бурятия, Забайкальского края) в сравнении с другими регионами Сибири и Дальнего Востока. На основании такой количественной оценки выделяются регионы низкой, средней и высокой эффективности. Высокая инвестиционная эффективность соответствует территории Республики Бурятия, что предположительно связано с низким уровнем исходных инвестиционных условий географической среды при устойчивом

положительном эффекте от вложений. *Иркутская область имеет средние показатели коэффициента (0,785) и положительное (благоприятное) значение к улучшению инвестиционных показателей. Забайкальский Край (-0,364) также имеет средние показатели коэффициента эффективности, но при этом он неблагоприятно (отрицательно) связан с параметрами оценки (объемами производства).*

Третий этап – наложение правовых, природных и ресурсных факторов с показателями инвестиционной эффективности и интерпретация эколого-правовых, географических и экономических основ регионального землепользования для планирования и выделения зон (ареалов) устойчивого развития основаны на сочетании теоретико-методологических подходов географии, экологического права с категориями предполагаемого использования земли из методики ландшафтного планирования. Результаты геоинформационного интерпретационного картографирования позволили составить схему развития региональной экологической политики использования земель с учетом социально-экономических условий среды (на примере эффективности инвестиционных процессов). Выделены участки, рекомендуемые к сохранению или преимущественному сохранению, и участки различных вариантов развития – экстенсивного, интенсивного, комбинированного развития.

Полученные результаты могут стать основой для научно обоснованных рекомендаций при внесении изменений в природоохранное законодательство, планировании регионального экономического развития на территориях с особым природоохранным режимом, обладающих высоким инвестиционным потенциалом, разработке различных видов зонирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кучинская А.В., Галиновская Е.А. Правовые особенности формирования государственной политики в области управления земельными ресурсами // Журнал российского права. – 2020. – № 2. – С. 126 – 135.
2. Геоинформационная система управления территорией / А.К. Черкашин, А.Д. Китов, И.В. Бычков и др. – Иркутск: Издательство Института географии СО РАН, 2002. – 151 с.
3. Лесных С.И. Возможности реализации эколого-правового механизма охраны окружающей среды для регулирования хозяйственной деятельности на прибрежных территориях оз. Байкал // Право и политика. – 2022. – № 12. – С. 29-40.

4. Батуев А.Р., Лопаткин Д.А. Обоснование и картографирование территориальной структуры экологического каркаса региона // Известия Иркутского госуниверситета. Серия «Науки о Земле». – 2008. – Т. 1, № 1. – С. 56-75.

5. Мядзелец А.В. Пространственно-временная неоднородность регионов Сибири: моделирование взаимосвязи социально-экономических потенциалов развития. – Новосибирск: Сибирское отделение РАН, 2021. – 131 с.

УДК 656.025.4:553

БЕСПИЛОТНЫЕ ГРУЗОВЫЕ ДИРИЖАБЛИ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ ИЗОЛИРОВАННЫХ ТРУДНОДОСТУПНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ

Попов С.П.

Институт систем энергетики им. Л.А.Мелентьева СО РАН, г. Иркутск,

popovsp@isem.irk.ru

Аннотация. Указано на проблемы транспортировки грузов и наличия энергетической инфраструктуры как основные препятствия для развития изолированных и удалённых территорий России. Дается краткая характеристика энергетического перехода, технологического прогресса при создании новых конструкционных материалов и информационных технологий, на основе которых наступает новый этап развития воздухоплавательного транспорта. Предлагаются направления использования беспилотных грузовых дирижаблей для повышения транспортной связности России и инновационной трансформации ряда отраслей промышленности.

Ключевые слова: изолированные и труднодоступные территории, социально-экономическое развитие, беспилотные грузовые дирижабли.

DRON CARGO AIRSHIPS AS AN INNOVATIVE TECHNOLOGY FOR INDUSTRIALIZING ISOLATED, HARD-TO-REACH AREAS OF RUSSIA

Popov S.P.

*Energy Systems Institute n.a. L.A.Melentyev, Siberian Branch of the Russian Academy of
Sciences, Irkutsk, popovsp@isem.irk.ru*

Abstract. The article identifies problems with freight transportation and the availability of energy infrastructure as the main obstacles to the development of isolated and remote areas of

Russia. It also provides a brief overview of the energy transition, technological progress in the creation of new structural materials, and information technologies, which are ushering in a new stage in the development of aeronautical transport. It also suggests ways to use unmanned cargo airships to improve Russia's transport connectivity and drive innovative transformation in several industrial sectors.

Keywords: isolated and hard-to-reach areas, socio-economic development, drone cargo airship.

Проблемы развития изолированных и труднодоступных территорий. Проблемы обеспечения комфортабельных условий жизни и освоения природных ресурсов на изолированных и труднодоступных территориях (ИТТ) в принципе, а в условиях Сибири и тем более Арктической зоны Российской Федерации, как известно, связаны с большими затратами на создание и поддержание инфраструктуры – в первую очередь транспортной и энергетической [1-4]. В частности, для завоза тяжёлых (а, следовательно, и негабаритных грузов, материалов и оборудования высокой степени заводской готовности) зачастую требуется сооружать новые или укреплять существующие сооружения транспортной инфраструктуры. И наоборот, иногда такие одноразовые затраты на строительство объектов транспортной доступности от заводов-изготовителей до предполагаемого к размещению на ИТТ объекта могут быть настолько высоки, что инвестиционные исследования по нему завершатся уже на предпроектной стадии.

Кроме того, надёжно обеспечивать потребность населённых пунктов на ИТТ в электрической и тепловой энергии, топливо должна энергетическая инфраструктура. Для этого потребуется: а) обеспечить завоз оборудования и топлива извне; б) при наличии местных энергоресурсов и завозе оборудования возможно производство энергоресурсов на месте; в) при наличии воды и электрической/тепловой энергии возможно производство синтетического топлива на месте (при условии обеспечения завоза оборудования).

Некоторые производства, располагаемые на ИТТ, могут требовать всесезонного вывоза своей малотоннажной продукции – например слитки драгоценных металлов, редкоземельные или критические минералы.

Начало формирования очередного технологического уклада. Энергетический переход характеризуется с одной стороны повышением доли электроэнергии в конечном потреблении, а с другой – ростом доли возобновляемых источников энергии (электроэнергии), коммерциализацией технологии накопителей электрической и тепловой энергии, криогенных накопителей газа (метан и водород), а также водородных технологий для производства синтетического топлива.

Успехи информационных технологий позволяют внедрять максимальную степень автоматизации (включая удалённое и автономное управление) технологических процессов, в том числе грузовой транспорт (технологический на ГОКах, магистральный) – автомобильный, железнодорожный, водный, авиационный. Современные технологии новых конструктивных материалов и управления двигателями позволяют создавать воздухоплавательные аппараты большой грузоподъёмности и с возможностью длительного позиционирования – так называемые беспилотные грузовые дирижабли (БГД) [5-6].

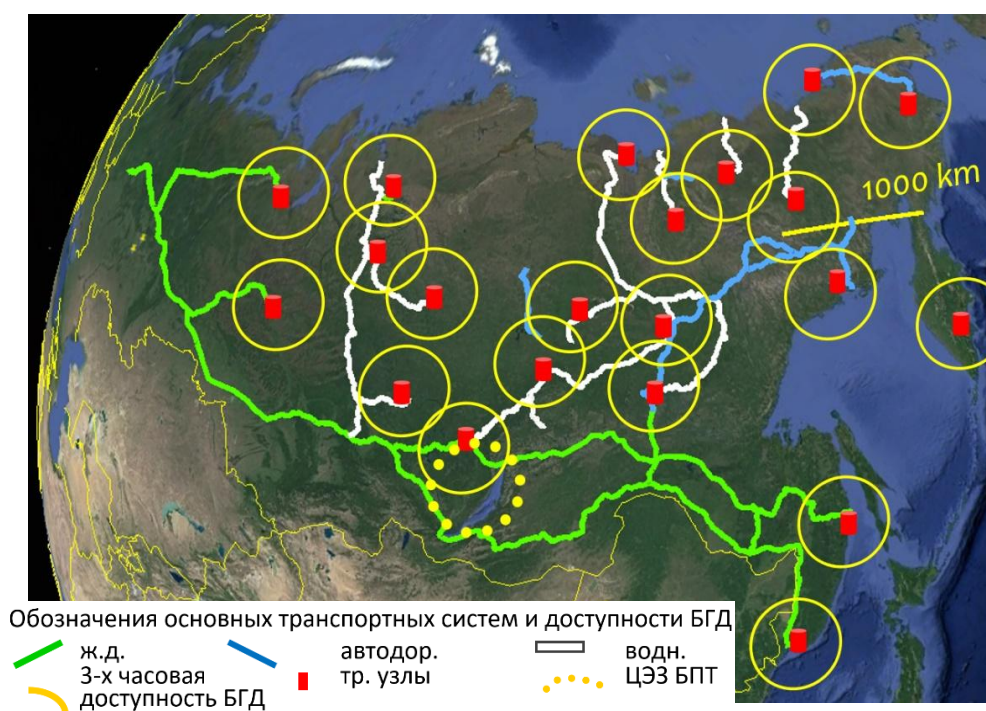


Рисунок 1. Схема 3-х часовой доступности для БГД территорий Азиатской России от основных транспортных узлов

Предположительно, опытно-промышленная эксплуатации БГД грузоподъёмностью в 60 тонн может начаться через 5-10 лет, при средней скорости 100 км/ч они могут взять на себя огромный объём работ при формировании заключительного этапа транспортной связности для ИТТ (рис.1).

Индустриализация и связность. Применение БГД для грузовых и/или монтажных работ будет наиболее эффективно при строительстве объектов большой производственной мощности на ИТТ, требующих установки крупного оборудования, или его ремонта/замены через 5-10 лет. Примерами могут являться выполнение транспортной работы и монтажу «с воздуха» оборудования заводской готовности для горнодобывающих и горно-обогатительных производств, строительство и планово-предупредительный ремонт атомных станций с модульными реакторами малой мощности.

Другим направлением применения БГД для ИТТ станет обслуживание небольших «мигрирующих» площадок с относительно коротким циклом производственной активности, для которых характерен относительно небольшой объём грузопотока, либо создание небольших и пионерных объектов, в том числе на особо охраняемых территориях.

Применение БГД может существенно изменить технологии и повысить их эффективность при исключении строительства временных дорог – например лесовозных дорог, зимников, реконструкции или создания логистической цепочки для доставки крупных конструкций и оборудования от изготовителя до пункта назначения. Так, значительно снижаются затраты на релокацию буровых установок при строительстве геологоразведочных и производственных скважин в нефтегазовой промышленности. Забрасывая агрегаты Харвестер и Форвардер на порубочные участки по воздуху, и организуя вывоз сортамента со складов на делянках также по воздуху, лесная отрасль может сформировать новую технологическую цепочку с существенно меньшим негативным воздействием на лесной фонд России.

Неоценима роль, которую может сыграть воздушный транспорт большой грузоподъёмности на особо охраняемых территориях, таких как северо-западная часть ЦЭЗ БПТ на территории Иркутской области.

Иркутская область является одним из наиболее подходящих регионов России для опытно-промышленной эксплуатации БГД как с точки зрения наличия условий их применения, так и с точки зрения перспективных задач социально-экономического и промышленного развития на труднодоступных территориях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Санеев Б.Г., Иванова И.Ю., Корнеев А.Г., Майсюк Е.П., Тугузова Т.Ф., Халгаева Н.А. Развитие энергетики арктической зоны Красноярского края как драйвер наращивания социально-экономического потенциала территории // Регион: экономика и социология – 2025. – №1 (125). – с. 30-62.
2. Иванова И.Ю., Тугузова Т.Ф., Шакиров В.А., Халгаева Н.А. Оценка масштабов рационального использования энергии ветра на труднодоступных территориях востока российской Арктики // Арктика: экология и экономика – 2024. – Т. 14. № 3 (55). – с. 406-416.
3. Ivanova I., Izhbuldin A., Tuguzova T., Shakirov V. Transforming Structure of Generating Capacities in the Eastern Arctic with Large-Scale Development of Resources // Energy Systems Research – 2023. – Vol. 6, No. 1 – p.48-54.

4. Irina Yu. Ivanova, Boris G. Saneev, Elena V. Gubiy, Elena P. Maysyuk and Tatiana F. Tuguzova. Specific features of the decarbonisation measures in the energy sector in off-grid remote territories of Russia's eastern regions // E3S Web of Conference 470 – 2023. – 01049.

5. Разработка и организация производства линейки современных дирижаблей – <https://akbd24.ru/>

6. The H2 Clipper: Long-haul hydrogen and freight transport – <https://www.h2clipper.com/solutions/clipper>

УДК 332.14 (571)

О ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ОСОБЕННОСТЯХ РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СУБЪЕКТОВ РФ

Ратьковская Т.Г.

ИЭОПП СО РАН, г. Новосибирск, rtg@ieie.nsc.ru

Аннотация. Стратегия пространственного развития России–2030 задает потребность в углублении представлений о многообразии российского пространства, понимании закономерностей социально-экономического развития разных типов территорий. Основная цель исследования – проследить воздействие фактора пространства на особенности региональных систем социальной инфраструктуры субъектов РФ. Для сформированных групп субъектов проведен сравнительный анализ характеристик инфраструктуры здравоохранения сельских территорий. Выявлено существенное влияние факторов пространства на число объектов инфраструктуры, обеспечивающих доступность медицинской помощи населению рассматриваемых территорий. В условиях больших пространств и дисперсной системы расселения предоставление гарантированных объемов социальных услуг ведет к их удорожанию для региональных и муниципальных бюджетов. Для решения проблемы необходим адекватный учет особенностей пространственных условий в региональной политике и межбюджетных отношениях.

Ключевые слова: пространственные особенности, субъекты Федерации, социальная инфраструктура

THE SPATIAL FEATURES OF REGIONAL SOCIAL INFRASTRUCTURE SYSTEMS IN THE RUSSIAN FEDERATION

Rat'kovskaya T.G.

Institute of Economics and Industrial Engineering, SB RAS, Novosibirsk, rtg@ieie.nsc.ru

Abstract. The 2030 Spatial Development Strategy of Russia sets the need to deepen our understanding of the diversity of the patterns of socioeconomic development in different types of territories. The main goal of the study is to trace the impact of the space factors on the characteristics of regional social infrastructure systems. A comparative analysis of the characteristics of rural healthcare infrastructure was conducted for the four groups of regions. A significant impact of space factors on the number of infrastructure facilities ensuring the availability of medical care to the population of the territories has been identified. In large spaces and dispersed settlement systems, providing guaranteed volumes of social services leads to higher costs for regional and municipal budgets. To solve this problem, it is necessary to adequately take into account the spatial conditions in regional policy and interbudgetary relations.

Keywords: spatial features, constituent entities of the Federation, social infrastructure

Введение. Принятие Стратегии пространственного развития–2030 как программного документа определило проблемы и угрозы, принципы и стратегические направления перспективного пространственного развития России до 2036 года. В настоящее время пространственные аспекты слабо учитываются в государственных политиках страны: социальной, инвестиционной, научно-технической [1].

В составе угроз указано на риски и проблемы чрезмерной концентрации экономической активности и населения в крупных городских агломерациях. Отмечена необходимость обеспечения сбалансированного пространственного развития всех территорий страны, «полимасштабности федеральной пространственной политики с обязательным усилением ее «муниципализации»; перехода от определения перспективных центров экономического роста к анализу единой системы расселения ...» [2, с. 43].

Ключевые проблемы совершенствования управления и государственной поддержки развития социальной инфраструктуры, оказания общественных услуг в регионах и городах РФ имеют свое пространственное измерение и специфику. Территориальная организация социальной инфраструктуры непосредственно связана с системой расселения, другими пространственными особенностями региона.

В числе целей исследования – выявление характера и степени существующей дифференциации структурных характеристик региональных систем социальной инфраструктуры в субъектах РФ на фоне различий их пространственных параметров. Объектом рассмотрения является инфраструктура здравоохранения сельских территорий.

Материалы и методы. Субъекты РФ сгруппированы по принципу близости как общей численности населения, так и, прежде всего, численности сельского населения. Важнейший рассматриваемый параметр субъекта – площадь территории. Представлено четыре группы регионов, входящих в разные федеральные округа РФ. Источник информации – данные Росстата: ежегодный статсборник «Регионы России. Социально-экономические показатели» и статистическая информация о социально-экономическом развитии сельских территорий РФ «Сельские территории Российской Федерации».

Результаты и их обсуждение. В первую группу вошли два региона с высокой долей сельского населения (41,5 и 39,2 % при средней по РФ в 25,1 %) – это Алтайский и Ставропольский края (табл. 1). Они близки как по структуре экономики, так и по численности сельского населения (881,1 и 1132,4 тыс. чел. соответственно). При этом число лечебно-профилактических организаций в сельской местности Алтайского края при меньшей численности сельского населения, почти в два раза больше, чем в Ставропольском – 1064 и 612 соответственно. Важный фактор такого различия – площадь территории Алтайского края, которая в 2,5 раза превышает площадь Ставропольского края (168 и 66 тыс. км²). Система расселения в Алтайском крае характеризуется высокой долей населения, проживающего в небольших муниципальных районах и округах, что оказывает непосредственное влияние на организацию системы здравоохранения региона.

Таблица 1

Число объектов инфраструктуры здравоохранения сельских территорий субъектов Российской Федерации, на 01.01.2024 г.

Субъекты РФ	Площадь территории, тыс. км ²	Средне годовая численность населения, тыс. чел., 2023	Удельный вес сельского населения, %	Численность сельского населения, тыс. чел. (расчетно)	Число лечебно-профилактических организаций в сельской местности, ед.
Российская Федерация	17234,0	146299,1	25,1	36721,1	44548
<i>Группа 1</i>					
Ставропольский край	66	2 888,7	39,2	1132,4	612
Алтайский край	168	2 123,1	41,5	881,1	1064
<i>Группа 2</i>					
Белгородская область	27	1 507,6	34,7	523,1	673
Республика Удмуртия	42	1 438,4	34,2	491,9	667
Волгоградская область	113	2 462,0	22,3	549,0	858
Омская область	141	1 825,1	26,2	478,2	963
<i>Группа 3</i>					
Астраханская область	49	948,5	36,1	342,4	244
Забайкальский край	432	988,4	30,2	298,5	542
<i>Группа 4</i>					
Ульяновская область	37	1 176,9	22,9	269,5	557
Кировская область	120	1 134,0	21,3	241,5	738

Аналогичную ситуацию наблюдаем в группе 3, Забайкальский край и Астраханская область. При близкой доле и численности сельского населения число лечебно-профилактических организаций в сельской местности Забайкальского края в 2,4 раза больше, чем в Астраханской области (542 и 244 единицы). Различия в площади территории субъектов очень велики – 432 и 49 тыс. км². В небольших муниципальных районах и округах (до 30 тыс. чел.) в Забайкальском крае в 2023 году проживало 35,2 % населения (при среднем по РФ в 12,7 %), а в Астраханской области – лишь 7,6% [3, с. 248].

Выводы. Понятия «доступность» и «качество» медицинской помощи имеют ярко выраженное пространственное измерение, включая географическую доступность [4]. Для обеспечения доступности медицинской помощи региональные и местные органы управления принимают меры как по размещению, так и по транспортной доступности государственных медицинских организаций, по организации транспортного обслуживания населения между поселениями и т.д.

От того, как рассредоточено население в иерархической системе населенных мест того или иного субъекта РФ (региональная столица, районные и межрайонные центры, центры поселений, отдельные населенные пункты), зависят принимаемые решения о развитии социальной, транспортной, инженерно-коммуникационной инфраструктуры, а также объемы расходов соответствующих бюджетов.

Особенности социальной инфраструктуры в сельской местности – большее количество сравнительно небольших объектов, меньшее разнообразие и объем услуг, связанный с этим более высокий уровень затрат на единицу используемой мощности (или обслуживаемый контингент) по сравнению с аналогичными структурами городов.

Существующие в РФ методики бюджетного выравнивания и межбюджетной поддержки учитывают часть характеристик пространственных особенностей регионов, но не в полной мере. Наибольшей проблемой является отражение пространственных связей, существующих в той или иной системе расселения – поселенческих, транспортных, институциональных. Ее решение требует научного сопровождения и координация исследований в сферах региональной и пространственной экономик, экономической географии, социологии, градостроительной науки.

