УДК 332.1(571.52) *ISSN 1609-0683*
DOI: https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2026/2/36-45

Сравнительный анализ территориальной структуры хозяйства и факторов ее формирования в Республике Тыва и Республике Хакасия

Т. И. Заборцева[1], С. П. Монгуш[2]✉

[1]*Институт географии им. В. Б. Сочавы СО РАН, Российская Федерация (664033, г. Иркутск, ул. Улан-Баторская, 1)*
[2]*Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов СО РАН, Российская Федерация (667000, г. Кызыл, ул. Интернациональная, 117А)*

Аннотация. *Цель* – провести сравнительный анализ территориальной структуры хозяйства и факторов ее формирования в Республике Тыва и Республике Хакасия для выявления ключевых детерминант контрастных моделей пространственной организации.

Материалы и методы. Теоретической основой исследования послужила концепция территориальной организации хозяйства П. Я. Бакланова, в частности, положения о иерархии пространственных систем и линейно-узловом структурировании экономического пространства. Эмпирическую базу составили данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат) за 2000-2023 гг., стратегические документы территориального планирования обоих субъектов. Основным методом выступил сравнительный экономико-географический анализ, дополненный статистической обработкой данных и системным подходом.

Результаты и обсуждение. Выявлены ключевые различия в территориальной структуре: для Тывы характерна фрагментированная первичная структура с доминированием добывающего сектора и высокой зависимостью от федерального бюджета, в то время как Хакасия представляет собой сложившуюся иерархическую линейно-узловую систему с диверсифицированной экономикой. Установлено, что сдерживающими факторами развития Тывы выступают транспортная изоляция, энергодефицит и исторически сложившаяся инфраструктурная периферийность. При этом зафиксирована активная адаптация через активизацию традиционных этнохозяйственных практик, в частности, животноводства, которое выполняет роль социально-экономического стабилизатора.

Выводы. Полученные результаты подтверждают гипотезу о формировании в Республике Тыва специфической модели адаптивной устойчивости, основанной на дуальном характере экономики, сочетающей элементы рыночного и традиционного укладов. Дальнейшее развитие Тывы требует учета этого дуализма и поиска моделей интеграции, использующих ее уникальный адаптационный потенциал, тогда как стратегия Хакасии должна быть направлена на укрепление существующей диверсифицированной структуры и ее транспортно-логистических преимуществ.

Ключевые слова: Республика Тыва, Республика Хакасия, территориальная структура хозяйства, факторы развития, периферийность, транспортная инфраструктура, энергетика, сравнительный анализ, этнохозяйственный уклад.

Источник финансирования: Исследование выполнено в рамках базовых проектов «Изменения, тенденции и закономерности пространственных общественно-географических процессов сибирского макрорегиона в условиях постглобализации в XXI веке» ИГ им. В.Б. Сочавы СО РАН и в рамках выполнения государственного задания ТувИКОПР СО РАН.

Для цитирования: Заборцева Т. И., Монгуш С. П. Сравнительный анализ территориальной структуры хозяйства и факторов ее формирования в Республике Тыва и Республике Хакасия // *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология,* 2026, № 2, с. 36-45. DOI: https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2026/2/36-45

ВВЕДЕНИЕ

Исследование механизмов развития периферийных регионов, чье развитие сдерживается системными инфраструктурными ограничениями, является одной из ключевых задач экономической географии [1, 8]. Научный интерес в этом контексте представляет Республика Тыва – субъект с богатым природно-ресурсным потенциалом [2, 9], который, однако, в силу устойчивой социально-экономической изоляции остается дотационным [12]. Сравнительный анализ ее структурно более развитой географической соседки – Республики Хакасия – позволяет выявить как общие черты развития в рамках Ангаро-Енисейского макрорегиона, так и фундаментальные различия в экономико-географическом положении и адаптационных стратегиях [14-15]. Теоретической основой служит концепция территориальной организации хозяйства П. Я. Бакланова, фокусирующаяся на пространственной дифференциации иерархических систем [3, 17]. Гипотеза исследования состоит в том, что контраст в территориальной струк-

© Заборцева Т. И., Монгуш С. П., 2026.
✉ Монгуш Снежана Петровна, e-mail: fqkey@mail.ru
Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

туре хозяйства Республики Тыва и Республики Хакасия обусловлен фундаментальными различиями в комплексе исторических, инфраструктурных и социально-экономических факторов ее формирования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В качестве объектов исследования выбраны Республика Тыва и Республика Хакасия как сопоставимые субъекты Ангаро-Енисейского макрорегиона, демонстрирующие при географической близости контрастные модели территориально-хозяйственной организации. Методологической основой выступила теория П. Я. Бакланова, в частности, положения об иерархических пространственных системах и линейно-узловом структурировании экономического пространства [4-7, 18]. Эмпирическую базу составили данные Росстата, отчетные и стратегические документы правительств регионов. В работе применялись сравнительный экономико-географический анализ, статистические методы, системно-структурный и проблемно-ориентированный подходы для выявления ключевых факторов пространственного развития.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Несмотря на географическое соседство в Южной Сибири, республики демонстрируют контрастные модели территориального развития. Базисом современного положения республик стал исторический процесс интеграции в общероссийское пространство, куда Хакасия вошла более четырех столетий тому назад (в XVII в.), а Тыва самой последней присоединенной территорией менее века назад (с 1944 г.). Исторический фактор предопределил фундаментальное отличие в развитии хозяйственного комплекса и геодемографических процессов двух соседствующих республик [13]. Так, основа хозяйственной деятельности – энергетика Тывы – несмотря на формальную интеграцию в общероссийскую энергосистему, остается весьма уязвимой. Почти треть низовых административных районов республики (кожуунов) остаются энергоизолированными, полагаясь на локальные дизельные электростанции, что создает серьезные социально-экономические проблемы для 16 тыс. жителей (табл. 1).