Исследование выполнено по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект 5.6.3.2. (0260–2021–0006) «Региональное и муниципальное стратегическое планирование и управление в контексте модернизации государственной региональной политики и развития цифровой экономики» № 121040100283–2.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Селиверстов В.Е. Проблемы пространственного развития и региональная политика России // Региональное и муниципальное стратегическое планирование и управление: методология, проблемы, институты. В 2-х томах. Т. 1. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2025. – Гл. 1. – С. 10-67.
2. Кузнецова О.В., Дружинин А.Г. К новой стратегии пространственного развития России // Проблемы прогнозирования. – 2024. – № 4 (205). – С. 36–45.
3. Ратьковская Т.Г. Социальная инфраструктура региона: проблемы оценки обеспеченности услугами и объектами // Региональное и муниципальное стратегическое планирование и управление: методология, проблемы, институты. В 2-х томах. Т. 2. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2025. – Гл. 11. – С. 232-265.
4. Калашников К.Н. Качество и доступность для населения медицинской помощи (региональный аспект) // Проблемы развития территории. 2023. – Т. 27. – № 4. С. 113–128.

УДК 339

ВОСТОЧНЫЙ ВЕКТОР ВНЕШНЕТОРГОВЫХ СВЯЗЕЙ: ПРОБЛЕМЫ ЛОГИСТИКИ И СТРУКТУРНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНОВ

Розанова Л.И.

Институт экономики Карельский научный центр РАН, г. Петрозаводск,

lirozanova@mail.ru

Аннотация. Геополитическая напряженность и торговые войны активизируют поиск новых партнерств во внешней торговле. Анализ структурных сдвигов показывает, что в наибольшей степени нестабильная геополитика негативно отразилась на западных регионах России. В то же время для регионов Сибири и Дальнего Востока открываются возможности для развития экономики и внешней торговли, поскольку новые формирующиеся рынки и развивающиеся экономики стран Азии открывают пространство для освоения мирового рынка в восточном направлении. Данная тенденция будет способствовать сокращению пространственных диспропорций российской экономики.

Ключевые слова: внешняя торговля, санкции, протекционизм, регионализация, пространственная экономика, торговые связи.

THE EASTERN VECTOR OF FOREIGN TRADE RELATIONS: PROBLEMS OF LOGISTICS AND STRUCTURAL TRANSFORMATION OF THE REGIONAL ECONOMY

Rozanova L.I.

*Institute of Economy of Karelian Research Centre of the Russian Academy of Sciences,
Petrozavodsk, lirozanova@mail.ru*

Abstract. Geopolitical tensions and trade wars are intensifying the search for new partnerships in foreign trade. The analysis of structural shifts shows that unstable geopolitics has negatively affected the western regions of Russia to the greatest extent. At the same time, opportunities for economic development and foreign trade are opening up for the regions of Siberia and the Far East, as new emerging markets and developing economies in Asia open up space for the development of the world market in the eastern direction. This trend will help to reduce the spatial imbalances of the Russian economy.

Keywords: foreign trade, sanctions, protectionism, regionalization, spatial economy, trade relations.

Внешнеторговый обмен является важным аргументом для повышения эффективности и конкурентоспособности как отдельных компаний, в которых производство ориентировано на экспорт, так и экономики страны в целом. Во-первых, это увеличение рынка сбыта, ограниченного внутренним потреблением, а во-вторых, удержание конкурентных преимуществ на мировом уровне, что ориентирует на освоение новых технологий, выпуск продукции в соответствии с мировыми стандартами. Поэтому взаимовыгодная торговля позволяет использовать импортные материалы, сырье и оборудование в рамках международного разделения труда и включенности в глобальные цепочки создания стоимости.

В последние годы условия для внешней торговли ухудшились. Как показывает анализ мировых тенденций основными двигателями торговли остаются Азия и Латинская Америка, тогда как темпы роста в развитых странах замедляются. Увеличивается разрыв между развивающимися и развитыми экономиками. Эксперты ЮНКТАД отмечают, что протекционизм и изменения в торговых стратегиях могут нарушить глобальные торговые потоки, что как раз и демонстрирует диверсификация бизнесом торговых связей во избежание рисков. Бизнес больше не ограничивается торговлей только с геополитическими партнерами или близкими регионами, а ищет новые торговые связи. Большинство компаний теперь диверсифицируют торговые сети по разным регионам

вместо консолидации цепочек поставок. Это снижает риски, но усложняет логистику [1]. Нестабильность во внешней торговле влияет на замедление роста экономик многих стран. По прогнозам Международного валютного фонда, темпы роста в развивающихся странах увеличиваются при одновременном замедлении в развитых странах. В 2023 г. рост валового внутреннего продукта в развитых странах замедлился до 1,7 % по сравнению с 2,7 % в 2022 году, в то время как рост в развивающихся странах оставался стабильным и составил в среднем 4,1 %. Особенно заметен рост реального ВВП Индии и Китая: соответственно 8,2 и 5,2 %. В 2024 году объем мировой торговли достиг рекордных 33 трлн долларов (плюс 3,7 % к 2023 году), причем основной прирост обеспечили развивающиеся экономики. Прогноз на 2025 год показывает, что тенденции не изменятся и темпы роста ВВП в странах с формирующимися рынками и развивающихся странах Азии останутся более высокими, чем рост мировой экономики и развитых стран.

В настоящий момент внимание российских и зарубежных исследователей направлено на изучение проблем внешнеторговой деятельности в условиях санкций, введенных Западом против России и многих стран, сотрудничающих с нашей страной, где оцениваются потери в объемах экспорта с введением санкций и рассматриваются возможности для российского бизнеса в увеличении внутреннего спроса за счет выпуска продукции при импортозамещении [3]. Изучается трансформация мировых рынков, торговых связей. Основной акцент в исследованиях во многих работах сделан на изменение географии рынков сбыта и смещения вектора товарных потоков на восток. При этом авторы анализируют географию экспортных и импортных грузопотоков в 2022 г., акцентируясь на ключевых проблемах во внешнеторговых связях, и приходят к выводу о перспективности освоения рынков Китая, Турции и Ирана в условиях санкций. Также обращают внимание на необходимость развития логистики [2]. В целом и в других статьях отмечены трудности России во внешнеторговой деятельности. Ведь возместить объемы товарооборота с Западом сложно, поскольку до введения санкций основными партнерами во внешней торговле России были страны ЕС, доля экспорта в которые в 2021 г. составляла 38,1 %, а импорта – 32,0 %. Но за 2022 год доля товаров из России на европейском рынке снизилась значительно. Авторами отмечены две разнонаправленные тенденции: снижение объема поставок в ЕС и рост цен на основные группы товаров. Поиск новых направлений товарных потоков под давлением санкций привел к активизации двусторонней торговли России и Китая. Интенсифицировался торговый обмен со странами Африки, Азии, Центральной и Южной Америки [5]. Кроме того, обращается внимание как на практические, так и на теоретические аспекты внешней торговли, а также на правовое регулирование ВЭД. Поскольку многостороннее

международное взаимодействие нуждается в стабилизации международных торговых и экономических отношений, важно формировать и развивать системы норм и принципов в защиту прав и интересов всех участников внешнеторговых связей [4, 6].

Наши исследования также направлены на оценку влияния внешних шоков на российскую экономику ввиду торговых войн и протекционистской политики Запада [7, 8]. В целом, разделяя позиции многих авторов, вместе с тем, наш анализ развития внешней торговли показывает, что в пространственном аспекте переориентация на рынки Азии и Ближнего Востока связана с определёнными рисками из-за обострения геополитической ситуации, вызванного, прежде всего, вооружёнными действиями Израиля. Это отражается не только на развитии внешней торговли, но и фактически на блокировании функционирования транспортного коридора «Север-Юг», проходящего через Иран, являющегося стороной военного конфликта. В этом состоит уязвимость логистики.

В то же время, исследование мировых трендов движения потоков прямых иностранных инвестиций показывает, что происходят серьёзные пространственные трансформации в формировании альтернативных партнерств между странами. Если страна привлекательна для потенциальных инвесторов, значит есть перспективы роста. Россия оказывается связующим звеном новой регионализации мирового хозяйства. Причем, смещение вектора внешнеэкономических связей диктуется не столько геополитической нестабильностью и санкционным давлением, сколько экономическими факторами. Развитые страны, теряя темпы экономического роста, становятся менее интересными партнерами. Но необходимо учитывать не только темпы роста экономики той или иной страны, но и ее масштабы. Поэтому развитие внешнеторговых отношений с развитыми странами увеличит объемы экспортно-импортных операций, ведь, несмотря на понижение динамики роста, ВВП на душу населения в большинстве развитых стран более чем в десять раз превышает ВВП беднейших стран.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Глобальная торговля в 2025 году: риски нарастают – URL:<https://www.ungeneva.org/ru/news-media/news/2025/03/104374/globalnaya-torgovlya-v-2025-godu-riski-narastayut> (дата обращения 20.06.2025 г.)
2. Вахрушев В.Ю., Худжатов М.Б. Развитие международной логистики и внешней торговли России в условиях санкций // Маркетинг и логистика. – 2023. – № 2. – С. 5-15.
3. Воронова Т.А. Перестройка внешнеэкономической деятельности России в условиях санкций: вызовы и возможности // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2023. – № 12. – С. 411-414.

4. Исаев М.Г., Газиева Л.Р., Гайрбекова М.И. Глобальная торговля как фактор роста мировой экономики // Индустриальная экономика. – 2022. – № 5, том 4. – С. 334-337.

5. Нарбут В.В., Шпаковская Е.П. Векторы развития внешней торговли России в условиях санкций // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2023. – № 2. – С. 131–148.

6. Оборин М.С. Глобальные торговые стратегии в условиях санкций // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. – 2022. – № 3 (71). – С. 37–43.

7. Розанова Л.И. Миросистемный подход к оценке изменения мирохозяйственных связей и их влияния на национальную экономику// Друкеровский вестник. – 2025. – № 1 (63). – С. 31-39.

8. Розанова Л.И. Пространственные аспекты развития экономики регионов в условиях технологических и геополитических вызовов // В сборнике: Изучение географических и экономических систем. Сборник научных статей. – Ижевск, 2025. – С. 448-482.

УДК: 314(571.53)

СОВРЕМЕННАЯ ДИНАМИКА СЕЛЬСКОГО РАССЕЛЕНИЯ ТАЕЖНОЙ ЗОНЫ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ СРЕДНЕГО ПРИАНГАРЬЯ)

Салатин С.А.

*Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, Иркутский государственный
университет, г. Иркутск, salatin.s@yandex.ru*

Аннотация. Рассмотрены изменения численности сельского населения, количества сельских населенных пунктов (СНП) и численности населения, проживающего в них, в разрезе муниципальных образований Среднего Приангарья по данным Всероссийских переписей населения 2002–2021 гг. с расширением временного диапазона до 2032 г. за счет прогнозных данных, полученных на основе метода экстраполяции. Большинство СНП находятся в состоянии деградации, что обусловлено утратой основных производственных функций и многолетней депопуляции. Отмечена существенная трансформация иерархической структуры СНП за счёт снижения количества крупнейших и крупных СНП и рост количества мельчайших СНП.

Ключевые слова: сельское расселение, депопуляция, сельские населенные пункты, иерархическая структура, Среднее Приангарье, Иркутская область.

MODERN DYNAMICS OF RURAL SETTLEMENT IN THE TAIGA ZONE OF THE IRKUTSK REGION (OF THE EXAMPLE OF THE MIDDLE ANGARA REGION)

Salatin S.A.

V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk State University, Irkutsk,

salatin.s@yandex.ru

Abstract. The changes in the number of rural population, the number of rural settlements and the number of people living in them in the context of municipalities of the Middle Angara region according to the data of the All-Russian population censuses of 2002-2021 with the extension of the time range to 2032 due to forecast data obtained on the basis of the extrapolation method are considered. Most rural settlements are in a state of degradation, due to the loss of basic production functions and long-term depopulation. A significant transformation of the hierarchical structure of the rural settlements was noted due to a decrease in the number of the largest rural settlements and an increase in the number of the smallest rural settlements.

Keywords: rural settlement, depopulation, rural settlements, hierarchical structure, Middle Angara Region, Irkutsk Region.

Расселение населения является сложным процессом распределения населения по территории, в результате которого формируется сеть поселений. В современных социально-экономических условиях отмечаются активные процессы трансформации сети расселения под влиянием процесса депопуляции. Изменения происходят в структуре СНП по численности населения и в распределении населения по СНП разной величины [1]. Особое место в структуре СНП занимает поляризация расселения, характеризующаяся выраженными изменениями в иерархической структуре СНП.

Среди преобладающих депопулирующих районов Иркутской области со средними показателями по уровню депопуляции в качестве основной территории исследования выбрано Среднее Приангарье, включающее муниципальные образования: Братский р-н; Чунский, Усть-Илимский и Нижнеилимский муниципальные округа (МО). Территория Среднего Приангарья характеризуется типичными для региона условиями социально-экономического развития, сформировавшимися вследствие экономико-географического положения, слабой экономической базы, наличия обширной площади социально и экономически неактивного пространства [2]. Значительная часть поселений концентрируется вдоль основных транспортных линий (БАМА, некоторых автодорог и

пр.). Тенденции к сокращению численности населения наблюдаются с начала 1990-х гг. По данным Всероссийских переписей населения (2002 г., 2010 г.) и Статистического бюллетеня (на 1 января 2021 г.) за последние два десятилетия численность сельского населения исследуемых р-нов сократилась: с 40 477 чел. в 2002 г. до 28 376 чел. в 2021 г. (на 29,9 %) в Братском р-не; с 13 370 чел. до 8 214 чел. (на 38,6 %) в Чунском МО; с 13 322 чел. до 7 915 чел. (на 40,6 %) в Усть-Илимском МО; с 12 163 чел. до 6839 чел. (на 43,8 %) в Нижнеилимском МО (табл. 1).

В условиях выраженной депопуляции и деиндустриализации происходила существенная трансформация расселения населения. Соотношение в иерархической структуре СНП за анализируемый период в исследуемых р-нах претерпело значительные изменения: сокращение или полное исчезновение категории крупнейших СНП, сокращение крупных СНП, резкое увеличение СНП без постоянного населения. Особое внимание обращает резкое сокращение общей численности населения в категориях «крупнейшие» и «крупные» СНП (см. табл. 1). Продолжающаяся трансформация сельского расселения привела к ликвидации структуры низовых МО в Нижнеилимском, Чунском и Усть-Илимском округах (ранее – муниципальных р-нах). В ближайшем будущем при текущих тенденциях в структуре СНП подобные административные преобразования могут коснуться и Братского р-на. Прогнозные данные на 2032 г. указывают на продолжение сокращения численности населения исследуемой зоны и выраженного упрощения территориального каркаса поселений в будущем.

Таблица 1

Динамика сельских населённых пунктов Среднего Приангарья по типам людности за период с 2002 по 2021 г. по данным Федеральной службы государственной статистики [3]

<i>Братский муниципальный район</i>								
Типы населенных пунктов по численности населения	Количество населённых пунктов				Численность населения			
	2002 г.	2010 г.	2021 г.	2032 г.*	2002 г.	2010 г.	2021 г.	2032 г.*
Сельские населенные пункты								
Крупнейшие (более 1000 чел.)	13	13	8	7	23914	21064	13171	10026
Крупные (501–1000 чел.)	14	10	12	6	9906	6596	8452	4245
Средние (101–500 чел.)	18	20	20	27	6176	6444	6330	8007
Мелкие (51–100 чел.)	3	2	5	1	278	140	382	62
Мельчайшие (до 50 чел.)	10	11	7	7	203	114	41	139
без постоянного населения	0	2	6	10	-	-	-	-
Итого	58	58	58	58	40477	34358	28376	22479
<i>Нижнеилимский муниципальный округ</i>								
Типы населенных пунктов по численности населения	Количество населённых пунктов				Численность населения			
	2002 г.	2010 г.	2021 г.	2032 г.*	2002 г.	2010 г.	2021 г.	2032 г.*
Сельские населенные пункты								
Крупнейшие (более 1000 чел.)	6	2	1	0	6842	2343	1009	-
Крупные (501–1000 чел.)	7	7	5	3	4957	5234	3546	2257
Средние (101–500 чел.)	0	4	7	7	-	1796	2196	2273
Мелкие (51–100 чел.)	3	1	0	3	266	51	-	190
Мельчайшие (до 50 чел.)	5	7	7	4	98	120	88	46
без постоянного населения	1	1	2	5	-	-	-	-
Итого	22	22	22	22	12163	9544	6839	4766
<i>Чунский муниципальный округ</i>								
Типы населенных пунктов по численности населения	Количество населённых пунктов				Численность населения			
	2002 г.	2010 г.	2021 г.	2032 г.*	2002 г.	2010 г.	2021 г.	2032 г.*
Сельские населенные пункты								
Крупнейшие (более 1000 чел.)	2	2	2	0	3916	3235	2573	-
Крупные (501–1000 чел.)	6	4	1	2	4393	2611	558	1911
Средние (101–500 чел.)	15	14	15	13	4566	4209	4638	3568
Мелкие (51–100 чел.)	5	4	1	3	313	267	66	250
Мельчайшие (до 50 чел.)	7	11	14	7	182	272	379	210
без постоянного населения	1	1	3	10	-	-	-	-
Итого	36	36	36	35	13370	10594	8214	5939
<i>Усть-Илимский муниципальный округ</i>								
Типы населенных пунктов по численности населения	Количество населённых пунктов				Численность населения			
	2002 г.	2010 г.	2021 г.	2032 г.*	2002 г.	2010 г.	2021 г.	2032 г.*
Сельские населенные пункты								
Крупнейшие (более 1000 чел.)	5	4	4	1	10057	7910	6049	1689
Крупные (501–1000 чел.)	3	4	2	3	2557	3248	1229	2499
Средние (101–500 чел.)	2	2	1	3	528	342	470	1065
Мелкие (51–100 чел.)	2	1	1	0	179	51	135	-
Мельчайшие (до 50 чел.)	1	2	2	1	1	6	32	11
без постоянного населения	0	0	0	1	-	-	-	-
Итого	13	13	10	9	13322	11557	7915	5264
* – прогнозируемый период (данные рассчитаны автором)								

Основной фактор при деградации сети СНП выражается в моноспециализации большинства поселений в сочетании с ограниченной занятостью населения. Многие СНП практически выпали из производственной системы в силу утраты своих функций в сельскохозяйственной и типичной для северных регионов лесопромышленной

специализациях. В хозяйстве некоторых СНП имеются небольшие предприятия, не способных обеспечить необходимой занятости населения.

Результаты проведенного исследования на примере муниципальных образований Среднего Приангарья показывают:

1. Изменения в структуре сельского расселения затрагивают, прежде всего, перегруппировку населения по сельским населенным пунктам разной величины.

2. Категории «крупнейшие» и «крупные» СНП выраженно сокращаются в связи с уменьшением численности населения в них проживающего и их переходом в менее населенные категории.

3. Деградация большинства СНП обусловлена социально-экономическим фактором ввиду отсутствия производственно-хозяйственных и социально-обслуживающих функций.

Работа выполнена в рамках темы государственного задания № АААА-А21-121012190019-9.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зубаревич Н.В. Трансформация сельского расселения и сети услуг в сельской местности // Известия РАН. Серия Географическая. – 2013. – № 3. – С. 26–38.

2. Салатин С.А. Изменение сельских систем расселения депопулирующих территорий Иркутской области (на примере Чунского муниципального округа) // Географические знания и вызовы нового времени: Материалы XXI научной конференции молодых географов Сибири и Дальнего Востока (с международным участием), Иркутск – Байкальск, 20–24 августа 2024 года. – Иркутск, 2024. – С. 142–145.

3. Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Иркутской области: сайт. – URL: <https://38.rosstat.gov.ru> (дата обращения: 10.09.2025).

УДК 621.311.25

ОЦЕНКА ВАРИАНТОВ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ УДАЛЕННЫХ И ТРУДНОДОСТУПНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ

Северина Я.Д., Иванова И.Ю.

Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, г. Иркутск,

severina@isem.irk.ru, nord@isem.irk.ru

Аннотация. В данном исследовании представлен сравнительный анализ централизованного и децентрализованного вариантов электроснабжения удаленных и труднодоступных территорий на примере поселка Луговский. Для каждого из вариантов рассчитаны экономические показатели, такие как капитальные вложения, ежегодные затраты и нормированная стоимость электроэнергии. На основании расчетов выявлены преимущества и недостатки рассмотренных вариантов электроснабжения, сделан вывод об их экономической эффективности с учетом географических особенностей территории.

Ключевые слова: электроснабжение, изолированные территории, дизельные электростанции, линии электропередачи, нормированная стоимость электроэнергии.

EVALUATION OF POWER SUPPLY OPTIONS FOR REMOTE AND HARD-TO-REACH AREAS OF EASTERN SIBERIA

Severina Y.D., Ivanova I.Yu.

Melentiev Energy Systems Institute SB RAS, Irkutsk, severina@isem.irk.ru, nord@isem.irk.ru

Abstract. This study presents a comparative analysis of centralized and decentralized power supply options for remote and hard-to-reach areas using the example of Lugovsky settlement. For each of the options, economic indicators were calculated, such as capital investments, annual costs and the levelized cost of electricity. Based on the calculations, the advantages and disadvantages of power supply options have been identified, the conclusion about their economic efficiency has been made, taking into account the geographical features of the territory.

Keywords: power supply, isolated territories, diesel power plants, power lines, levelized cost of electricity.

В настоящее время большая часть территории России находится в зоне автономного электроснабжения, где потребители не подключены к централизованным системам и получают питание преимущественно от локальных дизельных электростанций (ДЭС). К таким территориям относятся изолированные и труднодоступные районы, основная часть которых расположена в Дальневосточном и Сибирском федеральных округах. Они занимают около 60 % площади страны и имеют большое экономическое значение, так как здесь расположены значительные запасы топливно-энергетических, минеральных и других природных ресурсов.

Особенностью данных территорий является наличие суровых климатических условий, таких как низкие температуры и вечная мерзлота, что усложняет их освоение.

Кроме того, сложный рельеф, связанный с расположением на таких местностях горных и болотистых систем, затрудняет развитие транспортной инфраструктуры. Данные территории характеризуются низкой плотностью населения и удаленностью от централизованных систем электроснабжения.

Таким образом, существует проблема выбора варианта электроснабжения удаленных и труднодоступных территорий из-за климатических и географических особенностей. Для данных районов можно использовать централизованный и децентрализованный варианты электроснабжения, каждый из которых имеет как достоинства, так и недостатки. В связи с этим целью исследования является обоснование выбора рационального варианта электроснабжения на примере поселка Луговский.

Рабочий поселок Луговский расположен в центральной части Мамско-Чуйского муниципального района на левом берегу реки Мама. Поскольку это северо-восточная часть Иркутской области, то климат здесь резко-континентальный, а также распространена вечная мерзлота. Устойчивый ледяной покров на реках, продолжительность которого, в среднем, составляет 6 месяцев, устанавливается в первой половине ноября. Снежный покров в долинах рек держится с октября до июня, на вершинах гольцов - более продолжительное время. Рельеф на территории поселения гористый с крутыми склонами гольцов и обширными лесными массивами. В поселке расположены потребители с разным характером нагрузки, в основном относящиеся к III и II категории надежности электроснабжения. Годовое потребление и максимум нагрузки составляют 1300,8 тыс. кВт·ч и 300 кВт соответственно [0].

В настоящее время электроснабжение поселка осуществляется от ПС «Луговка», которая получает питание по одноцепной воздушной ЛЭП напряжением 35 кВ и длиной 38,2 км «Мусковит-Луговка», выполненной проводом марки АС-95. Данная ЛЭП имеет 100% износ, так как была введена в эксплуатацию в прошлом столетии и функционирует в сложных климатических условиях [0].

В исследовании для поселка Луговский был рассмотрен централизованный вариант электроснабжения, который подразумевает замену существующего провода ЛЭП без изоляции и оболочки АС-95 на изолированный провод СИП-3, что позволяет снизить потери при передаче электроэнергии и повысить безопасность электроснабжения населения. Для этого варианта капитальные вложения были рассчитаны с учетом затрат на оборудование, материалы и строительно-монтажные работы. Ежегодные затраты складываются из постоянных затрат на амортизацию, ремонт и обслуживание ЛЭП, а также прочих затрат и затрат на зарплату сотрудникам. Отпуск электрической энергии потребителям с учетом потерь и собственных нужд составляет 1469,2 тыс. кВт·ч. Значение

нормированной стоимости электроэнергии, учитывающей 25-летний период эксплуатации (LCOE), рассчитано по формуле [0] и для централизованного варианта электроснабжения составляет 15,73 руб./кВт·ч (табл. 1).

Децентрализованный вариант электроснабжения подразумевает строительство автономной ДЭС, в состав которой входят три дизель-генераторных установки (ДГУ) для покрытия зимнего и летнего максимума нагрузок, а также резервный агрегат. Для этого варианта капитальные вложения рассчитываются с учетом стоимости ДГУ, их доставки и строительно-монтажных работ. Ежегодные затраты рассчитываются также, как и варианте с ЛЭП, с дополнением ежегодных затрат на доставку топлива. Производство электрической энергии с учетом потерь и собственных нужд составляет 1417,8 тыс. кВт·ч. Значение LCOE для данного варианта электроснабжения равно 29,57 руб./кВт·ч (табл. 1).

Таблица 1

Сравнение двух вариантов электроснабжения поселка Луговский

Варианты / Показатели	Капитальные вложения, млн руб.	Суммарные ежегодные затраты, всего млн руб./год	В том числе:		Значение LCOE, руб./кВт·ч
			постоянные и прочие затраты, млн руб./год	затраты на топливо, млн руб./год	
Централизованный	95,57	13,54	13,54	-	15,73
Децентрализованный	10,95	40,83	15,16	25,67	29,57

Таким образом, значение капитальных вложений для централизованного варианта электроснабжения поселка Луговский больше, чем для децентрализованного, поскольку поселок удаленный и расположен на территории с гористым рельефом и с обширными лесными массивами, что усложняет строительство ЛЭП и требует больших затрат. При этом значение суммарных издержек меньше из-за отсутствия затрат на доставку и использования дизельного топлива.

Предполагается, что при децентрализованном варианте электроснабжения дизельное топливо будет закупаться у Ангарской нефтехимической компании (АНХК) г. Ангарск, поскольку данное предприятие является крупнейшим в Восточной Сибири. Так как в поселке Луговский отсутствуют круглогодичные автодороги, то логистика доставки топлива усложняется. В течение года топливо можно доставить до Мамско-Чуйского района с использованием перевалки с железнодорожного транспорта, маршрут которого прокладывается от г. Ангарск до станции Лена в г. Усть-Кут, далее в летний сезон речным транспортом по рекам Лена, Витим и Мама, в зимний сезон – с использованием зимника по льду тех же самых рек, поскольку они имеют устойчивый ледяной покров в это время.

Значение нормированной стоимости электроэнергии (LCOE) для централизованного варианта электроснабжения зависит от длины ЛЭП, поскольку чем

больше расстояние, на которое нужно передать электроэнергию, тем больше капитальные вложения в ее строительство (рис. 1, а). Для децентрализованного варианта значение LCOE зависит от цены топлива, так как чем больше расстояние доставки, тем сложнее логистика и выше цена топлива (рис. 1, б).

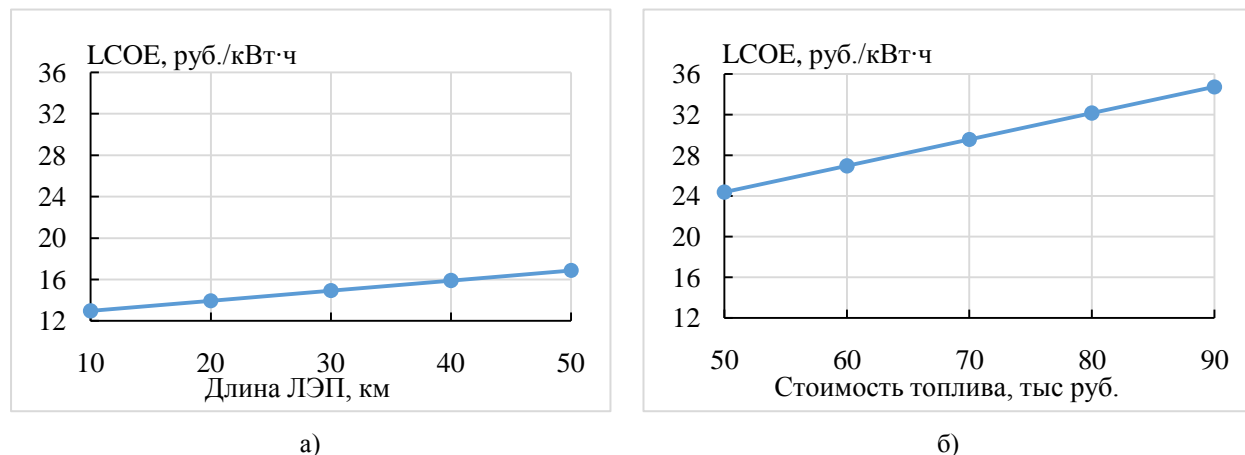


Рисунок 1. Зависимость значения LCOE: а) от длины ЛЭП; б) от стоимости топлива

Таким образом, для электроснабжения удаленных и труднодоступных территорий возможны как централизованный, так и децентрализованный варианты. Несмотря на незначительные капитальные вложения, децентрализованный вариант экономически не целесообразен, поскольку необходимо учитывать топливную составляющую затрат, что потребует субсидирования тарифа для населения.

Работа выполнена в рамках проекта государственного задания (№ FWEU-2021-0004) программы фундаментальных научных исследований РАН на 2021-2030 гг.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Луговское городское поселение / Мамско-Чуйский район [Электронный ресурс] – URL: <https://lugovka.irkmo.ru/about/> (дата обращения: 31.07.2025 г.)
2. УКАЗ от 29 апреля 2020 года №124-уг «Об утверждении схемы и программы развития электроэнергетики Иркутской области на 2021-2025 годы».
3. Нормированная стоимость электроэнергии / Википедия: свободная энциклопедия [Электронный ресурс] URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 31.07.2025 г.)

ПРИМЕНЕНИЕ ИНДЕКСА ХОЗЯЙСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ АЗИАТСКОЙ РОССИИ

Соколов С.Н.

Нижневартовский государственный университет, г. Нижневартовск,

snsokolov1@yandex.ru

Аннотация. Индекс хозяйственного развития позволяет оценивать уровень экономического развития различных территорий с учетом их площади и населенности в Азиатской России. С помощью вроцлавского таксономического метода ее можно разделить на 7 социально-экономических районов, отличающихся по ряду показателей.

Ключевые слова: индекс хозяйственного развития; вроцлавский таксономический метод; экономическое районирование; Азиатская Россия; социально-экономическая география.

APPLICATION OF THE INDEX OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE TERRITORY FOR THE ECONOMIC ZONING OF ASIAN RUSSIA

Sokolov S.N.

Nizhnevartovsk State University, Nizhnevartovsk, snsokolov1@yandex.ru

Abstract. The Economic Development Index makes it possible to assess the level of economic development of various territories, taking into account their area and population in Asian Russia. Using the Wroclaw taxonomic method, it can be divided into 7 socio-economic regions, differing in a number of indicators.

Keywords: economic development index; Wroclaw taxonomic method; economic zoning; Asian Russia; socio-economic geography.

Введение. Экономические районы - это территориально и функционально целостная часть более крупной территории, они являются основным объектом региональной политики страны. Это отвечает сущности экономического районирования, такие комплексы всегда привязаны к конкретной территории; масштаб комплекса определяет зону его влияния, высокоразвитый комплекс имеет зону влияния, совпадающую с границами экономического района.

Экономическое районирование - это метод пространственного упорядочения территории по экономико-географическим признакам, причем основным принципом

такого упорядочивания был принцип объективности существования экономического района. По результатам районирования составляется сетка районов. Учение об экономических районах является ядром социально-экономической географии, в нем выражается сущность географического подхода. Районирование является стержнем общественной географии, ее визитной карточкой, оно было и остается основным методом географических исследований [4].

По результатам районирования составляется сетка районов, но современная такая сетка в Российской Федерации не соответствует изменениям, происшедшим в экономике страны. На региональном уровне пространственного развития нет однозначного представления о том, на какие части может быть поделена территория региона и как это можно сделать. Поэтому изучение проблем районирования представляется особенно актуальным. Основной его функцией выступает выделение пространственных сочетаний элементов регионального общественного воспроизводства.

Материалы и методы. Азиатская Россия рассматривается как единое пространство, но внутри между ее частями существуют различия, и весьма значительные: как по природным условиям и охватываемым территориям, так и по социально-экономическому и демографическому потенциалам. Следовательно, и подходы к их развитию должны быть различными. Поэтому разделение такого социально-экономического пространства на крупные географические объекты – одно из направлений решения задач регионального развития [1].

В качестве показателя пространственного анализа экономики Д.Л. Лопатников предложил индекс хозяйственного развития территории (ИХРТ) [2]. Этот показатель позволяет дать интегральную характеристику экономической деятельности регионе, он определяется по формуле:

$$y = \sqrt{\frac{V^2}{NS}} \quad (1)$$

где y – ИХРТ (условные единицы); V – валовый региональный продукт, млн. руб.; N – население, тыс. чел.; S – площадь территории, тыс. км².

Исходные показатели ИХРТ выражаются в нормированном виде с использованием стандартного (среднего квадратического) отклонения. Одним из приемов объединения нескольких субъектов федерации в одно целое - это вроцлавский таксономический метод [3]. Субъекты федерации представляются как точки многомерного пространства, а нормированные показатели играют роль координат для соответствующих точек.

Результаты и их обсуждение. Рассчитаем ИХРТ для регионов Азиатской России за 2021-2023 гг. (табл. 1).

Таблица 1

Индекс хозяйственного развития территории регионов Азиатской России

Субъекты федерации	ИХРТ			нормированное ИХРТ		
	2021г.	2022г.	2023г.	2021г.	2022г.	2023г.
1. Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	595,4	715,2	889,6	2,16	2,02	2,56
2. Ямало-Ненецкий автономный округ	672,8	845,1	853,8	2,58	2,57	2,41
3. Сахалинская область	614,5	835,1	813,7	2,26	2,53	2,25
4. Кемеровская область – Кузбасс	366,2	437,7	381,5	0,90	0,84	0,48
5. Тюменская область (без автономий)	310,6	339,5	381,1	0,60	0,43	0,48
6. Приморский край	245,8	287,8	341,5	0,24	0,21	0,32
7. Новосибирская область	231,0	273,4	314,7	0,16	0,15	0,21
8. Республика Хакасия	174,0	191,4	209,9	-0,15	-0,20	-0,22
9. Омская область	155,7	182,3	208,6	-0,25	-0,24	-0,22
10. Иркутская область	145,8	174,2	189,0	-0,31	-0,27	-0,30
11. Алтайский край	144,5	155,4	171,8	-0,31	-0,35	-0,37
12. Магаданская область	127,7	126,5	162,6	-0,40	-0,47	-0,41
13. Томская область	125,1	141,4	159,3	-0,42	-0,41	-0,42
14. Амурская область	104,3	115,4	152,4	-0,53	-0,52	-0,45
15. Красноярский край	120,1	127,7	143,3	-0,45	-0,47	-0,49
16. Еврейская автономная область	107,4	110,9	140,5	-0,52	-0,54	-0,50
17. Республика Саха (Якутия)	95,3	114,6	126,9	-0,58	-0,53	-0,56
18. Хабаровский край	100,9	105,9	125,8	-0,55	-0,56	-0,56
19. Камчатский край	95,3	97,6	120,2	-0,58	-0,60	-0,58
20. Забайкальский край	78,6	85,8	110,2	-0,67	-0,65	-0,62
21. Чукотский автономный округ	75,3	78,1	100,3	-0,69	-0,68	-0,66
22. Республика Бурятия	60,8	76,4	86,2	-0,77	-0,69	-0,72
23. Республика Алтай	53,2	64,0	77,4	-0,81	-0,74	-0,76
24. Республика Тыва	38,4	45,3	51,4	-0,89	-0,82	-0,86

Как можно увидеть из таблицы, уровень хозяйственного развития выше среднего фиксируется в Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах, Сахалинской, Кемеровской, Тюменской (без автономий) и Новосибирской областях, а также в Приморском крае. Средний уровень развития отмечается в большинстве регионов. И, наконец, еще 5 регионов следует отнести к отстающим (Республики Тыва, Алтай и Бурятия, Чукотский АО и Забайкальский край).

С помощью вроцлавский таксономический метод можно создать карту экономического районирования, взяв за основу показатель ИХРТ (рис. 1). Как можно видеть, выделяется 7 экономических районов: А - Северо-Приобский, Б - Тюменский, В - Кузбасский; Г - Южно-Сибирский; Д - Сибирско-Дальневосточный (Основной), Е - Сахалинский; Ж - Приморский.



Границы: 1 - государственные, 2- Азиатской России, 3 - экономических районов, 4 - субъектов федерации. Буквами обозначены экономические районы, цифрами - субъекты федерации (см. табл. 1 и текст).

Рисунок 1. Экономическое районирование Азиатской России с помощью ИХРТ

Выводы. Проведенный анализ позволяет правильно оценить относительные уровни хозяйственного развития территорий регионов Азиатской России. Полученные результаты позволяют получить общую картину о существующих диспропорциях в экономическом развитии территорий. Экономическое районирование является составной частью территориального планирования и нацелено на совершенствование управления пространственной организацией общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Каракин В.П. Мелкомасштабное природно-хозяйственное районирование побережья Тихоокеанской России по природным условиям освоения // Тихоокеанская география. – 2020. – № 1. – С. 59-69.
2. Лопатников Д.Л., Эстеров А.И. Возможности использования индекса хозяйственного развития территории в сравнительном экономико-географическом анализе Известия Российской академии наук. Серия географическая. – 1997. – № 3. – С. 85-88.
3. Свентэк Ю.В., Тикунов В.С. Создание синтетических карт на основе метода «вроцлавской таксономии» // В сб.: Синтез в картографии. – М. МГУ, 1976. – С. 152-161.
4. Шарыгин М.Д. Учение о дробном районировании: особенности эволюции и основные направления развития // Географический вестник. – 2019. – №1 (48). – С. 25-32.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ФИНАНСОВОГО СЕКТОРА СИБИРИ

Суменкова Л.А.

Институт географии им. В.Б. Сочавы СОРАН, г. Иркутск, sumenkova_la@mail.ru

Аннотация. В статье приведена динамика услуг финансового сектора в разрезе субъектов, входящих в состав Сибирского федерального округа (СФО). Рассчитан объем расходов финансового сектора по капитальным вложениям за счет прибыли за 2018 г. и 2023 г. Выявлен размер оплаты услуг банков и других финансово-кредитных учреждений Сибири. По полученным данным намечены дальнейшие тенденции и закономерности развития финансовой деятельности в Сибири.

Ключевые слова: финансовый сектор, финансовые услуги, Сибирский федеральный округ.

SPATIAL CHANGES IN THE FINANCIAL SECTOR OF SIBERIA

Sumenkova L.A.

V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, sumenkova_la@mail.ru

Abstract. The article presents the dynamics of financial sector services by subjects included in the Siberian Federal District (SFD). The volume of financial sector expenses on capital investments due to profit for 2018 and 2023 is calculated. The amount of payment for services of banks and other financial and credit institutions of Siberia has been identified. Based on the data obtained, further trends and patterns of development of financial activity in Siberia have been outlined.

Keywords: financial sector, financial services, Siberian Federal District.

В настоящее время формирование и развитие институтов отечественного финансового рынка происходит в условиях изменяющейся экономической ситуации в стране. Актуальность исследованию придает выбранный временной интервал. В 2018 г. в финансовом секторе наблюдалась относительно стабильный рост. В 2023 г. важно отметить динамические тенденции финансовой сферы, которая претерпела значительные изменения в постпандемийный период. Благодаря анализу показателей динамики услуг финансовой деятельности можно определить результаты выбранной стратегии и дальнейший вектор развития.

Динамика в разрезе субъектов СФО по расходам финансового сектора за счет прибыли от услуг финансового деятельности показывает эффективность его работы (табл. 1).

Таблица 1

Расходы финансового сектора по капитальным вложениям за счет прибыли на территории Сибири (млн руб.)

Субъект СФО	Год	
	2018	2023
Республика Алтай	5,8	6,1
Республика Тыва	3,3	3,4
Республика Хакасия	6,2	6,7
Алтайский край	7,6	9,1
Красноярский край	18,8	24,1
Иркутская область	15,3	19,5
Кемеровская область	16,2	17,6
Новосибирская область	26,8	34,6
Томская область	11,3	13,2
Омская область	9,7	10,1

Прим. Рассчитано и составлено автором по [1-3].

Анализируя данные таблицы о расходах финансового сектора СФО по капитальным вложениям за 2018 и 2023 годы, можно выделить несколько ключевых аспектов. В большинстве субъектов наблюдается рост расходов на капитальные вложения, что может свидетельствовать о позитивных изменениях в экономической ситуации, таких как рост прибыли предприятий, улучшение инвестиционного климата или увеличение государственных субсидий. Наиболее значительный рост наблюдается в Красноярском крае (с 18,8 до 24,1 млн руб.) и Новосибирской области (с 26,8 до 34,6 млн руб.). В указанных субъектах рост может быть связан с активной промышленной деятельностью, наличием крупных предприятий и инвестиционных проектов, что создает дополнительные возможности для финансирования капитальных вложений. Если рассмотреть абсолютные значения, Новосибирская область и Красноярский край являются лидерами по объему финансирования капитальных вложений. Это может указывать на то, что данные регионы имеют более развитую экономическую инфраструктуру и более высокие темпы роста. В то же время, Республика Тыва и Республика Алтай показывают самые низкие значения, что связано с ограниченными экономическими возможностями и меньшим количеством крупных инвестиций. Также подобная тенденция может указывать на необходимость дополнительных усилий со стороны местных властей для стимулирования экономического роста и привлечения инвестиций. Таким образом, анализ данных о капитальных вложениях в СФО показывает как позитивные тенденции, так и области, требующие внимания и дополнительных усилий для улучшения экономической ситуации.