Таблица 1

Энергоизолированные территории Тывы на 01.01.2025 г.
[Table 1. Energy-isolated territory of the Republic of Tyva on 01.01.2025]

Кожуун / Kozhuun	Село / Village	Численность населения, чел. / Population, persons
Тоджинский	Тоора-Хем, Ырбан, Чазылар (Хам-Сыра), Сыстыг-Хем, Азас, Ий	6 582
Монгун-Тайгинский	Мугур-Аксы (Каргы), Моген-Бурен (Кызыл-Хая), Тоолайлыг	6 067
Тере-Хольский	Кунгуртуг, Балыктыг, Каргы, Эми	1 938
Пий-Хемский	арбанХут, Севи	348
Каа-Хемский	Сизим, арбанУсть-Ужеп, арбанКатазы	979
Эрзинский	Качык	251
Всего	6 кожуунов (19 населенных пунктов)	16 165

Хакасия, напротив, является энергоизбыточным регионом. Саяно-Шушенская ГЭС является самым мощным источником покрытия пиковых нагрузок в единой энергосистеме России и Сибири: установленная мощность 6400 МВт, среднегодовая выработка 24 млрд. кВт ч, Майнская ГЭС и три электроцентрали (Абаканская, Абазинская и Сорская ТЭЦ) с суммарной мощностью 752 МВт, что обеспечивает устойчивое развитие энергоемких производств и секторов экономики. Хакасия обладает достаточно развитой транспортной инфраструктурой, которая представлена железнодорожным, воздушным (международный аэропорт Абакан имени В. Г. Тихонова), автомобильным транспортом (табл. 2). Транспортная инфраструктура Тывы представлена воздушным (аэропорт Кызыл), автомобильным транспортом, который представляет собой еще один ключевой фактор «сдерживания развития» ее территории. Автодорожная сеть (Р-257 «Енисей»: Красноярск – Абакан – Кызыл – Чадан – Хандагайты – граница с Монголией и дорога А-161), проходящая в западной части республики с юга на север от г. Ак-Довурака до г. Абаза развита слабо и отличается низким качеством.

Транспортная инфраструктура Республики Тыва демонстрирует значительное отставание как от среднероссийских показателей, так и от соседнего региона. Полное отсутствие железных дорог и связанных с ними пассажирских перевозок (один из шести субъектов РФ, не интегрированных в общероссийскую железнодорожную сеть), а также низкая плотность автомобильных дорог с твердым покрытием (22 км/1000 км^2 против 66 км/1000 км^2 в РФ на 2023 г.) формируют серьезные логистические ограничения. Это отставание усугубляется снижением доли дорог с твердым покрытием в общей сети с 60,7 % до 40,9 %, что на фоне сложного горного рельефа указывает на критическое состояние транспортной доступности и инфраструктурную изоляцию региона. Отдаленные населенные пункты ежегодно оказываются отрезанными от внешнего мира (см. табл. 1), а стоимость логистики делает нерентабельным развитие перерабатывающих производств даже при наличии ресурсов. Хронический дефицит общественного

Таблица 2

Сравнение транспортной инфраструктуры: Тыва, Хакасия
[Table 2. Comparison of transport infrastructure: Tyva, Khakassia]

	2010	2015	2020	2021	2022	2023
плотность железнодорожных путей, км путей на 10000 км^2 территории / railway track density, km of tracks per 10,000 km^2 of territory						
РФ	50/945540 тыс.чел.	50/1024645 тыс.чел.	51/875839 тыс. чел.	51/1059263 тыс.чел.	51/1142502 тыс.чел.	51/1208290 тыс.чел.
Тыва	-	-	-	-	-	-
Хакасия	108/783 тыс.чел.	108/555 тыс.чел.	108/397 тыс.чел.	108/449 тыс.чел.	108/474 тыс.чел.	108/488 тыс.чел.
плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием, км дорог на 1000 км^2 территории / density of paved public roads, km of roads per 1000 km^2 of territory						
РФ	39	61	64	65	65	66
Тыва	17	21	21	22	22	22
Хакасия	46	87	93	94	94	95
удельный вес автомобильных дорог с твердым покрытием в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования в % / the share of paved roads in the total length of public roads in %						
РФ	80,6	70,6	70,6	70,7	70,8	71,2
Тыва	60,7	49	40,1	40,8	40,3	40,9
Хакасия	95,9	76,8	73,9	73,8	73,9	73,9

транспорта стал причиной масштабного теневого сектора частных перевозчиков (неформальных перевозчиков, работающих по патентам или без них): в 2025 г. произошло 584 ДТП, в результате погибло 111 человек (из них 8 детей) и 878 получили ранения (из них 145 несовершеннолетних). В сложившихся условиях жизненно важной альтернативой становится малая авиация, однако и ее возможности ограничены инфраструктурной отсталостью отрасли [10-11].

Еще одним определяющим фактором на обозримую перспективу является трансграничное положение Тывы, открывающее возможность превращения региона в часть Центрально-Евразийского транспортного коридора (ЦЕТК) – нового международного маршрута, связывающего Россию, Монголию и Китай. Однако потенциал этого фактора пока не используется в полной мере: ключевой инфраструктурный проект – строительство железнодорожной линии Кызыл – Курагино с выходом к границе, которое обсуждается с 2008 г., до сих пор находится на стадии разработки технико-экономического обоснования и поиска финансирования. Трансграничный коридор РФ (Красноярский край) – Тыва – Монголия – КНР, по оценкам ряда экспертов, весьма востребован для связи со странами юго-восточной Азии. Кроме того, на Петербургском международном экономическом форуме (ПМЭФ, 18-21 июня 2025 г.) подписан меморандум о сотрудничестве между правительствами Тывы, Хакасии, Красноярского края и фондом «Центр стратегических разработок» о создании указанной трансграничной железнодорожной линии Россия – Монголия – Китай. Несмотря на активные переговоры с монгольскими и китайскими инвесторами, а также политическую поддержку на федеральном уровне, физическое отсутствие железной дороги остается главным препятствием для реализации транзитного потенциала республики [16]. Парадоксом остается полувековая история нереализованных проектов строительства, в том числе железной дороги «Курагино – Кызыл» (табл. 3).

В настоящее время наблюдается контрастность экономических структур соседствующих республик (табл. 4).

Экономика Тывы критически зависит от добычи сырья, что объясняет ее высокую волатильность. Доля реального производственного сектора составляет лишь 20 %, а государственного управления – 42 %, что обрекает республику на бюджетную зависимость. Хакасия же демонстрирует сбалансированную структуру с преобладанием обрабатывающих производств (48 % в ВРП), обеспечивающую относительную устойчивость, (рис. 1а, б, в).

Сравнительный анализ социальных индикаторов подтверждает глубину региональных контрастов. Тыва демонстрирует стабильный демографический рост, однако сталкивается с проблемой миграционного оттока и высокого уровня безработицы (6,6 % против 2,1 % в Хакасии). Несмотря на значительный рост ожидаемой продолжительности жизни, абсолютное отставание от Хакасии сохраняется, (рис. 2а, б, в).

Низкая покупательная способность и высокие фиксированные расходы на услуги создают риски роста бедности. Занятость в Тыве отличается волатильностью и зависимостью от сырьевых проектов, тогда как в Хакасии наблюдается относительно стабильный тренд. В Тыве произошло резкое сокращение занятости в базовых отраслях при росте зависимости от государственного сектора. Системные инфраструктурные ограничения предопределили фокус на сельском хозяйстве как ключевом стратегическом механизме

Таблица 3

История проекта железной дороги в Республику Тыва (1970-2020 гг.)
[*Table 3.* History of the railway project in the Republic of Tyva (1970-2020)]

Этап (годы) / Stage (years)	Ключевые события и характеристики проекта / Key events and characteristics of the project	Основные причины задержек/ проблемы / Main reasons for delays/problems
I. Советский период (1970-1978)	– первые обсуждения (1970-е); – первый проект маршрута (1975); – детальная проработка трассы (1978).	– высокая техническая сложность и финансовые затраты
II. Угольный проект (2002-2008)	– связан с разработкой Элегестского месторождения (ЕПК); – оформлен как проект «Курагино-Кызыл» (2006); – утверждение правительством (2007), соглашения с ВЭБ и Росжелдором (2008)	– проект зависим от успеха частной угольной компании
III. Запуски и заморозки (2010-2019)	– торжественный старт строительства (2011); – параметры: 411,7 км, 15 млн. т/год, тоннели, мосты; – смена концепции на международный коридор до Китая через Монголию (с 2014); – рост стоимости до 192 млрд. руб. (2019)	– банкротство ЕПК (2012); – техническая сложность (Саянский хребет); – масштабные археологические раскопки (с 2012)
IV. Новые стратегии (2020-е – н.в.)	– проект отложен до 2026 г.; – новая миссия: «Центрально-Евразийский коридор» до Урумчи; – оценка свыше 1 трлн. руб., горизонт до 2035 г.; – акцент: разгрузка Восточного полигона, экспорт в Азию	– недофинансирование, невозможность использования ФНБ; – пандемия; – крайне высокая стоимость новой трассировки
Ключевые нереализованные проекты-ответвления (утверждены в 2016)	– Западный коридор: Курагино-Кызыл-Цаган-Толгой-Пекин (Китай); – Северный коридор: Курагино-Кызыл-Цаган-Толгой-Пекин (Китай); – Связь с Севморпутем: интеграция с логистикой по р. Енисей для выхода в Арктику	– реализация зависит от строительства основной ветки «Курагино-Кызыл»