Оплата услуг банков и других финансовых организаций играет ключевую роль в финансовой деятельности как на индивидуальном (физические лица), так и на корпоративном (юридические лица) уровнях, особенно в условиях постпандемии (табл. 2).

Таблица 2

Оплата услуг банков и других финансово-кредитных учреждений Сибири (млн руб.)

Субъект СФО	Год	
	2018	2023
Республика Алтай	126	178
Республика Тыва	134	156
Республика Хакасия	189	212
Алтайский край	465	678
Красноярский край	2569	2765
Иркутская область	1145	1243
Кемеровская область	1345	1654
Новосибирская область	3567	5432
Томская область	895	1123
Омская область	757	897
СФО	11192	14338

Прим. Рассчитано и составлено автором по [1-3].

Данные таблицы показывают, что финансовые услуги в Сибирском федеральном округе развиваются, но темпы этого роста значительно различаются в зависимости от региона. Новосибирская область выделяется как самый быстрорастущий рынок (+52,3%), что связано с ростом бизнеса и увеличением потребности в кредитовании. Республика Тыва и Республика Алтай показывают умеренные темпы роста, что указывает на более стабильные, но менее динамичные финансовые условия в этих регионах. В то же время в Красноярском крае наблюдается наименьший темп роста (7,6%), что свидетельствует о стабильном, но незначительном развитии рынка финансовых услуг. Полученные результаты могут служить основой для дальнейшего анализа и принятия решений для инвестиций или улучшения финансовых услуг в этих регионах.

В заключение следует сделать несколько выводов: 1) Субъекты с более высоким ростом расходов на капитальные вложения и оплату финансовых услуг могут быть более привлекательными для инвесторов; 2) Регионы с низким темпом роста могут нуждаться в государственной поддержке, чтобы стимулировать инвестиции и развитие финансовой инфраструктуры; 3) Мониторинг и анализ показателей финансового сектора позволил выявить адаптационные тенденции в изменяющихся экономических реалиях страны, что положительно влияет на его дальнейшее развитие.

Исследование выполнено за счет средств государственного задания № АААА-А21-121012190019-9.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Банк России. Финансовые рынки. Страхование [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.cbr.ru/> (дата обращения 18.05.2025).
2. Единая межведомственная информационно-статистическая система [Электронный ресурс]. – URL: <http://fedstat.ru/> (дата обращения 11.06.2025).
3. Федеральная служба государственной статистики. Информационно-аналитические материалы. Официальная статистика [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 16.06.2025).

УДК 911.3

ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ПРОЖИВАНИЯ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ ХАБАРОВСКОГО И ПРИМОРСКОГО КРАЕВ – УДЭГЕЙЦЕВ И НАНАЙЦЕВ

Суховеева А.Б., Мишина Н.В.

ТИГ ДВО РАН, г. Владивосток, anna-sukhovееva@yandex.ru, mishinata@yandex.ru

Аннотация. Проблема заселения и сохранения населения, в том числе коренных малочисленных народов, является одной из важнейших для восточных регионов России. В силу огромного разнообразия природных, социально-экономических факторов, взаимодействующих на обширной территории Дальнего Востока России, и низкой численности населения изучаемых этносов, регионы округа существенно различаются по своим возможностям обеспечения благоприятных условий проживания.

Ключевые слова: нанайцы, удэгейцы, Хабаровский край, Приморский край, ЮНЕСКО.

FEATURES OF THE TERRITORY OF RESIDENCE OF THE INDIGENOUS SMALL- NUMBERED PEOPLES OF Khabarovsk AND PRIMORSKY TERRITORIES – UDEGE AND NANAI

Sukhovееva A.B., Mishina N.V.

PIG FEB RAS, Vladivostok, anna-sukhovееva@yandex.ru, mishinata@yandex.ru

Abstract. The problem of settlement and preservation of the population, including indigenous small-numbered peoples, is one of the most important for the eastern regions of

Russia. Due to the huge variety of natural, socio-economic factors interacting in the vast territory of the Russian Far East, and the low population of the studied ethnic groups, the regions of the district differ significantly in their ability to provide favorable living conditions.

Keywords: Nanai people, Udege people, Khabarovsk Territory, Primorsky Territory, UNESCO.

Хабаровский и Приморские края, относящиеся к южной части Дальнего Востока России (ДВР), являются местом компактного проживания и хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера и Дальнего Востока (КМНС) южной тунгусо-маньчжурской группы – нанайцев и удэгейцев.

В середине XIX в., когда Уссурийский край окончательно отошел к России, коренное население занимало обширную территорию от Татарского пролива на севере до южных притоков Уссури. Перепись 1897 г. зафиксировала в границах современного Приморья 326 нанайцев и 1127 удэгейцев [1].

Нанайцы (устаревшее самоназвание - гольды) с самоназванием нанай, нани (от на – «земля», най – «человек») – «люди этой земли». Первая информация о расселении коренных народов бассейна Амура появилась в России в середине XVII века, во времена походов Хабарова и других землепроходцев [2].

Большинство нанайцев России (92,29 %) проживает в Хабаровском крае (10771 чел., из них 3950 чел. в Нанайском районе). В настоящее время нанайские деревни расположены по обоим берегам среднего Амура (примерно от г. Хабаровск до г. Комсомольск-на-Амуре) и на его притоках, а также на российском (восточном) берегу Уссури (Пожарский район Приморского края). Необходимо указать, что в Китае (провинция Хэйлунцзян) нанайцы проживают на правом берегу Амура между устьями Сунгари и Уссури (уезды Тунцзян и Фуюань городского округа Цзямусы) и на левом берегу Уссури (уезд Жаохэ городского округа Шуанъяшань).

Значительна численность нанайцев – 4978 чел., они проживают в селах Нанайского района, из них в с. Троицкое – 620 чел., с. Джари – 556 чел., в селах Найхин и Даерга – 1303 чел., в селах Верхняя Манома и Малмыж – 482 чел., в селах Синда и Искра – 586 чел. [3].

Уссурийские нанайцы, общей численностью 343 чел. на территории Приморского края, проживали в стойбищах, располагавшихся на реках Иман, Бикин, Арсеньевка, Уссури, Журавлевка, Малиновка. Согласно Всероссийской переписи населения 2020 года численность нанайцев в Хабаровском крае составляет 11009 чел., в Приморском крае – 383 чел. [4].

Удэгейцы, удээ, удэхэ, удихэ (самоназвание) – народ в России, проживают в Нанайском, Хабаровском, имени Лазо муниципальных образованиях (МО) Хабаровского края и Пожарском, Красноармейском, Тернейском МО Приморского края. Общая численность удэгейцев в 2020 г. в Приморском крае составила 713 чел. Говорят на удэгейском языке тунгусо-маньчжурской группы алтайской семьи, язык бесписьменный. Преобладают традиционные верования — шаманизм [2].

На начало XX века удэгейцы занимали сплошную территорию по обоим склонам Сихотэ-Алиня, находящуюся в административных границах данных регионов. Их распространение на востоке доходило до побережья Японского моря (в настоящее время Тернейское МО Приморского края). На западе достигали среднего течения правых притоков Уссури, в том числе р. Бикин, р. Большая Уссурка (в настоящее время Пожарское и Красноармейское МО Приморского края). На юге граничили с территорией проживания КМНС – тазы (ныне Ольгинское МО Приморского края). Также, на западе селились вдоль бассейна р. Хор, относящейся к территории района им. Лазо Хабаровского края. В настоящее время село Гвасюги – национальное удэгейское село Хабаровского края, располагается на берегу р. Були при впадении её в протоку р. Хор с численностью удэгейцев 179 чел. (2020 г.) [4].

В 20-х годах XX в. у удэгейцев имелись четыре территориальные группы, которые состояли из представителей разных родов. Каждая семья занимала определенную территорию, но собственность на землю отсутствовала. Однако в связи с коллективизацией и укрупнением поселений, от которого пострадали чуть ли не все северные российские народы, в 1930-е годы ассимиляцию испытали все этносы России. В результате к началу 1940-х годов удэгейцы окончательно потеряли единство этнической территории и были сосредоточены в девяти укрупнённых посёлках, административно относящихся к Приморскому и Хабаровскому краям.

В настоящее время на территории Приморского края удэгейцы и нанайцы компактно проживают в трех районах Приморья, имеющих свои этнические названия бикингка в Пожарском МО, имангка в Красноармейском МО и самаргингка в Тернейском МО.

В крае зарегистрированы 23 некоммерческие организации, деятельность которых направлена на сохранение и развитие культуры удэгейцев и нанайцев, традиционных видов хозяйственной деятельности (охоты, рыболовства, сбора дикоросов), экологического и охотничьего туризма. В Пожарском МО Приморского края создана особо охраняемая природная территория на западном макросклоне хребта Сихотэ-Алинь – «Национальный парк Бикин» (пос. Красный Яр). Главной задачей парка является

сохранение историко-культурных объектов, защита среды обитания и традиционного образа жизни коренных народов - удэгейцев и нанайцев.

В Пожарском МО компактно проживают бикинские удэгейцы и бикинские нанайцы в поселках Красный Яр, Олон, Верхний перевал, Охотничьем, а также в г. Лучегорске. Удэгейцы и нанайцы Красного Яра составляют единую социально-экономическую общность, обусловленную одинаковым воззрением на природу и естественно-бытовыми потребностями. Основу хозяйственной деятельности представителей данных этносов составляют охота, речное рыболовство, собирательство, а также народные промыслы, земледелие и животноводство.

На территории исконного проживания удэгейцев в Пожарском МО 3 ноября 2015 г. создан Национальный парк «Бикин», общей площадью – 1160,4 тыс. га. Это первая особо охраняемая природная территория в России, задачей которой является не только защита среды обитания и традиционного образа жизни коренных малочисленных народов (удэгейцев и нанайцев), но и их привлечение к управлению территорией. На территории парка находятся почитаемые удэгейцами природно-исторические объекты, значимые для сохранения и развития их самобытности: старинные стойбища, захоронения предков, священная гора Сиватай, богомолки. На протяжении многих лет удэгейцы на своих родовых охотничьих участках ведут традиционный образ жизни и традиционную хозяйственную деятельность природосберегающими методами (охота, рыбалка, собирательство). Территория парка 2 июля 2018 года включена в Список Всемирного природного наследия ЮНЕСКО. С созданием национального парка «Бикин» при поддержке АНО «Центр Амурский тигр» получило развитие село Красный Яр. Численность КМНС удэгейцев и нанайцев, в основном проживающих в Краснояровском сельском поселении Пожарского МО Приморского края, в 2024 г. составляла 551 чел. В целом, численность КМНС на территории поселения с 2013 г. ежегодно снижается (за 2012-2024 гг. на 9,5 %) [1, 5].

Таким образом, только сохранение и сбережение бассейна рек Амур, Бикин, Хор, а также горной системы Сихоте-Алинь как уникальных природных комплексов во многом будет зависеть от того, сохранятся или нет как этнические общности живущие здесь нанайцы и удэгейцы. В постоянном взаимодействии и полной взаимозависимости на данных территориях оказались все живые организмы разного вида, что свидетельствует об уникальном взаимовыгодном сочетании двух сообществ – природного и этнического, и является гарантом благополучия каждого из них.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РНФ (проект № 24-27-00172).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Bocharnikova A.V. Transformation of institutes regulating traditional activity of indigenous peoples: the case of Udege people in the basin of the Bikin River // Proceedings of the Russian Geographical Society. – 2017. – Vol. 149. – No 3. – P. 73-91.

2. Народы Приморского края. Иллюстрированный историко-этнографический справочник. Специальный выпуск. Приморье: народы, религии, общество // отв. ред. Г.Г. Ермак, Т.И. Табунщикова. – Владивосток: Изд-во «48-часов», 2016. – 172 с.

3. Григорьева Е.А., Суховеева А.Б., Ревуцкая И.Л. Качество жизни женщин репродуктивного возраста в Приамурье на Дальнем Востоке России: эколого-климатические и социально-экономические условия: монография. – 2-е изд., стер. – Владивосток: ПСП95, 2022. – 179 с.

4. Итоги ВПН-2020. [Электронный ресурс] https://rosstat.gov.ru/vpn/2020/Tom1_Chislennost_i_razmeshchenie_naseleniya Дата обращения 18.09.2025.

5. Maltseva O.V. Taiga and river components in the nanai socio-tribal organization at lake bolon, the lower Amur // Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia. – 2019. – Vol. 47. – No. 2. – P. 131-139.

УДК 553.04

АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЗАПАСАМИ УГЛЯ РЕГИОНОВ РОССИИ

Такайшвили Л.Н.

Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, г. Иркутск, luci@iset.irk.ru

Аннотация. В статье дана характеристика угольной промышленности стран, основных игроков на международном рынке угля с позиции обеспеченности запасами угля и факторов на нее влияющих. Представлен анализ обеспеченности запасами угля России: по бассейнам, по способам добычи, по направлениям использования, по маркам угля и для действующих угледобывающих предприятий по субъектам федерации.

Ключевые слова: запасы угля, обеспеченность запасами, способ добычи, марка угля, регион России.

ANALYSIS OF COAL RESERVES SECURITY OF RUSSIAN REGIONS

Takaishvili L.N.

Melentiev Energy Systems Institute of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (ESI SB RAS), Irkutsk, luci@isem.irk.ru

Abstract. This article characterizes the coal industry of the main participants in the international coal market by coal reserve availability and the factors influencing it. It also presents an analysis of coal reserve availability in Russia by basin, mining method, intended use, coal grade, and operating coal mining enterprises in the constituent entities of the Russian Federation.

Keywords: coal reserves, reserve security, mining method, coal grade, region of Russia.

Обеспеченность запасами угля обычно принято рассчитывать в целом по стране, посредством деления балансовых запасов на объем добычи за последний отчетный год. Объем балансовых запасов угля может сокращаться за счет добычи и переоценки запасов, либо восполняться за счет геологоразведочных работ (ГРП). Целью настоящего исследования является более глубокий анализ обеспеченности запасами угля с учетом распределения запасов угля по территориям России, с выделением бассейнов, направлений использования, способов добычи и марок угля. В Международной статистике принято подразделять балансовые запасы угля на две категории: антрацит и каменный высококачественный (Anthracite and bituminous) и - каменный и бурый (Sub-bituminous and lignite), что, вероятно, подразумевает уголь энергетический. Анализ международных данных [1] (табл. 1, 2) позволяет предположить, что динамика изменения обеспеченности балансовыми запасами угля зависит от многих факторов, основными из которых являются: объемы добычи (сокращение, рост) и экспорт угля, а также уровень ГРП. В свою очередь данные факторы зависят от востребованности марки угля и цен на мировом и внутреннем рынках угля, цен транспортировки, финансирования направлений деятельности (развитие угледобычи и переработки, ГРП и другое).

Таблица 1

Характеристика угольной промышленности стран, основных игроков на международном рынке угля

Страна	Доля в мире, %			Обеспеченность запасами, лет				Прирост /убыль по отношению к 2010 г			
								*	Всего	**	***
	Добыча	Экспорт	Запасы А+В+С ₁	2010	2015	2019	2020	лет	млрд т		
Канада	0,5	2,5	0,6	98	108	130	166	68	0,0	0,9	-0,9
США	5	7,3	23,2	257	292	390	514	256	11,6	110,4	-98,8
Колумбия	0,6	4,8	0,4	76	79	55	90	14	-2,2	-1,8	-0,4
Россия	4,6	13,4	15,1	443	422	369	407	-35	5,2	22,6	-17,5
ЮАР	2,5	4,5	0,9	116	120	39	40	-76	-20,3	-20,3	-
Австралия	5	25,2	14,0	177	158	294	315	138	73,8	36,6	37,2
Китай	51,7	1,0	13,3	31	31	37	37	5	28,7	72,9	-44,2
Индонезия	9,0	29,8	3,2	14	71	65	62	48	50,5	49,9	0,6
Индия	11,7	-	10,3	100	89	140	147	47	2,5	0,0	1,4
Всего мир	100	100	100	109	114	132	139	30	213,2	348,9	-135,7

Примечание: * Обеспеченность запасами, ** Антрацит и каменный высококачественный, *** Каменный и бурый

Таблица 2

Динамика добычи угля по странам мира, млн. т

Страна	годы								Прирост /убыль 2024 - 2010 гг.
	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Канада	68	62	53	46	48	48	49	43	-25
США	15	12	10	8	6	6	5	5	-10
Колумбия	74	87	89	57	64	67	68	53	-22
Россия	323	372	441	399	433	437	431	427	104
ЮАР	255	252	254	248	234	230	234	235	-20
Австралия	434	504	505	468	479	458	460	463	28
Китай	3428	3747	3846	3902	4126	4559	4723	4780	1352
Индонезия	275	462	616	564	614	687	775	836	561
Индия	573	674	754	760	812	911	1011	1085	512
Всего мир	7469	7952	8138	7751	8188	8846	9135	9242	1773

В России прирост (+) /убыль (-) запасов категорий А+В+С₁ с учётом разведки, переоценки, добычи, потерь при добыче и других причин в 2021 году составил: (-) 389,2 млн т, в 2022-ом: (-) 684,8 млн т, и в 2023-ем: (+) 170 млн т [2], что свидетельствует о недостаточном объеме ГРП, в отличие от Китая, где при высоких объемах добычи удается сохранить обеспеченность запасами на незначительно меняющемся уровне. Высокий уровень ГРП при больших объемах добычи может способствовать стабильным уровням обеспеченности запасами. В России основная часть запасов угля приходится на Сибирский и Дальневосточный федеральные округа [2, 3]. Все запасы угля подразделяются на распределенный фонд недр (около 17 % от объемов запасов) и нераспределенный фонд (соответственно – 83 %). В распределенном фонде выделены промышленные запасы. Промышленные запасы определяются по эксплуатируемым, строящимся и проектируемым предприятиям из запасов категорий А+В и С₁ [4].

Обеспеченность запасами распределенного фонда недр России в целом при уровнях добычи 2023 года составляет немногим более 100 лет, соответственно для промышленных запасов еще ниже, для отдельных предприятий - в диапазоне от нуля до 100 лет. Доля каменных углей в объемах добычи составляла в 2021-2023 гг. 70-75 %, бурых – 19-22 %, антрацитов – 6 %. Соответственно не одинаково изменялась и обеспеченность запасами данных категорий угля. Недостаточный объем ГРП, либо их отсутствие в отдельных регионах ведет к отличающейся динамике обеспеченности балансовыми запасами для разных категорий угля. В особенности это касается каменных коксующихся и энергетических углей, особо ценных марок и антрацита, разработка которых направлена преимущественно для экспорта угля. Обеспеченность запасами по маркам каменного угля для открытых работ и подземных работ отличается значительно. Согласно расчетам автора, обеспеченность запасами каменных углей для открытой добычи, находится в диапазоне от 25 до 300 лет и для подземной - от 250 до 1400. Для открытого способа добычи обеспеченность запасами каменных углей ниже чем для подземного примерно в 10 раз, а для антрацита - в 50 раз.

87 % от суммарных запасов коксующихся углей предназначены для подземной добычи, на которые пришлось 84 % сокращения запасов угля. От суммарных балансовых запасов антрацитов 91 % оценивается пригодным для подземного, достаточно дорогого, способа добычи по сравнению с открытым. При уровнях добычи 2023 года обеспеченность запасами антрацитов для открытого способа низкая. Доля добычи антрацитов подземным способом составляет всего 16 % (4 млн т из 23 млн т), что позволяет отнести их к трудно извлекаемым запасам. Наиболее высокая обеспеченность балансовыми запасами угля (более 1000 лет), получена для энергетических бурых углей, при их доле в добыче, составляющей около 20 %. На фоне общей обеспеченности запасами угля в масштабах страны можно отметить региональные дефициты, обусловленные низким уровнем обеспеченности промышленными запасами угля, в особенности для открытой добычи. Согласно расчётам по данным [2], обеспеченность балансовыми запасами угля для разных субъектов федерации находится в диапазоне 60-1000 лет, за исключением Камчатского края, где она составляет более 10 тыс. лет при объеме добычи в 2023 году 20 тыс. т. Для распределенного фонда недр эти показатели значительно ниже, а для промышленных запасов, входящих в распределенный фонд, соответственно еще ниже. Обеспеченность запасами угля по бассейнам при объемах добычи 2023 года представлена в таблице 3. Сокращение промышленных запасов угля угледобывающих предприятий практически во всех регионах России свидетельствует о необходимости форсирования ГРП для их пополнения, в особенности для востребованных

углей. От воспроизводства сырьевой базы угля, соответственно от финансирования ГРР, в значительной степени зависит обеспечение потребности в угле. Финансирование ГРР в последние годы осуществляется преимущественно за счет собственных средств недропользователей (96 % в 2023 году), федерального бюджета (4 % соответственно) и характеризуется тенденцией к сокращению.