Таблица 4

Сравнительный анализ Республики Тыва и Республики Хакасия
[*Table 4.* Comparative analysis of the Republic of Tyva and the Republic of Khakassia]

Аспект сравнения / Aspect of comparison	Тыва / Tyva	Хакасия / Khakassia
Исторический фактор	Вошла в состав России в 1944 г., что предопределило инфраструктурную периферийность	Интегрирована в общероссийское пространство с XVII в., имеет развитую инфраструктуру
Транспортная инфраструктура	Фрагментированная структура (один из шести субъектов РФ, не имеющий железнодорожного сообщения, слаборазвитая автодорожная сеть (около 40 % дорог соответствует нормативам)	Линейно-узловая структура (развитая сеть железных и автомобильных дорог, обеспечивающая связь с другими регионами)
Энергетика	Энергодефицит (около 16 тыс. чел. в шести кожуунах проживают в энергоизолированных территориях, питающихся от дизельных генераторов	Энергоизбыточность (обеспечивается мощностями Саяно-Шушенской ГЭС, что поддерживает энергоемкие производства)
Структура экономики	Сырьевая, зависимая (доминирование добывающего сектора. Около 42 % ВРП государственное управление, что свидетельствует о крайней зависимости от федеральных трансфертов)	Диверсифицированная, сбалансированная (на обрабатывающие производства приходится 48 % ВРП. Внешнеторговый оборот в 19 раз превышает показатели Тывы)
Социальные показатели	Высокий естественный прирост, но также высокий уровень безработицы и миграционный отток. Самая низкая в России ожидаемая продолжительность жизни	Низкий уровень безработицы (2,1 %). Более высокая ОПЖ, стабильная демографическая и миграционная ситуация
Адаптационные механизмы	«Адаптивная устойчивость»: опора на традиционный уклад и этнохозяйственные практики (животноводство), которые выполняют роль социально-экономического стабилизатора	Рыночная диверсификация и промышленное развитие

Примечание: сформировано на основе [19].
[*Note:* based on [19]].

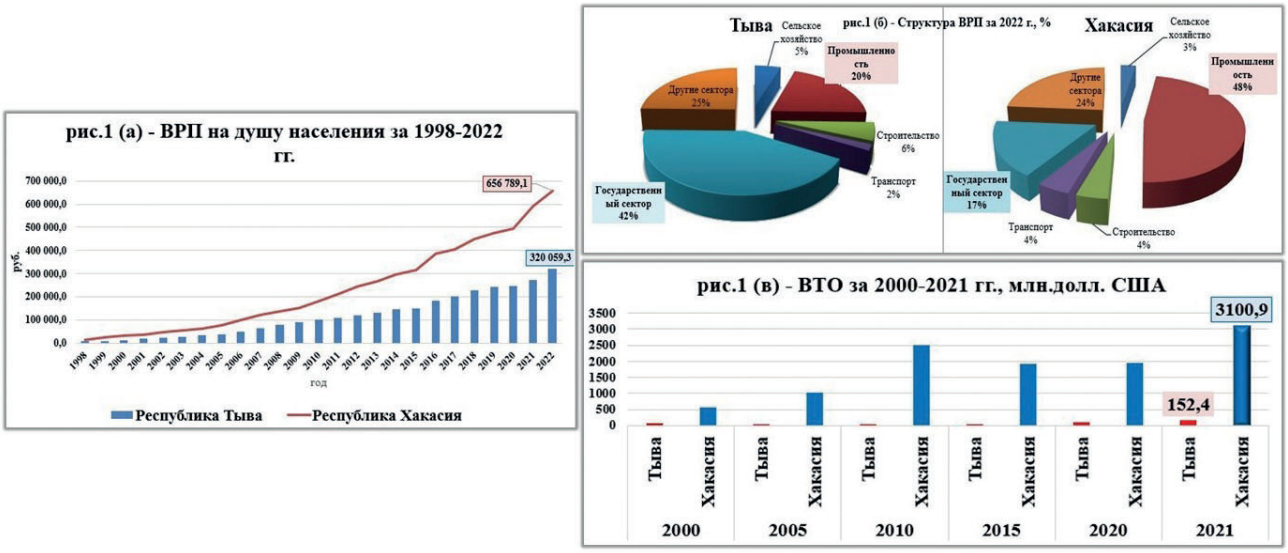

Рис. 1. Основные экономические показатели Тывы и Хакасии
[*Fig. 1.* Main economic indicators of Tyva and Khakassia]

Рис. 2. Основные социальные показатели Тывы и Хакасии
[*Fig. 2.* Main social indicators of Tyva and Khakassia]

адаптации к периферийности. Объяснение выявленной закономерности кроется в дуальном характере экономики Тывы. Животноводство демонстрирует наибольшую жизнеспособность (рис. 3), эффективно используя локальные ресурсы и минимизируя логистические издержки.