Таблица 3

Характеристика угольных бассейнов

Угольный бассейн (субъект РФ)	Тип углей*	Запасы на 01.01.2024 категорий, млрд т		Доля в запасах РФ, %	Качество углей			Добыча в 2023 г.	Обеспечен- ность запасами
		A+B+C ₁	C ₂		Содержание %		Теплота сгорания		
					золы	серы	МДж/кг		
Кузнецкий (Кемеровская обл.)	Б, К, А	54,9	13,9	25	1,8–45,0	0,1–25,1	12,0–37,0	181	303
Канско-Ачинский (Красноярский край, Кемеровская обл.)	К,Б	79,1	38,8	43	4,0–48,0	0,1–14,0	12,5–31,7	46,4	1705
Иркутский (Иркутская обл.)	Б,К	7,6	4,7	4	7,0–41,0	0,3–7,8	8,0–58,0	14,5	524
Южно-Якутский (Респ. Саха (Якутия))	К	4,4	2,7	3	6,1–50,3	0,1–0,7	13,1–36,7	31,6	139
Минусинский (Респ. Хакасия)	К	4,8	0,4	2	6,6–25,5,	0,2–1,1	19,5–27,2	25,5	188

* Б — бурые, К — каменные, А — антрацит

Возможные ограничения на развитие угольной отрасли связаны с разными факторами и обеспеченность запасами угля является только одним из них, но достаточно важным. Наиболее обеспечены запасами угля регионы с низкими объемами добычи. В регионах с высокими объемами добычи востребованного угля обеспеченность запасами более низкая. Расчет обеспеченности запасами угля отдельно для разных категорий угля с учетом их востребованности позволяет выявить наиболее важные направления воспроизводства сырьевой базы.

Работа выполнена в рамках проектов государственного задания (№ FWEU-2021-0004) программы фундаментальных исследований РФ на 2021-2030 гг.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Energy Institute Statistical Review of World Energy. 2025 / 74rd edition. – URL: <https://www.energyinst.org/statistical-review> (дата обращения 10.06.2025).

2. Документы Минприроды России / Министерство природных ресурсов Российской Федерации. – URL: https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/ (дата обращения 12.03.2025).

3. Мешков Г.Б., Петренко И.Е., Губанов Д.А. Итоги работы угольной промышленности России за 2023 год // Уголь. – 2024. – № 3. – С. 18-29.

4. Расчёт промышленных запасов угля URL: <https://oborudka.ru/handbook/190.html> (дата обращения 12.03.2025)

УДК 911.6

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТУРИЗМА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Тотонова Е.Е.

Северо-Восточный федеральный университет, г. Якутск, elena.totonova@mail.ru

Аннотация. В данной работе рассматривается пространственный анализ территориальной организации развития туризма Республики Саха (Якутия). Автором выделены три туристские зоны: Крайний Север, Дальний Север, Ближний Север, различающиеся природными, социальными и экономическими условиями развития. Выделены факторы, затрудняющие развитие туризма. Проведен анализ стадий развития выделенных туристских зон, наглядно показывающий процесс формирования и дальнейшего развития территориальной организации туризма. Сформулированы направления развития туризма республики в разрезе туристских зон. Выявлено, что туристские зоны являются динамичными образованиями, меняющимися под влиянием развития экономики, техники, инфраструктуры, и при этом территории ранее освоенных районов постепенно превращаются в ядро туристских зон.

Ключевые слова: туризм, пространственная организация, зонирование, районирование, Республика Саха (Якутия).

SPATIAL ORGANIZATION OF TOURISM OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)

Totonova E.E.

Northeastern Federal University, Yakutsk, elena.totonova@mail.ru

Abstract. This paper examines the spatial analysis of the territorial organization of tourism development in the Republic of Sakha (Yakutia). The author identifies three tourist zones: the Far North, the Far North, and the Middle North, which differ in natural, social, and

economic conditions of development. The factors hindering the development of tourism are highlighted. The analysis of the stages of development of the selected tourist zones is carried out, clearly showing the process of formation and further development of the territorial organization of tourism, the directions of development of tourism of the republic in the context of tourist zones are formulated. It has been revealed that tourist zones are dynamic entities that change under the influence of the development of the economy, technology, and infrastructure, and at the same time, the territories of previously developed areas are gradually becoming the core of tourist zones.

Keywords: tourism, spatial organization, zoning, Republic of Sakha (Yakutia).

В настоящее время существует большое разнообразие специализированных видов районирования и зонирования, например, туристские, экологические и др. Видом специального районирования (зонирования) является и туристское районирование, которое имеет прикладное значение не только для туризма, но и для развития других отраслей экономики. Виды туризма, особенно на Севере, зависят от состояния природной среды и, прежде всего, от ландшафтного разнообразия. Районирование и зонирование являются одним из инструментов изучения территории, позволяющие эффективно использовать туристско-рекреационные ресурсы и выявлять перспективные места развития туризма.

Туристское зонирование территории Республики Саха предполагает разделение рассматриваемой территории по туристско-рекреационному потенциалу. Территория, где развивается туризм, не всегда имеет четко выраженные границы, поэтому для определения границ туристских зон автор использовала границы административных территориальных единиц (муниципальных образований республики – улусов).

Основными факторами развития любой территории являются природные, социальные и экономические факторы. При пространственном анализе развития туризма республики автором использованы анализ природных зон, климатических условий, природно-ресурсного потенциала, демографические, этнические показатели, расселение населения, а также изучена отраслевая структура экономики, инфраструктурное обеспечение [4, 5].

При разработке туристского зонирования Республики Саха автор использовала три широтные туристские зоны: Крайний Север, Дальний Север и Ближний Север [2] (на основе разработанной канадским географом Л.Э. Амленом «северности территорий» [7]). Уникальностью первой туристской зоны Крайний Север является наличие системы особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Прибрежное положение вдоль Северного

Ледовитого океана может способствовать развитию северных круизов, экологического и этнографического туризма [4]. Происходит формирование трех локальных центров спортивно-туристской специализации в Момском, Оймяконском и Верхоянском районах, где основным районообразующим фактором является наличие горных систем и федеральной автомобильной трассы «Колыма».

Вторая туристская зона Дальний Север отличается достаточно развитой туристской инфраструктурой с формированием меридионального туристского коридора вдоль реки Лена (г. Якутск, Хангаласский, Намский улусы) и широтного пояса вдоль федеральных автомобильных дорог «Виллюй», «Колыма». При их пересечении происходит формирование локального туристского центра (г. Якутск) с достаточно развитой инфраструктурой и туристско-рекреационными ресурсами. Также локальным местом притяжения туристов является промышленный и имеющий локальный транспортный узел Мирнинский район [4].

Третья туристская зона Ближний Север имеет хороший потенциал для развития туризма (оздоровительный, этнографический, спортивный, охота и рыбалка), чему способствуют развитая транспортная система и уникальные природные ресурсы. Локальным центром развития туризма является город Нерюнгри, где сконцентрирована большая часть объектов туристской индустрии. Туристским центром более низкого ранга, чем Нерюнгри, является Алданский улус. В Ленском и Олекминском улусах востребованными для туристов являются круизы по реке Лена «Якутск - Ленские столбы - Витим», а также посещение ООПТ [4].

Также надо отметить, что сдерживающими факторами развития туризма в Республике Саха (Якутия) являются: неразвитость туристской инфраструктуры, высокая стоимость транспортных услуг, нехватка квалифицированных кадров, недостаточная финансовая и информационная поддержка туризма [1].

В ходе исследования автором проведен анализ стадий развития [6] туристских зон, наглядно показывающий процесс формирования территориальной организации туризма (табл.1).

Стадии развития туристских зон Республики Саха (Якутия)

Стадии развития	Характеристика туристских зон
Открытие Крайний Север	Приток туристов ограничен слабой транспортной доступностью. Небольшого количества туристов привлекает нетронутая природа и исторические достопримечательности Арктики. Наблюдается формирование трех локальных центров спортивно-туристской специализации в Момском, Оймяконском и Верхоянском районах, способствующих развитию экстремального, экологического, научного туризма, лицензионной охоты и рыбалки.
Освоение Ближний Север	Локальным центром развития туризма является город Нерюнгри, где сконцентрирована большая часть объектов туристической индустрии. Отличается ростом количества туристов, постепенным развитием инфраструктуры. В Ленском и Олекминском улусах востребованными для туристов являются круизы по реке Лена «Якутск - Ленские столбы – Витим».
Развитие Дальний Север	Отличается достаточно развитой туристской инфраструктурой. Происходит образование меридионального туристского коридора вдоль реки Лена (г. Якутск, Хангаласский, Намский улусы) и широтного пояса вдоль федеральных автомобильных дорог «Вилуй», «Колыма». Локальным местом притяжения туристов является Мирнинский район с транспортным узлом. С развитием туризма и с ростом воздействия на окружающую среду происходит изменение территории. Возникает необходимость планирования и контроля развития туризма на локальном, региональном уровнях.
Зрелость	-

Таким образом, туристские зоны являются динамичными образованиями, меняющимися под влиянием развития экономики, техники, инфраструктуры. При этом территории ранее освоенных районов постепенно превращаются в ядра туристских зон. Продолжительность развития жизненного цикла туристских зон [6] Республики Саха (Якутия) зависит государственной и муниципальной политики в области туризма и развития транспорта. Выделенные нами факторы развития туристских зон могут ускорить развитие туризма на территории или наоборот – препятствовать [3]. Например, туристская зона Дальний Север при активной поддержке муниципальных и республиканских властей, с вливанием постоянных инвестиций в развитие туристской инфраструктуры может быстро войти в зрелую стадию своего развития. Если муниципальные власти не будут заинтересованы в развитии туристской зоны Крайний Север, то существующий локальный туристский рынок будет развиваться как один из рынков теневой экономики из-за дороговизны предоставляемых туристских услуг, а также из-за сложных климатических условий арктических улусов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тотонова Е.Е. Опыт развития туризма на Севере Канады: монография. – Якутск: Якутский гос. ун-т, 2009. – 193 с.

2. Тотонова Е.Е. Туризм на Севере Республики Саха (Якутия): опыт географического моделирования. – Якутск: Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, 2016. – 188 с.
3. Тотонова Е.Е. Роль и значение государственного регулирования в развитии туризма // Вестн. ИНЖЭКОНа. Сер. Экономика. – 2012. – № 1 (52). – С. 486-488.
5. Тотонова Е.Е. Территориальная организация туристической отрасли Республики Саха (Якутия) // Регионалистика. – 2014. – Т. 1. – № 3. – С. 30–38.
6. Тотонова Е.Е. Туристское зонирование как метод географического моделирования рационального использования северных ландшафтов // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. География. Геология. – 2016. – Т. 2 (68), № 3. – С. 241-251.
7. Butler, R.W. The concept of a tourism area cycle of evolution: implications for the management of resources // Canadian Geographer. – 1980. – № 24. – Pp. 5–12.
8. Hamelin, Louis-Edmond. Discours du Nord // Collection Recherche 35, GÉTIC. – Québec: Université Laval, 2002. – P. 72.

УДК 911.3

ПРОЦЕССЫ СУБУРБАНИЗАЦИИ В ПРЕДЕЛАХ ИРКУТСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ

Туркина Н.Г.

Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск, turkina-1977@inbox.ru

Аннотация. В данном исследовании рассматриваются взаимосвязи между городом и сельской местностью, выявляются особенности и проблемы происходящих изменений демографических связей населения на современном этапе развития региона. Демографические взаимосвязи усиливаются в результате субурбанизации, происходит поглощение агломерацией близлежащих сельских территорий и превращение их в часть городской окраины, при этом взаимодействия города и деревни усложняются, меняется образ жизни сельского населения. Стремительное разрастание пригородов в пределах Иркутской агломерации привело к усилению социальных, транспортных, инфраструктурных и ряда других проблем.

Ключевые слова: сельская местность, сельское население, городское население, пригород, субурбанизация, агломерация, субагломерация, Иркутская область.

SUBURBANIZATION PROCESSES WITHIN IRKUTSK AGGLOMERATION

Turkina N.G.

V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, turkina-1977@inbox.ru

Abstract. This study examines the relationship between urban and rural areas, identifying the characteristics and challenges of ongoing changes in demographic relationships at the current stage of regional development. Demographic ties are intensifying as a result of suburbanization, with adjacent rural areas being absorbed into the agglomeration and becoming part of the city's outskirts. This complicates interactions between the city and the countryside, and changes the rural population's lifestyle. The rapid growth of suburbs within the Irkutsk agglomeration has led to increased social, transportation, infrastructure and other problems.

Keywords: rural area, rural population, urban population, suburb, suburbanization, agglomeration, subagglomeration, Irkutsk region.

Пригородные сельские территории множественными связями соединены с городом, они оказывают серьезное воздействие на городскую инфраструктуру, рынок труда, транспортные коммуникации и т.д. С ростом урбанизации, мобильности и связности, взаимодействие между городскими, пригородными и сельскими районами усиливается, а различия снижаются.

В настоящее время и города, и сельские территории объединяют в себе как городские, так и сельские элементы, даже если они находятся «в разных пропорциях» и характеризуются различными типами населенных пунктов и разной плотностью населения. Население многих сельских районов вокруг городов неуклонно растет в ходе субурбанизации [4]. Современная сельская местность, находящаяся в активной зоне влияния агломерации – это весьма неоднородная масса людей, хозяйственных элементов и систем интересов, взаимопроникновение и столкновение которых, собственно, и создает сегодняшний облик деревни [3].

На периферийных территориях возникает проблема определения социальных границ сельского и городского образа жизни, взаимовлияния горожан на жизнь сельской местности и наоборот, а также выявления различного уровня интенсивности неформальных сельско-городских связей и маятниковых миграций населения [6].

Иркутская агломерация обладает классическим набором характеристик, присущих растущим агломерациям. В первую очередь это, конечно, возрастающие темпы маятниковой (трудовой) миграции, деление на центр и периферию, увеличение плотности в ядре, стабильный рост численности населения за счет поглощения других городов в

регионе, но, пожалуй, самой характерной чертой является процесс разрастания субурбанизированных территорий. Помимо городов, в агломерацию входят муниципальные образования первого порядка, а именно те, что принято называть селами, деревнями и поселками [2].

Динамичный рост пригородной зоны Иркутска начался на рубеже 1990–2000-х гг., как отмечает крупнейший специалист в области изучения иркутских пригородов К.В. Григоричев: «В 2007 г. численность жителей поселений, граничащих с городом, составляла около 37 тыс. чел. (около 64 % всего населения района). К началу 2015 г. она выросла более чем в 2,3 раза (до 85 тыс. чел.) и составила 80 % в общей численности населения» [1].

В основе развития иркутских пригородов лежит миграция горожан на постоянное жительство в ближайшую сельскую местность и маятниковая миграция обратно (в город на работу и учебу). Все эти процессы характерны для Иркутского района, находящегося под значительным влиянием Иркутской агломерации (табл. 1).

Из таблицы видно, что численность населения Иркутского района неуклонно растет: за последнее десятилетие она увеличилась почти в 2 раза (с 89,8 тыс. до 165,4 тыс. чел.), при этом 74 % населения района является сельским (116 тыс. чел.), а также она составляет 27 % от численности населения самого города Иркутска.

Хомутовское МО – самое крупное в районе, в этом сельском поселении проживает 24,2 тыс. человек, в селе Хомутово зарегистрировано 15,3 тыс. человек (рост за 10 лет на 75 %). Второе по численности – Уриковское МО, где проживает 16,2 тыс. жителей (рост на 122 %), из которых 8,7 тыс. чел. зарегистрированы в д. Грановщина. Третье по численности – Молодежное МО, там зарегистрировано 11,7 тыс. жителей, из них в п. Молодёжный живет 9,3 тыс. чел., рост составил 35 %. В Ушаковском МО проживает 11,1 тыс. чел., рост на 61 % [5].

Таблица 1

Динамика численности населения Иркутского района (тыс. чел., %)

	Численность населения, тыс. чел.		Прирост населения, %	
	2012 г.	2023 г.	Человек	%
Всего	89,8	165,4	75,6	84
Сельское население	72,1	116	43,9	60
Голоустненское	1,9	2,1	0,2	10
Гороховское	1,6	2,1	0,5	31
Дзержинское	2,5	4,8	2,3	92
Карлукское	2,8	5,0	2,2	78
Мамонское	4,0	8,4	4,4	110
Молодежное	8,6	11,7	3,1	36
Никольское	2,1	2,4	0,3	14
Оекское	6,6	8,1	1,5	22
Ревякинское	1,6	1,7	0,1	6
Смоленское	3,5	6,1	2,6	74
Сосновоборское	1,8	1,5	-0,3	-16
Уриковское	7,3	16,2	8,9	122
Усть-Балейское	1,0	1,1	0,1	10
Усть-Кудинское	2,1	2,4	0,3	14
Ушаковское	7,0	11,3	4,3	61
Хомутовское	13,8	24,2	10,4	75
Ширяевское	2,2	2,5	0,3	13
Максимовское	1,7	4,4	2,7	158

Источник: рассчитано автором по данным: Численность населения по городским и сельским поселениям. Иркутскстат [Электронный ресурс]. URL: <https://38.rosstat.gov.ru/folder/167937> (дата обращения 16.02.2024).

Крупнейший пригород в Иркутской агломерации – Хомутовско-Уриковская субагломерационная территория, крупнейшая по численности населения (более 40 тыс. человек) и имеющая самые высокие темпы роста в регионе, а, следовательно, и самая привлекательная для желающих мигрировать в Иркутскую агломерацию.

Субагломерация представляет собой взаимосвязанную территорию с наличием общего рынка труда, недвижимости, услуг и товаров, в целом самостоятельную, но зависимую от ядра, рядом с которым она образовалась. Если пригороды образуются вплотную к населенному пункту или в местах срастания городских поселений, то субагломерация – феномен, который образуется на отдалении от города, но создает ежедневные маятниковые миграции в ядро агломерации, в которую входит [2].

Разрастание пригородов Иркутска влечет за собой ряд проблем, основные из которых – это недостаток социальной и инженерной инфраструктуры в новых жилых районах, увеличение транспортной нагрузки на дороги и проблемы с экологией. В целом, субурбанизация Иркутска требует комплексного подхода со стороны региональной власти, который включает в себя планирование развития инфраструктуры, транспортной системы, экологических мероприятий и системы управления.

– Проблемы инфраструктуры. Многие пригороды Иркутска, особенно бывшие сельскохозяйственные земли, застраиваются жилыми домами без необходимой социальной инфраструктуры (школы, детские сады, поликлиники) и инженерных коммуникаций (водоснабжение, канализация, теплоснабжение).

– Транспортные проблемы. Субурбанизация приводит к увеличению транспортной нагрузки на дороги, связывающие пригороды с центром Иркутска. Это вызывает пробки и затрудняет передвижение жителей.

– Экологические проблемы. Разрастание пригородов может приводить к увеличению загрязнения окружающей среды, потере зеленых зон и изменению микроклимата.

– Неравномерное развитие. Развитие пригородов часто не сбалансировано с развитием самого Иркутска, что может приводить к усилению социальной и экономической дифференциации между центром и окраинами.

– Проблемы с управлением. Управление разросшимися пригородами может быть сложным из-за раздробленности муниципальных образований и отсутствия единой стратегии развития.

Исследование выполнено за счет средств государственного задания АААА-А21-121012190019-9

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Григоричев К.В. Субрегиональные миграции и формирование пригородов сибирского города // Мир Большого Алтая. – 2017. – Т. 3. – № 1. – С. 31-42.

2. Грушина О.В., Русановский В.А. Управление агломерационными процессами в развитии субурбанизированных территорий на примере Иркутского региона // Государственное управление (электронный вестник). – 2023 г. – Выпуск № 97. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/> (дата обращения: 18.01.2024).

3. Пивовар Г.А., Алексеев А.И. Сельско-городские взаимосвязи на границе с Московской агломерацией // Вестник Московского университета. Серия 5. География. – 2018. – № 6. – С. 100-103.

4. Русанов А.В. Специфика дачной субурбанизации в России на примере Московского региона // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2015. – № 6 (42). – С. 232-245.

5. Среднегодовая численность населения по городским округам и муниципальным районам. – Иркутскстат. – URL: <https://38.rosstat.gov.ru/folder/167937> (дата обращения 25.02.2024).

6. Удовенко В.С., Савоскул М.С., Алексеев А.И., Васильева О.Е. Социально-географическая типология сельско-городских сообществ // Вестник Московского университета. Серия 5. География. – 2021. – № 2. – С. 3-12.

УДК 911.3

**ВЛИЯНИЕ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ
РАЗВИТИЕ ПРИГРАНИЧНЫХ МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ ЮЖНЫХ
СУБЪЕКТОВ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА**

Ушаков Е.А.

*Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, г. Владивосток,
ushakov.tig.dvo@gmail.com*

Аннотация. В данной работе рассматриваются южные приграничные муниципальные районы Дальневосточного экономического района. Эти районы были сгруппированы по уровню социально-экономического развития. Проанализирована зависимость уровня социально-экономического развития территории от ее специализации.

Ключевые слова: приграничные муниципальные районы, социально-экономическое развитие, специализация, факторы развития, юг Дальнего Востока.

**INFLUENCE OF SPECIALIZATION ON SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT
OF BORDER MUNICIPAL AREAS OF THE SOUTHERN SUBJECTS OF THE FAR
EAST**

Ushakov E.A.

Pacific Geographical Institute FEB RAS, Vladivostok, ushakov.tig.dvo@gmail.com

Abstract. This paper examines the southern border municipal districts of the Far Eastern Economic Region. These districts were grouped by the level of socio-economic development. The dependence of the level of socio-economic development of the territory on its specialization was analyzed.

Keywords: border municipal districts, socio-economic development, specialization, development factors, south of the Far East.

Введение. К приграничным территориям (в т. ч. с учетом трансграничных бассейнов) Дальневосточного экономического района можно отнести 36 муниципальных районов, расположенных на территории Приморского и Хабаровского краев, Еврейской автономной области и Амурской области. Приграничное положение районов исторически влияло на систему расселения и инфраструктурную освоенность территории, играя роль лимитирующего фактора [1].

Демографические процессы в последние десятилетия характеризовались снижением численности населения по итогам переписей населения (1989 г. – 2099,0 тыс. чел.; 2002 г. – 1972,0 тыс. чел.; 2010 г. – 1866,5 тыс. чел.; 2020 г. – 1827,9 тыс. чел.). Около 55 % населения проживает в трех больших городах: Хабаровск (617,4 тыс. чел.), Благовещенск (241,4 тыс. чел.) и Уссурийск (180,4 тыс. чел.). В этих городах концентрируется 74 % экономической деятельности рассматриваемых приграничных территории [2].

Материалы и методы. Использовался метод экономико-географического анализа, сравнительно-описательский, сравнительно-географический, синтеза, аналогов. Для анализа данных использовался статистический и картографический материал.

Результаты и их обсуждение. В ходе выполнения работы брались социально-экономические показатели муниципальных районов (динамика численности населения, уровень занятости и заработной платы, объем отгруженных товаров и услуг, инвестиции в основной капитал, строительство жилья и др.) и на основе анализа этих данных муниципальные районы были сгруппированы по уровню социально-экономического развития (рис. 1). Также собиралась информация об активно действующих предприятиях и организациях на территории. На основе их видов деятельности и объемов выручки определялась специализация территории (рис. 2) с последующим анализом влияния специализации на уровень социально-экономического развития рассматриваемых муниципальных районов. В ходе этого необходимо выделить определённые особенности:

Наиболее развитые крупные и большие города. Это административные центры субъектов – Хабаровск и Благовещенск. В административных центрах наиболее высоки уровень жизни населения и инфраструктурная обустроенность территории. Отраслевая структура экономики, как и в других крупных городах и административных центрах, представлена различными отраслями с многократным преобладанием третичных сфер деятельности. Наиболее из всех преобладает торговля – свыше 60 % экономики городов.

Уссурийск по уровню развития уступает вышеупомянутым городам. Современная специализация данного города связана с тем, что он является крупным транспортно-

логистическим центром торговли пищевыми продуктами (крупные оптовые базы овощей и фруктов) на Дальнем Востоке.

Также более развитыми являются муниципальные районы, где преобладают промышленные сферы деятельности (электроэнергетика и производственные предприятия), добывающие производства (золото, уголь, железная руда), транспорт, строительство. Отдельно развитие получили пригородные территории административных центров субъектов – Надеждинский район (Владивосток), Хабаровский район (Хабаровск), Благовещенский район (Благовещенск) за счет их агломерационного влияния.

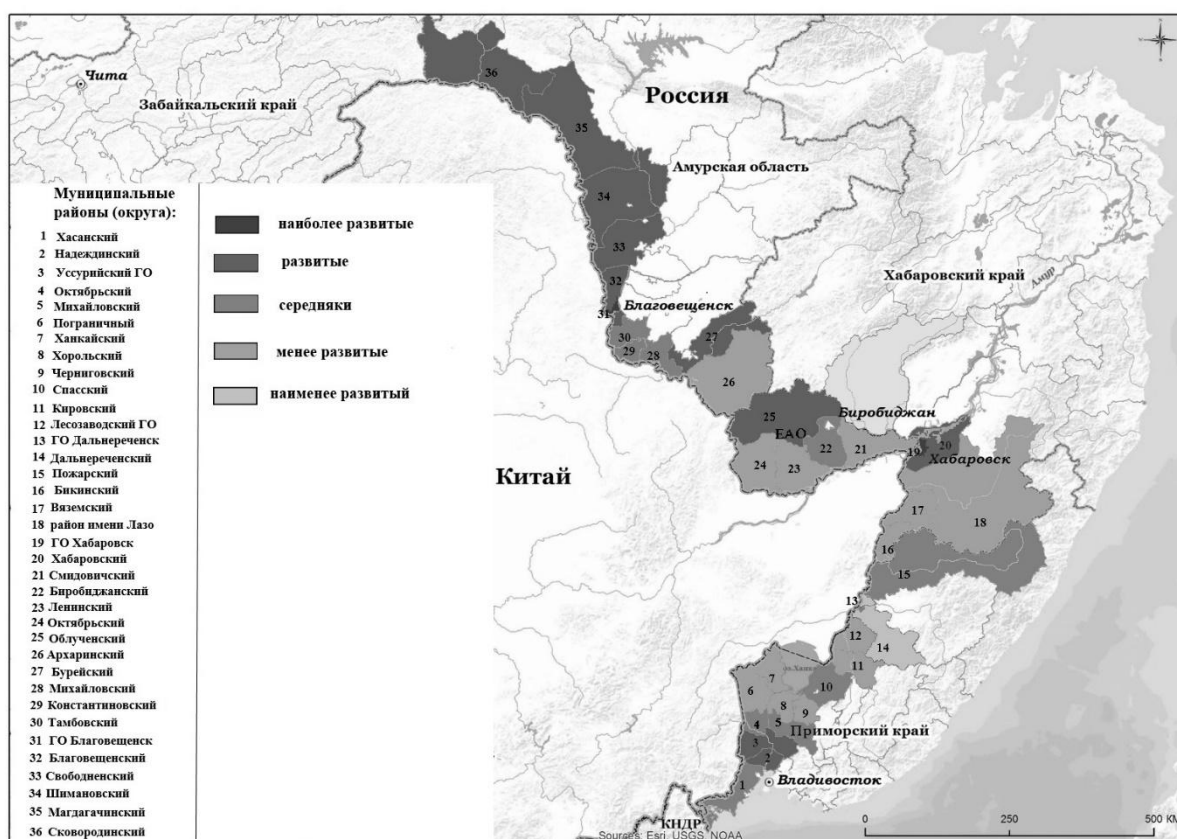


Рисунок 1. Уровень социально-экономического развития южных приграничных муниципальных районов Дальнего Востока [1]

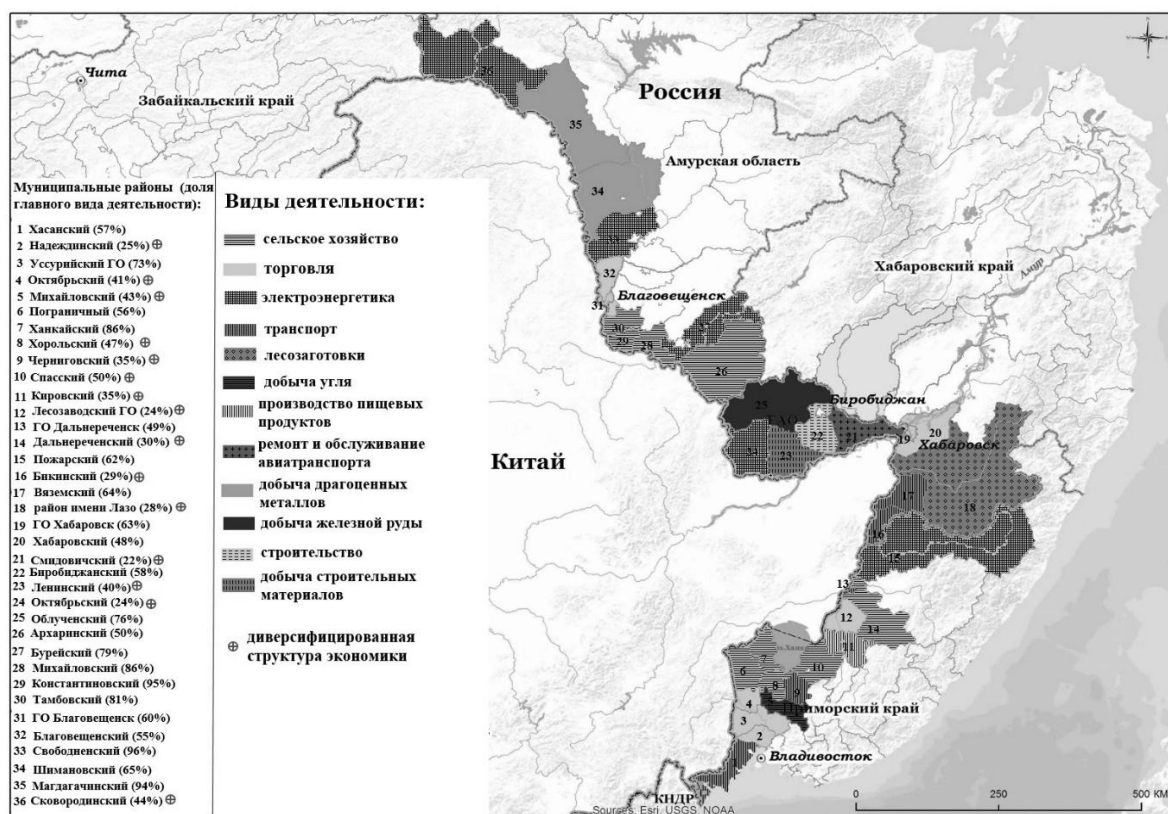


Рисунок 2. Специализация южных приграничных муниципальных районов Дальнего Востока [2]

Отдельно выделяются муниципальные районы с сельскохозяйственной специализацией. Часть районов относится к среднеразвитым (юг Амурской области) благодаря большим объемам производимой сельскохозяйственной продукции и развитости сельского хозяйства практически во всех населенных пунктах. Районы с низкими показателями социально-экономического развития обладают не столь большими объемами сельскохозяйственного производства, а значительная часть населенных пунктов этих районов находится в депрессивном состоянии из-за отсутствия у них экономически активных предприятий и организаций.

Выводы. Трансграничные муниципальные районы, расположенные на юге Дальнего Востока России, существенно различаются по уровню социально-экономического развития, обусловленного, во многом, сложившимся потенциалом их развития и степенью его реализованности. Важные факторы развития муниципальных районов: природно-ресурсная база (минерально-сырьевая база, благоприятные агроклиматические условия, лесные и биологические ресурсы), экономико-географическое положение (нахождение вдоль крупных транспортных путей, приморское положение, нахождение вблизи больших и крупных городов), внутренние факторы

развития самих муниципальных районов (крупные и большие города). Эти факторы и определяют специализацию территории.

Также стоит учитывать, что специализацию на муниципальном уровне часто создают 1-2 предприятия района, а большая часть населенных пунктов муниципалитета могут иметь иную специализацию или находиться в депрессивном состоянии.

Исследование выполнено при поддержке Минобрнауки РФ в рамках научного проекта № 075-15-2023-584 «Пространственные структуры устойчивого трансграничного природопользования и модели зеленого развития в контексте формирующихся экономических коридоров и приоритетов сохранения биоразнообразия на юге Дальнего Востока России и Северо-Востока Китая»; и государственного задания: «Географические и геополитические факторы в устойчивом развитии территориальных структур хозяйства и населения региональных и локальных уровней Тихоокеанской России (FWMW-2025-0003)»

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ушаков Е.А. Социально-экономическое развитие приграничных муниципальных районов южных субъектов Дальнего Востока // Геосистемы Северо-Восточной Азии: природные и социально-экономические факторы и структуры: Сборник научных статей. – Владивосток: ТИГ ДВО РАН, 2024. – С. 482-487.

2. Ушаков Е.А. Экономическая характеристика южных приграничных районов Дальнего Востока // Геосистемы Северо-Восточной Азии: природные, социальные и хозяйственные системы: Сборник научных статей. – Владивосток: ТИГ ДВО РАН, 2025. – С. 471-476.

УДК 911.3.33(571)

СИБИРСКИЙ РЕГИОН – ОДИН ИЗ ВЕДУЩИХ В РАЗВИТИИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ

Хавина Л.А.

Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск, khavina@irigs.irk.ru

Аннотация. Состояние экономики страны во многом зависит не только от игроков крупного бизнеса, но и в немалой степени от объектов малого и среднего предпринимательства, поскольку на территории ими используются местные трудовые,

научные, сырьевые и производственные ресурсы. Предприятия этого сектора экономики создают на территории конкурентную среду, обеспечивают поступление налоговых доходов в муниципальные бюджеты, во многом стимулируют рост объемов экспорта, кроме того им принадлежит prerogative удовлетворения спроса потребителей товаров и услуг на внутреннем рынке.

Ключевые слова: малый и средний бизнес, экономика, санкции, рынок.

THE SIBERIAN REGION AS ONE OF THE LEADERS IN THE DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM ENTREPRENEURSHIP IN RUSSIA

Khavina L.A.

Researcher, V.B. Sochava Institute of Geography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Irkutsk, khavina@irigs.irk.ru

Abstract. Small and medium-sized enterprises constitute a critical component of the Russian economy, with the Siberian region emerging as a leader in their development. Small and medium-sized enterprises contribute significantly to regional economic resilience by leveraging local resources—scientific, material, and human—to stimulate competition, increase municipal tax revenues, and drive export diversification. Beyond their macroeconomic impact, this sector is essential for meeting domestic consumer demand for goods and services, underscoring its strategic importance for both regional and national economic stability.

Keywords: small and medium-sized enterprises, economy, sanctions, market.

Устойчивое развитие экономики страны зависит от множества факторов, важнейшим из которых является развитие малого и среднего бизнеса. Малое предпринимательство стало первым шагом, с которого начался путь России в рыночную экономику. Зарождение малого предпринимательства в стране на современном этапе начинается с 1985 г. Однако сегмент малого и среднего бизнеса, уже традиционно являющийся индикатором устойчивости экономики любой страны мира, в России представлен пока слабо, так его вклад в ВВП страны составляет немногим более 20 %. В то время как в экономически высокоразвитых государствах он достигает 60-80 %.

Роль, которую выполняют предприятия этого сектора экономики, как правило, имеет жизнеобеспечивающий характер – это услуги и товары, которыми люди пользуются ежедневно, а также немалое количество МСБ, которые занимаются производством товаров и комплектующих для крупных предприятий [2]. В условиях рынка малым предприятиям проще приспособиться к возможным изменениям конъюнктуры.

Если рассматривать общую ситуацию в разрезе федеральных округов и крупных промышленных центров страны по развитию этого сектора экономики, то следует констатировать тот факт, что ведущее место в этом процессе принадлежит Центральному федеральному округу (рис.1).

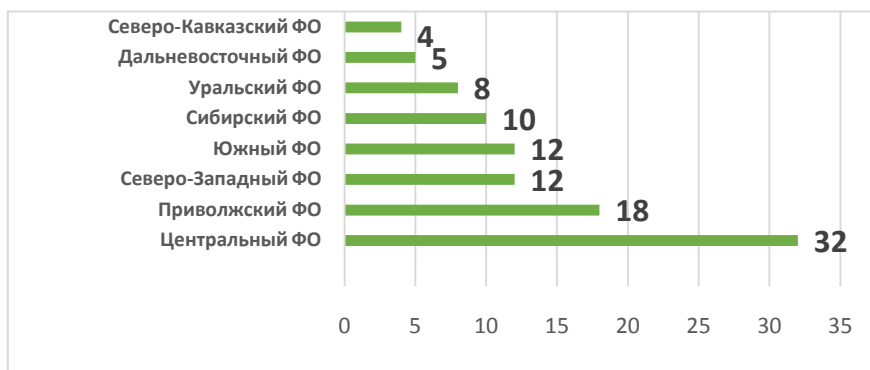


Рисунок 1. Распределение предприятий малого и среднего предпринимательства по Федеральным округам на начало 2025 г., в %. Составлено по [3].

Подобное распределение МСП по регионам страны достаточно длительное время остается стабильным за все годы, предшествующие 2025 г. В плане же развития предпринимательской деятельности регионы Сибири имеют между собой качественные различия и это связано со многими причинами, которые являются следствием государственной и региональной поддержки, инфраструктурной составляющей, объемами рынка, количеством населения, его платежеспособностью, образованием, логистической составляющей и многими другими причинами.

Сибирский федеральный округ занимает достаточно значимую по площади территорию, а именно практически 26 % от территории страны и лишь всего 12 % от ее населения. На сегодняшний день более 36 % от экономически активного населения СФО занято на предприятиях малого и среднего бизнеса. При этом подавляющая часть субъектов МСП осуществляет свою деятельность в Новосибирской области, а также по относительному показателю в расчете на душу населения ей принадлежит одно из лидирующих мест в целом по стране. Показательно, что каждый десятый предприниматель России – житель Сибири.

Увеличение или снижение численности предприятий малого и среднего бизнеса зависит от многих объективных причин. Так падение роста в разные годы было связано с низкой доступностью кредитов, высокой ключевой ставкой, повышением налогов, увеличением НДС, внедрением маркировки продуктов питания и товаров первой необходимости, неопределенностью экономической ситуации и многим другим.

Для предприятий МСБ ибирских регионов сыграли негативную роль и события, связанные со специальной военной операцией (СВО) в 2022 г. и вызвавшие решения западных партнеров о введении санкционных ограничений, которые привели к изменению структуры рынков сбыта. С точки зрения геополитики и исторических перспектив в этом секторе экономики произошли достаточно серьезные преобразования, приведшие к многочисленным проблемам для предприятий МСБ и прежде всего для предприятий, коммуницирующих и занимающихся экспортом в страны Запада.

Также санкции привели к сложностям международной логистике и расчетах, ограничению импорта зарубежных и экспорта отечественных товаров. И здесь у предприятий возникла серьезная проблема, связанная с необходимостью переориентации поставок своей продукции в другие регионы мира.

Сибирский федеральный округ в создавшихся условиях с точки зрения конкурентных географических преимуществ оказался в достаточно выгодном положении с точки зрения логистики, завязанный во многом на рынки сбыта стран Азиатско-Тихоокеанского региона перед предприятиями европейской части страны. Создавшаяся экономическая неопределенность не смогла убить сектор малого и среднего предпринимательства, поскольку это самый гибкий сегмент экономики, способный достаточно быстро приспосабливаться к новой ситуации.

Если рассматривать современную российскую ситуацию по малому и среднему бизнесу исходя из официальных статистических данных, то вполне очевидным становится тот факт, что несмотря на многие негативные моменты в развитии предпринимательства, этот процесс имеет постепенную и положительную динамику (табл. 1).

Достаточно серьезное увеличение количества предприятий малого предпринимательства к 2025 году, несмотря на многие негативные моменты, в том числе и санкционные ограничения скорее всего можно объяснить как внесением в Единый реестр субъектов МСБ индивидуальных предпринимателей, так и данными Федеральной налоговой службы о том, что началась тенденция к «измельчению» МСП, когда количество более крупных сокращается или распадается на более мелкие, а также продолжается постепенный рост численности только фирм с наименьшими оборотами.

Таблица 1

Количество предприятий малого и среднего бизнеса по регионам СФО (тыс.) [4].

Регионы СФО	10.09.2016 г.	10.09.2020 г.	10.09.2025г
Красноярский край	104,5	100,1	112,7
Иркутская область	85,1	84,3	90,7
Томская область	43,1	39,7	41,1
Омская область	67,0	61,7	65,4
Новосибирская область	135,6	137,3	150,8
Кемеровская область	71,8	66,8	71,9
Алтайский край	77,1	74,4	78,9
Республика Алтай	9,0	8,0	9,6
Республика Тыва	6,6	6,7	9,9
Республика Хакасия	18,4	15,9	18,3

Этому способствует и высокая налоговая нагрузка, которая не позволяет малым и средним предприятиям развиваться и стимулирует их не к росту, а к дроблению, и достаточно часто выдавливает в теневой сектор [1].