Анализ поголовья скота за более чем вековой период (1912-2023 гг.) выявляет глубокую зависимость животноводческой отрасли от исторических катаклизмов, однако ее последующее восстановление подтверждает высокую степень адаптивности и определяющую роль в жизнеобеспечении населения (1,3 млн. голов скота).

Как показывает данные рисунка 4а, б, в, г, при общем росте объема сельскохозяйственной продукции в обоих регионах, в Хакасии этот рост был более высоким, а ее агросектор имеет значительно более высокую долю товарного производства (сельхозорганизаций и фермеров) против преобладания личных подсобных хозяйств в Тыве. Отраслевая структура сельского хозяйства также кардинально различается: Тыва специализируется на экстенсивном пастбищном животноводстве (овцы, козы, лошади), а в Хакасии, помимо животноводства, более развито свиноводство и растениеводство.

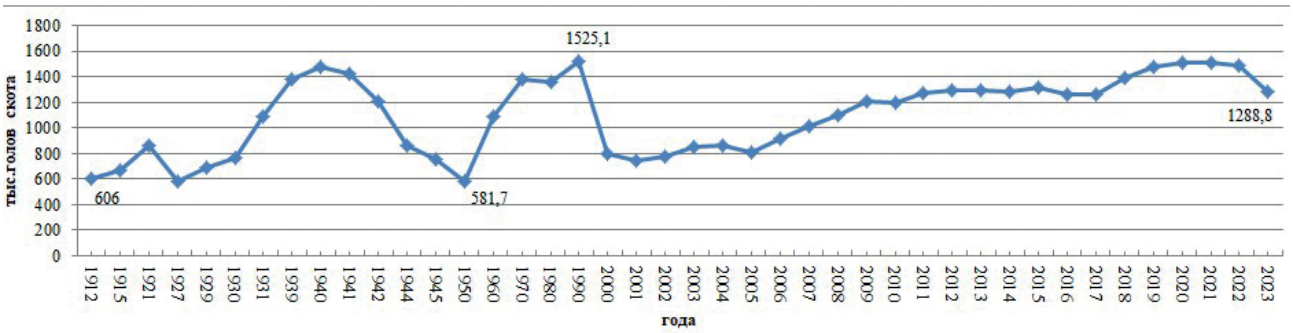

Рис. 3. Динамика поголовья скота Республики Тыва 1912-2023 гг.
[*Fig. 3.* Dynamics of the livestock population of the Republic of Tyva 1912-2023]

Рис. 4 (а) - Доля сельского хозяйства в структуре ВРП, %

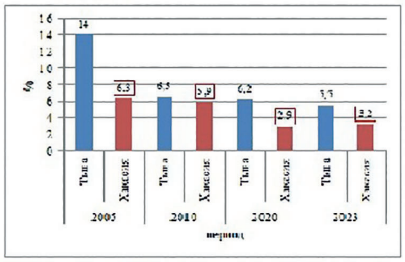

Рис. 4 (б) - Динамика продукции сельского хозяйства Тывы и Хакасии, млн руб.

	2005	2010	2020	2021	2022	2023	Темп роста
Тыва	2459,6	4426,5	8071	8451,3	8624,2	9668,8	почти в 4 раза
Хакасия	4008,3	7490	14238,5	14891,8	18148,5	20386,9	в 5 раз

Рис. 4 (в) - Структура продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств в 2023 году, %

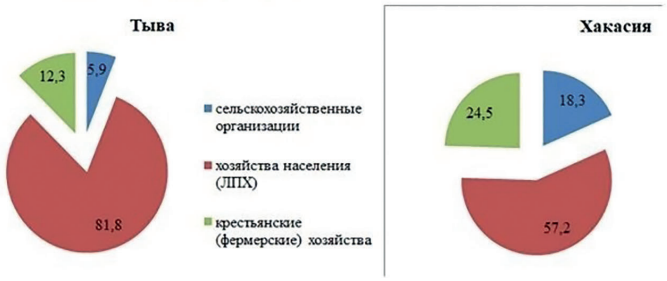

Рис. 4 (г) - Поголовье скота в категориях хозяйств в 2023 году, тыс. голов

	Тыва	Хакасия
Крупный рогатый скот	191,9	166,1
Свиньи	10,8	26,9
Овцы и козы	983,9	330,3
Лошади	101,8	41,9

Рис. 4. Основные показатели сельскохозяйственной отрасли Тывы и Хакасии
[*Fig. 4.* Main indicators of the agricultural sector Tyva and Khakassia]

Таким образом, экономика Тывы сохраняет черты доиндустриального уклада с низкой товарностью, тогда как Хакасия демонстрирует структуру, типичную для индустриального региона с развитым агропромышленным комплексом. В условиях отсутствия развитой промышленности и дефицита рабочих мест продукция животноводства выступает не только источником необходимых продуктов питания, но и уникальным высоколиквидным активом – механизмом получения населением так называемых «живых денег» для обеспечения текущих финансовых потребностей. Этот феномен можно интерпретировать через призму концепции П. Я. Бакланова как формирование в условиях периферийности локальных, слабо связанных между собой хозяйственных узлов, основанных не на отраслевом, а на этнохозяйственном принципе организации. Важно отметить, что эта пространственная модель находит прямое продолжение в социально-демографических процессах. Демографическая моноэтнизация тувинцев сопровождается укреплением позиций родного языка в коммуникативном пространстве республики. В то же время в Хакасии сохраняется русскоязычная и полиэтничная среда, где титульный язык маргинализирован на фоне сокращающейся доли хакасов в населении (рис. 5а, б).