В настоящее время особенно актуальным становится вопрос о необходимости осуществления перехода к экономике, построенной не на экспорте сырья и энергоресурсов, а на реализации фактора «знание», передовых научно-технических разработок и инновационных продуктов. Однако анализируя причины, сдерживающие развитие инновационной сферы экономики, многие ученые-экономисты отмечают, что в этой сфере существуют: высокий уровень экономического риска, достаточно высокая стоимость нововведений, недостаток финансовой поддержки государства и собственных средств предпринимателей, возможная длительная окупаемость нововведений, нехватка квалифицированных специалистов и оборудования, а также рынков сбыта в собственной стране.

Однако, не смотря на вышеперечисленные трудности, отметим что в регионах СФО предприятия, занимающиеся производством инновационных продуктов, имеют многолетний опыт успешной работы. В этой связи стоит отметить, что на территории округа создан достаточно серьезный научно-технический и научно-образовательный потенциал. В Сибири осуществляет свою деятельность около 100 институтов и научно-исследовательских центров, многие из которых являются ведущими в стране по важнейшим направлениям современной науки и техники.

Что касается инфраструктурных площадок, то в Новосибирской области на базе Технопарка Академгородка функционируют бизнес-инкубаторы – приборостроения, информационных технологий, биотехнологии и медицины. В Омской области осуществляет свою деятельность центр, включающий в себя более 60 предприятий научно-технической сферы. Красноярский край является участником Ассоциации инновационных регионов России.

В Томской области также ведется работа по увеличению числа предприятий МСБ, что обеспечивает более 25 % прироста промышленного производства. На территории Иркутской области осуществляют свою работу около 60 предприятий МСБ, занимающихся внедрением инноваций. Показатель по Алтайскому краю свидетельствует о том, что более 4 % предприятий МСБ внедряют инновации на своих производствах.

Что касается перспектив по развитию малого предпринимательства, то делать какие-либо прогнозы достаточно сложно, поскольку ситуация как политическая, так и экономическая в стране весьма неоднозначна. Однако экономическая неопределенность не смогла убить сектор малого и среднего предпринимательства, поскольку это самый гибкий элемент экономики, способный в достаточно короткие сроки приспосабливаться к новой ситуации. Практически каждый субъект предпринимательства обладает значительной резильентностью, то есть способностью к полному восстановлению после шоков.

Работа выполнена в рамках гос. задания: АААА-А21-121012190019-9

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кедик С. Облегчить надзор гильотиной // Эксперт-Сибирь. – URL: <https://expert.ru/Siberia/2019/05>
2. Хавина Л.А. Успехи и проблемы малого и среднего предпринимательства в Сибирском федеральном округе // Географическая среда и живые системы. – 2023. – № 1. – С. 88-100.
3. Федеральная налоговая служба. – URL: f.partnerking.com/blog/allinfo/izmenenie_v_biznes_sfere

УДК 332.1

НЕРАВНОМЕРНОСТЬ РАЗВИТИЯ СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО КИТАЯ И РОССИИ

Цзян К.С.^{1,2}, Руднева В.А.²

¹Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, ²Федеральный исследовательский центр «Иркутский институт химии им. А.Е. Фаворского СО РАН», г. Иркутск,
kostyacz@yandex.ru, varud8892@yandex.ru

Аннотация. Рассмотрены провинции Северо-Восточного Китая и Автономный район Внутренняя Монголия, и южные регионы Дальневосточного федерального округа с позиции неравномерности развития региональных экономик. Отмечен, с одной стороны, значительный перевес с китайской стороны в абсолютных значениях ВРП при высокой численности населения, с другой стороны, относительно невысокие значения ВРП на душу населения и низкие темпы экономического роста. Выделяются общие проблемы развития сопредельных территорий. Заметно неравенство регионов как в пределах приграничной полосы каждой страны, так и между двумя странами.

Ключевые слова: территориальное неравенство, региональная экономика, динамика социально-экономических процессов, Северо-Восточный Китай, Дальний Восток.

NORTH-EAST CHINA AND THE ADJACENT TERRITORIES OF RUSSIA DEVELOPMENT UNEVENNESS

Tszian K.S.^{1,2}, Rudneva V.A.²

¹V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS, ²A.E. Favorsky Irkutsk Institute of Chemistry SB RAS, Irkutsk, kostyacz@yandex.ru, varud8892@yandex.ru

Abstract. The provinces of Northeast China and the Autonomous Region of Inner Mongolia and the southern regions of the Far Eastern Federal District are considered from the position of regional economies' development unevenness. On the one hand, a significant advantage of the Chinese side in absolute GRP values with a high population is noted, on the other hand, relatively low values of GRP per capita and low rates of economic growth are observed. Similar problems of neighboring territories' development are highlighted. Inequality of regions is noticeable both within the border area of each country and between the two countries.

Keywords: territorial inequality, regional economy, dynamics of socio-economic processes, Northeast China, Far East.

Известна асимметрия размеров экономик и численности населения, характеризующих регионы России и Китая в пределах восточной части общей границы и прилегающих к ней территорий. В то же время, сопредельные территории сталкиваются со схожими вызовами: снижением численности населения как в силу оттока населения, так и снижения динамики естественного прироста; экономическим отставанием, обусловленным периферийным положением, отсутствием сильных центров роста с

развитыми высокотехнологичными отраслями. Всё это вынуждает правительства обеих стран прибегать к попыткам проведения специфической региональной политики: программа ревитализации Северо-Восточного Китая (СВК), особые меры поддержки дальневосточных (включая Забайкалье) регионов РФ.

Даже в условиях имеющихся проблем, китайские регионы в настоящее время значительно опережают российские по размеру своих экономик в абсолютных значениях. Например, известны различия социально-экономических показателей (в том числе ВРП и ВРП на душу населения) и институциональных особенностей субъектов Байкальского региона, Внутренней Монголии и провинции Хэйлунцзян [1].

Если же рассмотреть южные регионы Дальневосточного федерального округа и весь Северо-Восточный Китай в границах, когда включают и Внутреннюю Монголию, то значения ВРП варьируются от 1,18 млрд долларов в Еврейской автономной области до 427,87 млрд долларов в провинции Ляонин (по состоянию на 2022 г. по данным Росстата и бюро статистики Китая [2, 3], при использовании курса, по которому в статистике ООН соотносится ВВП в национальной валюте и долларах США). Наименьший ВРП с китайской стороны у провинции Цилинь (190,26 млрд долларов), а наибольший с российской – у Сахалинской области (22,35 млрд долларов). При этом для китайских регионов рассматриваемые показатели растут со временем намного слабее, чем для российских (рис. 1). По среднегодовым темпам прироста абсолютных значений ВРП три провинции СВК оказываются на последних местах – с 2001 по 2022 г. среднегодовые темпы прироста для Хэйлунцзян, Ляонин и Цилинь составляют 8,2 %; 8,7 % и 9,5 %, соответственно. Для российских регионов значения варьируются от 13,1 % в Хабаровском крае до 18 % в Сахалинской области. Сопоставимую динамику с китайской стороны демонстрирует только Внутренняя Монголия, со среднегодовым темпом прироста ВРП за 20 лет также в 13,1 %. Таким образом, характерны крупные относительно российских размеры региональных экономик провинций и автономного района Китая вдоль российской границы, и в то же время замедленные темпы роста.

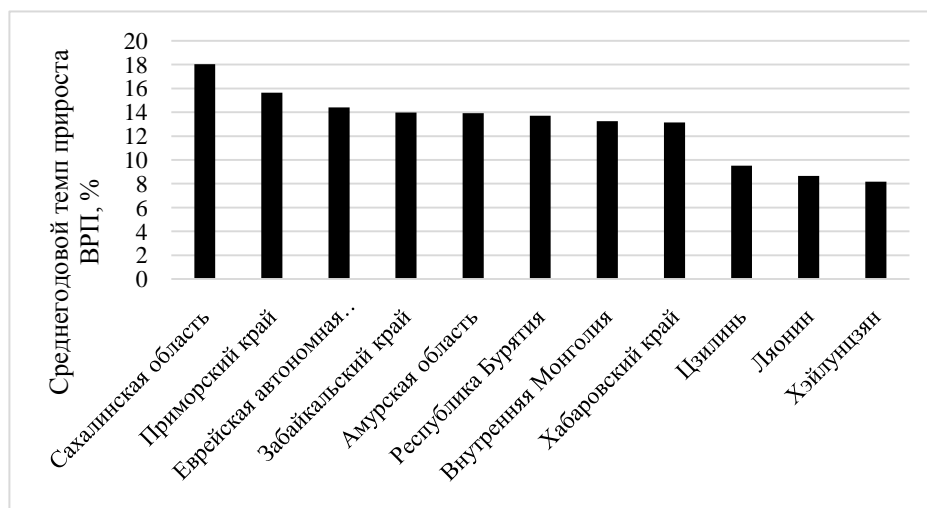


Рисунок 1. Среднегодовые темпы прироста ВРП Северо-Восточного Китая и южных регионов востока России в 2001-2022 гг. (составлено авторами по данным бюро статистики Китая и Росстата)

В отличие от абсолютных значений ВРП, где четко видно значительное превышение с китайской стороны над российскими регионами, показатель на душу населения, обратный (в среднем хуже в китайских провинциях, чем в приграничных дальневосточных субъектах, рис. 2). С российской стороны хорошо видны группы регионов с близким уровнем развития по показателю: тихоокеанские регионы (Амурская область, Хабаровский и Приморский края), и отстающие континентальные приграничные территории (Забайкальский край, ЕАО, Республика Бурятия). Выделяется Сахалинская область, что можно объяснить реализацией крупномасштабных проектов в нефтегазовой отрасли при сохранении доходов от них в регионе (в том числе за счет регистрации юридического лица непосредственно на территории). В приморской провинции Ляонин показатель выше, чем в континентальных китайских провинциях Цзилинь и Хэйлунцзян и в российских континентальных регионах, но ниже, чем в континентальной же Внутренней Монголии. Опережающее развитие последней, таким образом, нельзя отнести только к фактору наличия или отсутствия выхода к морю. Скорее традиционно группируемые вместе три провинции Северо-Восточного Китая как старопромышленные территории до сих пор не могут выйти из кризиса, несмотря на попытки реализации специально направленных на это программ. С другой стороны, Внутренняя Монголия интенсивно развивается как регион нового освоения. Часто относимая к Северному, а не Северо-Восточному Китаю в районировании, она и по показателю ВРП на душу населения контрастирует с соседними китайскими территориями.



Рисунок 2. ВРП на душу населения СВК и южных регионов востока России, 2022 г., долларов (составлено авторами по данным бюро статистики Китая и Росстата)

Таким образом, просматривается неравномерность развития приграничной полосы по обе стороны границы как относительно друг друга, так и в пределах своих стран. Даже если не учитывать очевидно выбивающуюся из общего ряда Сахалинскую область, в России Забайкальские регионы контрастируют с Тихоокеанскими, а в Китае виден контраст старопромышленного Северо-Восточного Китая с развивающейся Внутренней Монголией. Самый контрастный показатель, на который обычно обращают внимание – численность населения, однако и для Китая характерны демографические проблемы, особенно остро стоящие на северо-востоке [4]. Попытки развития территорий могут столкнуться со сложностями, связанными с периферийным положением и сопутствующим отставанием. Если в Китае речь идет о возрождении старопромышленной северо-восточной базы, то в России Дальний Восток сталкивается с проблемами подходов нового освоения.

Работа выполнена в рамках тем государственного задания № АААА-А21-121012190019-9 и 121021800157-8

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аюшеева С.Н., Лубсанова Н.Б., Михеева А.С. [и др.] Стратегические основы и механизмы «зеленого» развития стран и регионов Северной Азии // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 2 (122). – С. 182-209.
2. База данных / Бюро статистики Китая. – URL: <https://data.stats.gov.cn> (дата обращения 28.08.2025).
3. Национальные счета / Росстат. – URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (дата обращения 28.08.2025).

4. Мищук С.Н., Ли Шуай, У Бинь. Трансформация демографической политики в северо-восточных провинциях Китая на современном этапе // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2024. – Т. 17. – № 2. – С. 239–252.

УДК:911.3

О КАРТОГРАФИРОВАНИИ ЭТНОЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ В КУЛЬТУРНОМ ЛАНДШАФТЕ

Цыдыпова Л.С.

ИГ им. В.Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск, tsidipovaluda@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются задачи, содержание и значение пространственной визуализации этноэкономических связей в ландшафте коренных этнических групп. Основу картографирования составляют территории, где этноэкономика является основой традиционного уклада жизни; к ним относятся, как правило, автономные или сельские удаленные регионы. Основными источниками для разработки карт могут послужить исторические материалы из отчетов экспедиций, путевые заметки, письма путешественников, в которых зафиксированы данные об этноэкономике коренных жителей исследуемой территории. Вместе с тем картографический метод приводит к систематизации основных этноэкономических понятий и явлений.

Ключевые слова: этноэкономика, жизнеобеспечение, культурные традиции, ландшафт, карта.

ON MAPPING ETHNOECONOMIC CONNECTIONS IN THE CULTURAL LANDSCAPE

Tsydypova L.S.

V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, tsidipovaluda@mail.ru

Abstract. This article examines the objectives, content, and significance of spatial visualization of ethnoeconomic connections in the landscapes of indigenous ethnic groups. The mapping focuses on areas where ethnoeconomics forms the basis of the traditional way of life; these typically include autonomous or rural, remote regions. The primary sources for map development can be historical materials from expedition reports, travelogues, and traveler's letters, which record data on the ethnoeconomics of the indigenous inhabitants of the studied

area. At the same time, the cartographic method leads to the systematization of key ethnoeconomic concepts and phenomena.

Keywords: ethnoeconomics, life support, cultural traditions, landscape, map.

В 1964г. В.А. Кротов посвятил немало времени анализу проблем развития экономики региона, включая оценку его природных ресурсов, промышленных, сельскохозяйственных и транспортных комплексов, а также вопросы народнохозяйственного использования территории и хозяйственного районирования [1]. Данный комплексный подход для системного понимания экономического развития удаленных, труднодоступных, сельских регионов тесно переплетен с всесторонним изучением традиционного природопользования (ТПП) и жизнеобеспечения коренных этнических групп.

Применение комплексного подхода становится особенно очевидным при изучении полиэтнических регионов. В таких регионах среди многих этнических групп соседствуют малые народы и племена, заселяющие иногда обширные территории ввиду традиционного природопользования, и сохраняющие культурные традиции, уходящие корнями в глубокую древность (эвенки, ненцы, ханты и др.).

Картографический метод выступает инструментом, который позволяет визуализировать и анализировать пространственные закономерности таких связей. Методы сбора данных могут применяться экспедиционные (анкетирование, опросы в поле) и камеральные методы (анализ существующей статистики, литературных источников). Основным источником для отображения этноэкономических связей является статистическая информация. Для этой цели могли бы использоваться данные о предпринимательстве по ТПП, структуре занятости в разных регионах с этнической спецификой, объемах торговли между территориями с полиэтническим составом.

Несмотря на то, что местными органами власти в регионах разработаны различные информационные разделы для мониторинга традиционной предпринимательской деятельности коренных этнических групп, данных официальной статистики недостаточно. База данных не позволяет измерить масштабы и установить количественные границы полноциклового этноэкономики на уровне региона. Необходимость визуального отображения неизбежно подводит к изучению источников по созданию системы карт, отражающих бытование традиционных элементов товарооборота. Так, по историческим данным можно разделить время на хронологические рубежи до периода русской колонизации и после. При окончательном рассмотрении этого вопроса необходимо учесть, что хронологические отрезки, к которым могут быть приурочены карты, должны

быть достаточно протяженными, иначе будет постоянно недоставать сопоставимого материала, охватывающего всю территорию традиционного природопользования.

Современные тенденции освоения территорий — явления, функционально заменяющие традиционный тип природопользования, не отличаются в большинстве территорий коренных жителей пространственной дифференциацией, со сложившейся исторически картиной. Карты районирования, выделяющих территории с определенным типом этноэкономических связей, могут быть особенно актуальными, ввиду традиционности добываемых товаров и их коллективного характера для каждой отдельно взятой местности (деревни, группы поселений).

Таким образом, картографирование этноэкономических связей — это задача, требующая междисциплинарного подхода. Существующие методы и подходы культурного ландшафтоведения и ГИС-технологии позволят разработать такие карты на основе статистики, полевых исследований. Напомним, что основная сложность заключается в получении достоверных и релевантных данных.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кротов В.А. Основные проблемы экономической географии Восточной Сибири. — М.; Иркутск, 1964. — 108 с.

УДК 005:911.3:332.1

ПОЛОЖЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ В СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Черкашин А.К.

Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск, akcherk@irnok.net

Аннотация. Обсуждаются вопросы сходства и различия географической экономики и экономической географии как пространственных наук, их особого положения в классификации научных знаний. Классификация представлена следующими иерархическая уровнями: постоянные и переменные величины, понятия, модели, интертеории, метатеории и метанаука-математика. На каждом из них геоэкономика и экономгеография кодируется одинаково за исключением метатеоретического уровня герменевтического анализа, свойственного географии. Целостное представление о территориальном объекте возникает как сумма знаний о законах пространственной

экономики и знаний экономической географии, дополнительно учитывающих дифференциацию географической среды в ее расширенном понимании.

Ключевые слова: организация знаний, экономическая география, географическая экономика.

THE POSITION OF ECONOMIC GEOGRAPHY IN THE MODERN ORGANIZATION OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE

Cherkashin A.K.

V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, akcherk@irnok.net

Abstract. This paper discusses the issues of similarities and differences between geographical economics and economic geography as spatial sciences, as well as their special position in the classification of scientific knowledge. The classification is represented by a hierarchical levels, including constant and variable data, concepts, models, inter-theories, meta-theories, and metascience-mathematics. Geoeconomics and economic geography are encoded similarly at each level, with the exception of the meta-theoretical level, which includes hermeneutical analysis as specific to geography. A holistic view of a territorial object emerges as a sum of knowledge about spatial economic laws and economic geography knowledge, taking into account the differentiation of geographical environment in its expanded understanding.

Keywords: knowledge organization, economic geography, geographical economics.

Осуществляется интенсивный поиск принципов организации научных знаний, чтобы по структуре их классификации определить роль и место каждой науки в системе познания, выделить ее специфические теории, модели и методы исследования действительности. Различие терминологии и подходов к изучению одних и тех же территориальных объектов определяет предметы исследования соответствующих дисциплин и особенности их преподавания. География как система идеографического, хорологического, герменевтического, конкретного и комплексного знания практически соседствует со всеми другими науками земного цикла, применяет их методы исследования, предлагает свои модели описания уникальных пространственных объектов в географической среде. Это проявляется в методологическом взаимодействии геоэкономики, пространственной экономики, региональной экономики и экономической географии. Все они так или иначе относятся к области экономического знания и отличаются своеобразием предметного мышления. Причем вся экономика в теоретическом плане неоднородна: в ней встречаются дисциплины общего содержания

как политическая экономия и самого конкретного описания, основанного на статистических данных, типа экономики и финансов отраслей промышленного производства. Работы многих современных экономистов свидетельствуют о их приверженности к плюрализму мнений как важному требованию к организации научных исследований при решении актуальных проблем хозяйственной деятельности.

Своеобразие экономической географии, ее отличие от географической экономики (пространственной экономики, геоэкономики в широком смысле) давно обсуждается учеными в нашей стране и за рубежом. Результаты этого обсуждения необходимо учитывать при попытке систематизации знаний. Спецификой собственно экономико-географических исследований является не столько удаленное использование экономистами количественных данных государственных и коммерческих учреждений, сколько тщательная на местности полевая работа [3] с хозяйственными субъектами и объектами, «привязанными» к земной поверхности. По этой причине так важен собственный опыт изучения лесного и сельского хозяйства, добывающей и перерабатывающей промышленности и эколого-экономического моделирования сибирских регионов. Для идентификации математических моделей межотраслевой динамики на фоне текущего антропогенного изменения параметров состояния окружающей среды, осуществлялся сбор статистических данных непосредственно на предприятиях по принципу «быть и видеть», как устроен реальный мир и как он преобразуется от места к месту и со временем. В памяти надолго остается географический образ ситуации, который воспроизводится в сознании при творческой необходимости. В этом выражается смысл феноменологии и герменевтики географического мышления [2].

Современный период развития географического знания характеризуется конкурентными отношениями между географией и пространственными науками. Пространственная экономика по сравнению с традиционной региональной экономикой – более интегрированное научное направление, предметом которого являются не только регионы и региональные системы, но и все пространственные формы хозяйства и расселения, включая множество пространственных сетей [1]. Результаты последних десятилетий в этом направлении оформились в теорию региональных кластеров, новую экономическую географию, пространственную эконометрику и институционализм. В мировой науке сформировалось междисциплинарное научное направление «пространственная наука». В издательстве Springer с 2005 г. выпущено еще 111 томов серии «Advances in spatial science» (<http://www.springer.com/series/3302>). Дальнейшему развитию пространственных наук способствуют новые методы дистанционных

исследований и спутникового позиционирования, пространственного анализа и геоинформатики.