Проведенное исследование выявило контрастные модели территориального развития двух соседних республик, следствием этого является формирование в Хакасии иерархической линейно-узловой системы, тогда как в Тыве складывается специфическая модель адаптивной устойчивости, основанная на дуализме рыночного и традиционного укладов. Нарастающая геоэкономическая изоляция в сочетании с устойчивостью этноландшафтного каркаса обусловливает формирова-

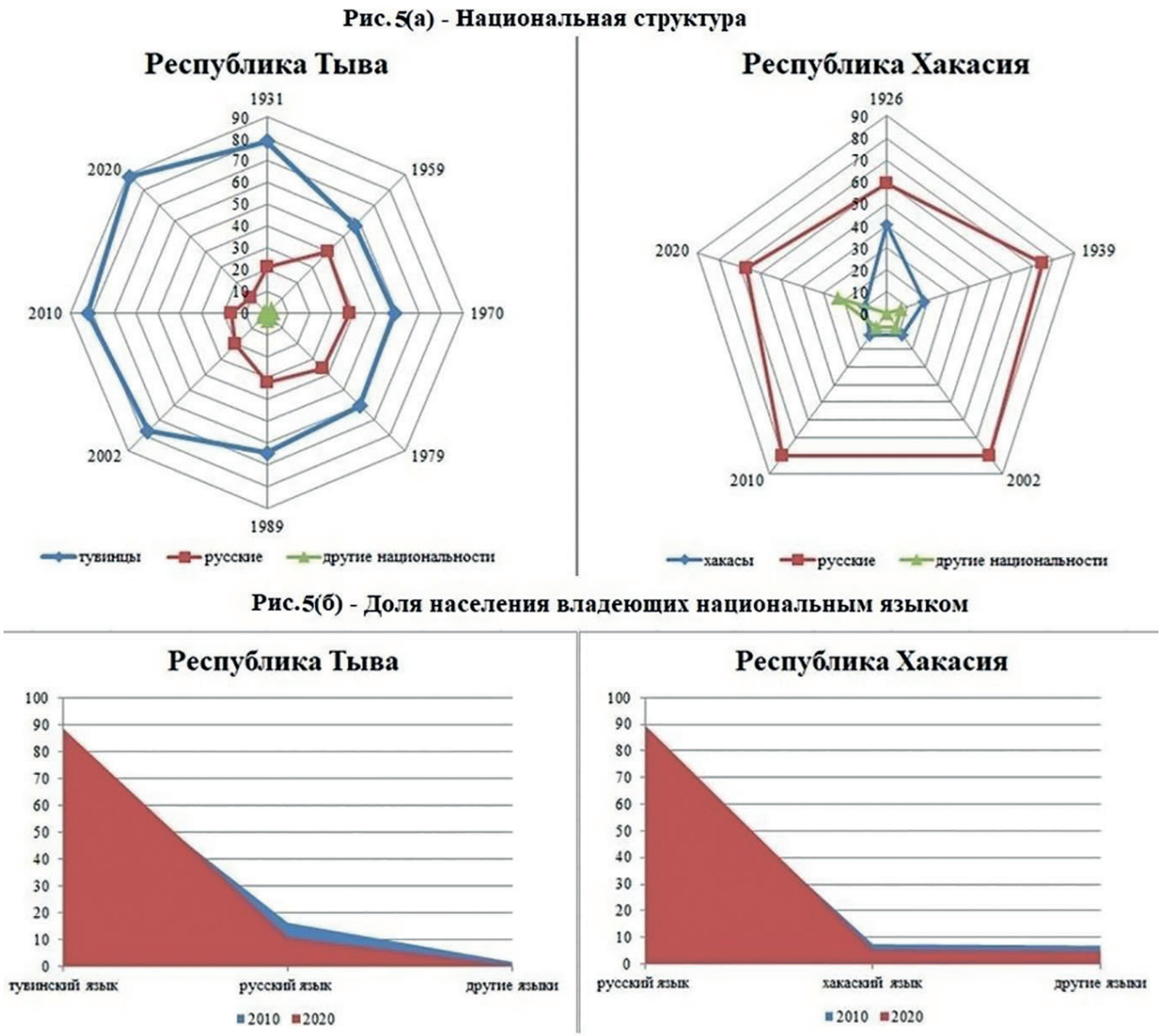

Рис. 5. Структура населения Тывы и Хакасии
[*Fig. 5.* Structure of the population in Tyva and Khakassia]

ние качественно иного феномена в Тыве – адаптация населения к рыночному механизму через активизацию этнохозяйственных практик.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное сравнительное исследование, методологически опирающееся на концепцию территориальной организации хозяйства П.Я. Бакланова, позволило достичь поставленной цели и выявить ключевые детерминанты, формирующие контрастные модели пространственной организации Республики Тыва и Республики Хакасия. Анализ подтвердил исходную гипотезу о том, что фундаментальные различия в исторических, инфраструктурных и социально-экономических факторах предопределили генезис качественно различных территориальных структур.