Пространственное мышление свойственно географии в такой же степени, как и для всех других наук, где пространство-время выступает в качестве параметров координации положения объектов и их свойств, либо как пространственно-временные характеристики, от значений которых зависит взаимодействие объектов, например, в гравитационных моделях региональной экономики. Обычно такие соотношения записываются для идеальных случаев без учета неоднородности земного пространства – географически обусловленных факторов и условий ведения бизнеса. По этой причине, во-первых, пространственная определенность (положение, размещение, перемещение) не является спецификой только географического знания. Во-вторых, необходимо отделять конкретно географическое от абстрактного негеографического пространственного знания; только их сумма дает целостное представление о реальности, например, через единство географической экономики и экономической географии. Знание пространственных наук дополняется географическими знаниями – не столько сведениями о географическом положении, сколько представлениями о своеобразии местной географической среды, общей для физической и общественной географии. География ассимилирует знания пространственных наук и придает им исследовательскую конкретность. Выявленные закономерности определяются положением экономической географии в общей организации знаний.

Иерархическая классификация знаний представлена несколькими уровнями по схеме от простого к сложному и от абстрактного к конкретному знанию: постоянные и переменные величины, понятия, модели, интертеории, метатеории и метанаука-математика [2]. На нижних уровнях представлены исходные данные, общие для всех наук. Количественные значения данных фиксируются на осях системы координат, каждая из которых как метаданные соответствует понятиям, используемым при описании, концептуальном и математическом моделировании систем разного рода. К ним относятся временные, пространственные, физические, химические, биологические, экономические и социальные самостоятельные характеристики форм движения разных систем. В этом координатном пространстве геоэкономика и экономгеография идентифицируются одинаково независимыми пространственными и экономическими показателями. Добавление других базовых характеристик порождает специальные направления исследований типа социально-экономической географии.

Отраслевые модели систем определённого рода описываются в терминах соответствующей интертеории, сквозным образом отображающей законы существования

и развития природы, населения и хозяйства. В каждой системной интертеории присутствует общность, проявляющаяся в единстве знания, что определяет в итоге реальность единой географии. Все территориальные объекты исследуются и моделируются с позиций различных объясняющих интертеорий, в чем выражается плюрализм подходов к их изучению в пространственной экономике и экономической географии. Их различие проявляется только на герменевтическом уровне, где разделяются функции объяснения и понимания, и метатеории представлены общими, количественными и формальными знаниями конкретного содержания, что учитывают связи экономики с внешней и внутренней средой объектов хозяйствования. Метанаука-математика предлагает формальные средства для метатеоретического анализа таких метасистем, объединяющих объекты и их среду. Именно здесь реализуется восхождение от абстрактного знания пространственной экономики к экономической географии, осваивающей все многообразие данных, понятий и теорий для создания сложных моделей экономических явлений, тонко учитывающих уникальные обстоятельства их возникновения. Этим обеспечиваются конкурентные преимущества экономической географии перед геоэкономикой, а географии в целом перед другими науками пространственного содержания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гранберг А.Г. Пространственная экономика в системе наук // Российский экономический конгресс (7–12 декабря 2009 г., Москва): Сборник докладов. – М.: Ин-т экономики РАН, 2009. – <http://www.econorus.org/cprogram> (дата обращения: 26 августа 2025).
2. Черкашин А.К. География, философия и математика: тождество противоположностей в системе научных знаний // Тихоокеанская география. – 2024. – С. 5–22.
3. Roger M. The functions of geography in American studies // Journal of American Studies. – 1973. – Vol. 7. – No. 3. – P. 267-278.

**ВОСТОЧНАЯ СИБИРЬ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ:
УРОКИ ПРОШЛОГО И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СТРУКТУРНОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ**

Шишацкий Н.Г.

Институт экономики и ОПП СО РАН, г. Новосибирск, nik@ksc.krasn.ru

Аннотация. В статье рассматривается эволюция экономического районирования Восточной Сибири в XX веке и подход к новому многоуровневому экономическому районированию. На основе анализа уточнены границы и состав мезорайона Восточная Сибирь.

Ключевые слова: Восточная Сибирь, экономическое районирование, интегральные экономические районы (макрорегионы), мезорайоны, стратегия пространственного развития.

**EASTERN SIBERIA IN THE SYSTEM OF ECONOMIC ZONING: LESSONS OF THE
PAST AND NEW OPPORTUNITIES FOR STRUCTURAL TRANSFORMATION OF
THE ECONOMY**

Shishatskiy N.G.

Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS, Novosibirsk, nik@ksc.krasn.ru

Abstract. The article examines the evolution of economic zoning of Eastern Siberia in the 20th century and the approach to a new multi-level economic zoning. Based on the analysis, the boundaries and composition of the Eastern Siberia mesoregion are clarified.

Keywords: Eastern Siberia, economic zoning, integrated economic regions (macroregions), mesoregions, spatial development strategy.

Введение. Несмотря на отсутствие необходимых макроэкономических условий - реализуемой системной Стратегии социально-экономического развития страны, детально проработанных в территориальном разрезе отраслевых стратегий и программ, нерешенности проблемы соотношения новых макрорегионов и федеральных округов [6], разработка эффективной сетки интегральных экономических районов России остается актуальной задачей [1,2,3,9,12].

Материалы и методы. Одним из ключевых вопросов нового экономического районирования является выявление границ, роли и регионального состава Сибири в

формируемой новой системе территориального разделения труда и межрегиональной интеграции.

На протяжении большей части советского и современного периодов истории ответы на поставленные выше вопросы менялись.

В начальный период социалистической индустриальной модернизации (годы первых советских пятилеток) восточные районы (за исключением отдельных районов Западной Сибири) не входили в число приоритетных, что делало менее актуальным практическое значение районирования Сибири по сравнению с западными частями страны.

Три округа бывшей Енисейской губернии – Ачинский, Минусинский и национальный Хакасский – были присоединены к мощному промышленному Алтае-Кузнецкому району в составе Западно-Сибирского края (с центром в Новосибирске). В качестве перспективного индустриального ядра Восточно-Сибирского края рассматривалась Ленско-Байкальская область в составе Иркутской губернии (вместе с восточной частью Енисейской губернии – Канским округом), Забайкальской губернии и Бурят-Монгольской республики. Индустриальное развитие центральных и северных районов Красноярского края рассматривалось в то время как приоритет третьей очереди – после Алтае-Кузнецкого (первая очередь) и Байкало-Ленского (вторая очередь) индустриального проектов [4].

Во второй половине XX века на первый план вышли проекты освоения Ангара-Енисейского промышленного региона (АЕР), ядро которого составили южные районы Красноярского края и Иркутской области, примыкающие к ним в транспортно-экономическом отношении территории Таймырского и Эвенкийского округов, верхней части бассейна Лены, а также Тувинской АССР.

В 1960-1970-х гг. АЕР был объектом широкомасштабных научных исследований, значительную роль в осуществлении которых выполнял ИЭ ОПП СО РАН [10, 11]. Следует отметить вклад в эти исследования В.А. Кротова, который был сторонником интеграции экономических потенциалов Иркутской области и Красноярского края, активно отстаивал и развивал идею формирования Ангара-Енисейского макрорегиона [5].

В 1990-е годы вопросы экономического районирования не входили в число приоритетных: ситуация стала меняться в 2010-е годы в связи с формированием системы стратегического планирования²⁸ и стратегий пространственного развития РФ²⁹. Однако

²⁸ Федеральный закон РФ от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации».

попытки создать работоспособную сетку макрорегионов как основу устойчивого пространственного развития страны оказались неудачными - они были сведены на нет необходимостью сохранить границы федеральных округов [7, 8].

Результаты и обсуждение. По нашему мнению, целесообразно:

- 1) принять за основу новой сетки экономического районирования предложения, которые содержатся в [1] и включают в состав макрорегиона Сибирь, в отличие от одноименного федерального округа, дополнительно три региона Уральского ФО (Тюменскую область (без АО), ХМАО и ЯНАО), а также Республику Бурятия (Дальневосточный ФО);
- 2) привести состав федеральных округов в соответствие с новой сеткой макрорайонирования;
- 3) для более полного учета комплексобразующего и районообразующего потенциала, уточнить состав мезорайонов Сибири (табл. 1).

Таблица 1

Территориальный состав экономических районов Сибири

Регионы	ОКЭР 024-95 ³⁰	Мезорайонная структура Сибири (Бакланов, 2024)	Уточненный (сбалансированный) состав мезорайонов
Тюменская область (без АО)	Западно-Сибирский ЭР (14,40 млн.чел.)	Западно-Сибирский (Обский) мезорайон (9,56 млн.чел.)	Западно-Сибирский мезорайон (6,78 млн.чел.)
ХМАО			
ЯНАО			
Омская область			
Томская область		Южно-Сибирский мезорайон (5,70 млн.чел.)	Южно-Сибирский мезорайон (7,62 млн.чел.)
Новосибирская область			
Кемеровская область - Кузбасс			
Алтайский край			
Республика Алтай	Восточно-Сибирский ЭР (6,02 млн.чел.)	Енисейский мезорайон (2,84 млн.чел.)	Восточно-Сибирский (Байкало-Енисейский) мезорайон (6,99 млн.чел.)
Республика Тыва			
Республика Хакасия		Прибайкальский мезорайон (3,29 млн.чел.)	
Красноярский край	В Дальневосточном ЭР (0,97 млн.чел.)		
Иркутская область			
Республика Бурятия			

Примечание: численность населения экономических районов и мезорайонов приведена на основе данных Росстата по состоянию на 1 января 2025 года.

Преимущества уточненного (сбалансированного) варианта районирования Сибири:

- более высокий потенциал внутренней интеграции и межрегионального взаимодействия;

²⁹ Стратегия пространственного развития РФ на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р; Стратегия пространственного развития РФ на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 28 декабря 2024 г. № 4146-р.

³⁰ «Общероссийский классификатор экономических регионов. ОК 024-95» (утв. Постановлением Госстандарта России от 27.12.1995 № 640) (ред. от 24.04.2025) (Дата введения 01.01.1997).

- наличие в составе каждого мезорайона одного или двух крупных научно-производственных и высокотехнологичных промышленных центров;
- наличие (или возможность создания) объектов транспортной, энергетической, информационно-коммуникационной инфраструктуры, обеспечивающих связанность субъектов мезорайона и выход к международным рынкам или транспортным коридорам;
- наличие (или возможность создания) объектов отраслей социальной сферы федерального значения;
- более высокая степень однородности демографического потенциала.

Заключение. В дальнейшем предполагается выделить для субъектов РФ, входящих в состав Восточной Сибири, ключевые интеграционные производственно-технологические цепочки и приоритетные виды деятельности с получением более подробных оценок для отдельных микрорайонов и базовых опорных пунктов.

Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект 5.6.3.2. (0260–2021–0005) «Движущие силы и механизмы развития кооперационных и интеграционных процессов в экономике Сибири» (№121040100279–5).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бакланов П.Я. Новые факторы и предпосылки экономического районирования России// Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 2024. – Т. 79. – № 2. – С. 5-18.
2. Горбанев В.А. К вопросу о новом географическом районировании России // Вестник МГИМО-Университета. – 2014. – № 4 (37). – С. 187-196.
3. Дружинин А.Г., Кузнецова О.В. Районирование в пространственном развитии современной России: проблемные вопросы теории и практики // Федерализм. – 2025. – Т. 30. – № 2 (118). – С. 79-97.
4. Казарин В.Н. Проблемы районирования и административно-территориального деления Сибири в 1920-е гг.: подходы журнала «Плановое хозяйство» // Иркутский историко-экономический ежегодник. – Иркутск: Байкальский государственный университет экономики и права, 2009. – С.29-48.
5. Кротов В.А. Территориальная организация производительных сил и вопросы экономического районирования Восточной Сибири // Проблемы региональной экономики Восточной Сибири. — Новосибирск: Изд-во Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР, 1976. – С. 3-16.

6. Кузнецова О.В. Альтернативные подходы к определению роли макрорегионов России в системе государственного управления // Федерализм. – 2019. – № 4 (96). – С. 112-125.
7. Кузнецова О.В. Стратегия пространственного развития Российской Федерации: иллюзия решений и реальность проблем // Пространственная экономика. – 2019. – Т. 15. – № 4. – С. 107-125.
8. Кузнецова О.В., Дружинин А.Г. К новой стратегии пространственного развития России // Проблемы прогнозирования. – 2024. – № 4 (205). – С. 36-45.
9. Пилясов А.Н. Контуры новой теории экономического районирования России (основные элементы) // Современная регионалистика: структура, проблемы, перспективы: Материалы Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 19–20 декабря 2012 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2013. – С. 31-43.
10. Тараканов М.А., Фильшин Г.И. Развитие промышленности Ангаро-Енисейского региона и совершенствование ее производственной структуры // Известия СО АН СССР. – 1979. – № 3. – С. 12-18.
11. Тараканов М.А., Фильшин Г.И. Ангаро-Енисейский регион как территориально-производственная система // Проблемы управления развитием региональных социально-экономических систем. – Новосибирск: Изд-во Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР, 1986. – С. 52-62.
12. Ходачек А.М., Степанова Е.С. Вопросы экономического районирования с учётом стратегии пространственного развития Российской Федерации // Региональная экономика и развитие территорий: Сборник научных статей. Том 1 (15). – Санкт-Петербург: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем региональной экономики Российской академии наук, 2021. – С. 139-148.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ТУРИЗМ НА СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЯХ: КЕЙСЫ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ	4
<i>Андреянова Е.Л., Кротова В.С., Дудеева Е.С.</i>	
ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖИЛЫХ РАЙОНОВ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ СИБИРИ ПРИ ПЕРЕХОДЕ К РЫНКУ	9
<i>Антипина Ю.В.</i>	
ЛЕСНОЙ КОМПЛЕКС РЕГИОНА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ	13
<i>Антонова Н.Е.</i>	
МАЛОЕ И СРЕДНЕЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ РОССИИ: ВОСТОЧНАЯ СИБИРЬ	17
<i>Виленский А.В.</i>	
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЛЕСНОЙ ОТРАСЛИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ	21
<i>Дайнеко Д.В.</i>	
О «СИБИРИЗАЦИИ» РОССИИ	26
<i>Демьяненко А.Н., Ярулин И.Ф.</i>	
ЭФФЕКТЫ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ	30
<i>Джурка Н.Г.</i>	
ВЛИЯНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ НА НАСЕЛЕНИЕ СИБИРИ	34
<i>Дмитриева Ю.Н.</i>	
СИСТЕМА ОПОРНЫХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ	39
<i>Дондоков З.Б.-Д., Пискунов Е.Ю.</i>	
МИГРАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ ИЗ ПЕРИФЕРИИ В СТОЛИЦЫ ВОСТОЧНЫХ РЕГИОНОВ РФ И РОСТ ИХ ЭКОНОМИКИ	42
<i>Дружинин П.В.</i>	
СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЙОНОВ НОВОГО ОСВОЕНИЯ	46
<i>Дугарова Г.Б., Валеева О.В., Емельянова Н.В., Цзян К.С.</i>	
ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ	50
<i>Заборцева Т.И., Рогов П.В.</i>	
ГЕОДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В РЕГИОНАХ АЗИАТСКОЙ РОССИИ	54
<i>Зангеева Н.Р.</i>	
ПОРТОВЫЕ ГОРОДА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ	59
<i>Заостровских Е.А.</i>	
ВОЗМОЖНЫЕ МАСШТАБЫ РАЗВИТИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ДЛЯ АВТОНОМНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ В ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ	63
<i>Иванова И.Ю., Халгаева Н.А.</i>	
ОСОБЕННОСТИ ДЕМОГРАФИИ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ	68
<i>Игнатова О.А.</i>	
ТЕНДЕНЦИИ ВНУТРИРЕГИОНАЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАНЯТОГО НАСЕЛЕНИЯ ПО СЕКТОРАМ ЭКОНОМИКИ (НА ПРИМЕРЕ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ)	72
<i>Козлова Е.И.</i>	

ЭВОЛЮЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРОПОРЦИЙ РАЗВИТИЯ РОССИИ: ОЖИДАНИЯ И РЕАЛЬНОСТЬ	76
<i>Коломак Е.А.</i>	
ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЛОКАЛЬНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ЕС. ОПЫТ ДЛЯ РОССИИ.....	79
<i>Леонов С.Н.</i>	
ОЦЕНКА ПЕРЕМЕН ВО ВНЕШНЕМ ОБЛИКЕ РЕСУРСНЫХ ПОСЕЛЕНИЙ ВОСТОКА РОССИИ: МЕТОДИКА И ПРАКТИКА ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	84
<i>Литвиненко Т.В.</i>	
КОНТРОЛИРУЕМОЕ СЖАТИЕ СЕЛЬСКИХ СИСТЕМ РАССЕЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ НЕКОТОРЫХ РАЙОНОВ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ	88
<i>Маргеева Д.В.</i>	
ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ РОССИИ В УСЛОВИЯХ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ	92
<i>Метелева Е.Р.</i>	
ТЫВА КАК «МОНОЭНИЧЕСКИЙ» РЕГИОН	98
<i>Монгуш С.П.</i>	
ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ ИНТЕРПРЕТАЦИОННОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИКИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ	104
<i>Мядзелец А.В., Лесных С.И.</i>	
БЕСПИЛОТНЫЕ ГРУЗОВЫЕ ДИРИЖАБЛИ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ ИЗОЛИРОВАННЫХ ТРУДНОДОСТУПНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ.....	108
<i>Попов С.П.</i>	
О ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ОСОБЕННОСТЯХ РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СУБЪЕКТОВ РФ	112
<i>Ратьковская Т.Г.</i>	
ВОСТОЧНЫЙ ВЕКТОР ВНЕШНЕТОРГОВЫХ СВЯЗЕЙ: ПРОБЛЕМЫ ЛОГИСТИКИ И СТРУКТУРНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНОВ	116
<i>Розанова Л.И.</i>	
СОВРЕМЕННАЯ ДИНАМИКА СЕЛЬСКОГО РАССЕЛЕНИЯ ТАЕЖНОЙ ЗОНЫ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ СРЕДНЕГО ПРИАНГАРЬЯ)	120
<i>Салатин С.А.</i>	
ОЦЕНКА ВАРИАНТОВ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ УДАЛЕННЫХ И ТРУДНОДОСТУПНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ	124
<i>Северина Я.Д., Иванова И.Ю.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ИНДЕКСА ХОЗЯЙСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ АЗИАТСКОЙ РОССИИ	129
<i>Соколов С.Н.</i>	
ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ФИНАНСОВОГО СЕКТОРА СИБИРИ	133
<i>Суменкова Л.А.</i>	
ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ПРОЖИВАНИЯ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ ХАБАРОВСКОГО И ПРИМОРСКОГО КРАЕВ – УДЭГЕЙЦЕВ И НАНАЙЦЕВ.....	136
<i>Суховеева А.Б., Мишина Н.В.</i>	

АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЗАПАСАМИ УГЛЯ РЕГИОНОВ РОССИИ	140
<i>Такайшвили Л.Н.</i>	
ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТУРИЗМА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)	145
<i>Тотонова Е.Е.</i>	
ПРОЦЕССЫ СУБУРБАНИЗАЦИИ В ПРЕДЕЛАХ ИРКУТСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ	149
<i>Туркина Н.Г.</i>	
ВЛИЯНИЕ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПРИГРАНИЧНЫХ МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ ЮЖНЫХ СУБЪЕКТОВ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА	154
<i>Ушаков Е.А.</i>	
СИБИРСКИЙ РЕГИОН – ОДИН ИЗ ВЕДУЩИХ В РАЗВИТИИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ	158
<i>Хавина Л.А.</i>	
НЕРАВНОМЕРНОСТЬ РАЗВИТИЯ СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ СЕВЕРО- ВОСТОЧНОГО КИТАЯ И РОССИИ	163
<i>Цзян К.С., Руднева В.А.</i>	
О КАРТОГРАФИРОВАНИИ ЭТНОЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ В КУЛЬТУРНОМ ЛАНДШАФТЕ	168
<i>Цыдыпова Л.С.</i>	
ПОЛОЖЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ В СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ	170
<i>Черкашин А.К.</i>	
ВОСТОЧНАЯ СИБИРЬ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ: УРОКИ ПРОШЛОГО И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СТРУКТУРНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ	175
<i>Шилицкий Н.Г.</i>	

**Связь времен – региональная наука и индустриальное освоение Восточной
Сибири : Материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 120-летию
доктора географических наук, профессора В.А. Кротова**

Технический редактор *А.И. Шеховцов*

Подписано к печати 17.11.2025 г.

Формат 60х90/8. Уч.-изд. л. 12,4. Усл. печ. л. 10,6. Тираж 300 экз. Заказ № 1017.

Издательство Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН.

664033 г. Иркутск, ул. Улан-Баторская, 1.