Генезис этих структур детерминирован каузальной цепью, инициированной историческим фактором. Поздняя интеграция Тывы в общегосударственное пространство обусловила долгосрочную инфраструктурную периферийность, которая, в свою очередь, предопределила сырьевую ориентацию экономики и критическую зависимость от федерального бюджета. Полученные результаты демонстрируют поляризацию пространственных моделей: сложившаяся иерархическая линейно-узловая система в Хакасии противопоставлена фрагментированной первичной структуре в Тыве. Хозяйственная система Тывы носит локальный и слабоинтегрированный характер с фокусом на добывающем секторе, тогда как экономика Хакасии характеризуется диверсифицированным промышленным комплексом и сбалансированной отраслевой структурой.

Ответом на системные ограничения в Тыве стало формирование оригинальной модели адаптивной устойчивости, базирующейся на дуализме институциональных укладов – рыночного и традиционного. Активизация этнохозяйственных практик, прежде всего

животноводства, выступает не только механизмом экономического выживания, но и социокультурным стабилизатором, обеспечивающим базовое жизнеобеспечение и консервацию идентичности в условиях периферийности. В Хакасии адаптационные механизмы имеют иную, инструментально-рыночную природу, опираясь на диверсификацию и промышленное развитие в рамках сложившейся инфраструктурной системы.

Таким образом, сравнительный анализ позволил не только верифицировать гипотезу о структурном контрасте, но и установить системные причинно-следственные связи, лежащие в его основе. Исследование показало, что Хакасия представляет собой сложившуюся иерархическую линейно-узловую систему с диверсифицированной экономикой, в то время как в Тыве сформировалась фрагментированная первичная структура с сырьевой ориентацией и комплементарной адаптивной устойчивостью.

В практическом отношении результаты исследования указывают на необходимость дифференцированных стратегий регионального управления. Для Хакасии ключевым является укрепление существующих конкурентных преимуществ промышленного комплекса и его интеграция в макрорегиональные цепочки добавленной стоимости. Для Тывы стратегический императив заключается в учете дуального характера ее социально-экономического пространства. Перспективы ее развития связаны не с механическим копированием индустриальных моделей, а со стратегической интеграцией крупных инфраструктурных проектов (таких как трансграничный железнодорожный коридор) в сложившуюся систему адаптивной устойчивости. Это позволит не нивелировать, а канализировать уникальный адаптационный потенциал территории, трансформировав географическую периферийность в логистическое и ресурсное связующее звено международных экономических коридоров.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдурахманова З. А. *Социально-экономические проблемы развития регионов в условиях глобальной нестабильности*: *монография* / З. А. Абдурахманова, Е. А. Антипова, Т. А. Ачкасова и др.; под ред. проф. И. А. Родионовой. Москва: РУДН, 2021. 237 с.

2. Абалакова А. Д. Природные ресурсы и их использование в Республике Тыва / А. Д. Абалакова, Г. И. Лысанова, А. И. Шеховцова, Н. Б. Базарова, Л. С. Новикова // *Успехи современного естествознания,* 2017, № 11, с. 55-62.

3.Бакланов П. Я. *Пространственные структуры и территориальные системы в региональном развитии. Избранное*. Владивосток: Тихоокеанский институт географии Дальневосточного отделения Российской академии наук, 2024. 464 с.

4. Бакланов П. Я. *Территориальные структуры хозяйства в региональном управлении*. Москва: Наука, 2007. 239 с.

5. Бакланов П. Я. Направления повышения практической отдачи экономико-географических исследований // *Региональные исследования*, 2021, № 3 (73), с. 52-61.

6. Бакланов П. Я., Мошков А. В. Инерционность территориальных структур хозяйства в регионах Дальнего Востока // *Вестник Московского университета. Серия 5. География*, 2017, № 1 (2), с. 3-10.

7. Бакланов П. Я. Территориальные социально-экономические системы в региональном развитии // *Известия Российской академии наук. Серия географическая,* 2017, № 4, с. 7-16.

8. Заборцева Т. И. Адаптационное социально-экономическое развитие региона (Азиатская Россия): теория и практика // *Материалы Международной научной конференции, посвящается памяти выдающихся географов: 95-летию со дня рождения Владимира Васильевича Воробьева, 85-летию со дня рождения Валериана Афанасьевича Снытко, 75-летию со дня рождения Александра Николаевича Антипова «Фундаментальная география в Сибири: этапы развития, результаты и перспективы»*, 2024, с. 27-29.

9. Заборцева Т. И., Игнатова О. А., Рогов П. В. Социально-экономическое развитие территорий транссибирского коридора в XXI веке // *География и природные ресурсы*, 2024, № 5, с. 134-142.

10. Забураева Х. Ш. Транспортная инфраструктура как фактор развития туризма в Чеченской Республике // *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология*. 2025. № 1. с. 34-41.

11. Кенеспаева Л. Б., Рафиков Т. К., Карменова Н. Н., Мусагалиева А.Н. Проблемы и перспективы развития транспортной инфраструктуры города Алматы // *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология*. 2023. № 1. с. 44-53.

12. Монгуш С. П. Республика Тыва в Ангаро-Енисейском макрорегионе (экономико-географический анализ) // *Тихоокеанская география,* 2025, № 2, с. 44-54.

13. Монгуш С. П. Сравнительная экономико-географическая характеристика южных республик Ангаро-Енисейского макрорегиона // *XII научная конференция «Геосистемы Северо-Восточной Азии: природные, социальные и хозяйственные системы»*, 2024, с. 322-328.

14. Сысоева Н. М. Укорененный сектор экономики в сибирских регионах // *Регион: Экономика и Социология*, 2024, № 4 (124), с. 171-191.

15. Сысоева Н. М. Социальная укоренность экономики периферийных регионов России // *Записки Забайкальского отделения Русского географического общества,* 2016, с. 82-88.

16. *Транспортный коридор через Сибирь станет основой северной ветки Нового Шелкового пути.* – URL: https://finance.rambler.ru/economics/54853121 (дата обращения: 14.09.2025). – Текст: электронный.

17. Baklanov P. Ya., Moshkov A. V. Structural transformations of the economy in the Pacific region of Russia and efficiency trends // *R-Economy*, 2016, vol. 2, no. 1, pp. 51-66.

18. Baklanov P. Ya., Romanov M. T. Transboundary regions of East Asia: geographical and political preconditions and limitations to long-term development // *Geography, Environment, Sustainability*, 2020, vol. 13, no. 1, pp. 57-63.

19. Mongush S. P. Interregional relations (by the example of the republic of the Angara-Yenisei macro-region) // *Science Present and Future: Research Landscape in the 21st century. Multidisciplinary youth academic research conference,* 2023, pp. 59-63.

Конфликт интересов: Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Поступила в редакцию: 17.09.2025
Принята к публикации: 20.05.2026

UDC 332.1(571.52) *ISSN 1609-0683*
DOI: https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2026/2/36-45

Comparative Analysis of the Territorial Structure of the Economy and the Factors of its Formation in the Republic of Tyva and the Republic of Khakassia

T. I. Zabortseva[1], S. P. Mongush[2] ✉

[1]*V. B. Sochava Institute of Geography, SB RAS, Russian Federation*
(1, Ulun-Batorskaya Str., Irkutsk, 664033)
[2]*Tuva Institute of Integrated Development of Natural Resources SB RAS, Russian Federation*
(117a, Internationalnaya Str., Kyzyl, 667000)

Abstract. *The purpose* is to carry out a comparative analysis of the territorial structure of the economy and the factors of its formation in the Republic of Tyva and the Republic of Khakassia in order to identify the key determinants of contrasting models of spatial organization.

Materials and methods. The theoretical basis of the study was the concept of territorial organization of the economy by P. Ya. Baklanov, in particular, the provisions on the hierarchy of spatial systems and the linear-node structuring of economic space. The empirical base consisted of data from the Federal State Statistics Service (Rosstat) for 2000–2023, as well as strategic territorial planning documents of both constituent entities. The main method was comparative economic-geographical analysis, supplemented by statistical data processing and a systems approach.

Results and discussion. Key differences in territorial structure were identified: Tyva is characterized by a fragmented primary structure with a predominance of the extractive sector and high dependence on the federal budget, while Khakassia represents an established hierarchical linear-a hub system with diversified economy. It has been established that the limiting factors for development of Tyva are transport isolation, energy scarcity and historically existing infrastructural peripherality. There has been an active adaptation through the activation of traditional ethno-economic practices, in particular animal husbandry, which acts as a socio-economic stabilizer.

Conclusions. The results confirm the hypothesis of the formation in the Tyva Republic of a specific model of adaptive resilience, based on the dual nature of the economy, combining elements of market and traditional attitudes. The further development of Tyva requires taking into account this dualism and seeking integration models that use its unique adaptive potential, while the strategy of Khakassia should be aimed at strengthening the existing diversified structure and its transport-logistic advantages.

Key words: Republic of Tyva, Khakassia Republic, territorial structure of economy, development factors, peripherality, transport infrastructure, energy, comparative analysis, ethno-economic system.

Funding: The study was carried out within the framework of the basic projects "Changes, trends and regularities of spatial socio-geographical processes of the Siberian macro-region in post-globalization conditions in the XXI century" by the V. B. Sochava Institute of Geography, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, and within the framework of the state assignment of TuvIKOPR SB RAS.

For citation: Zabortseva T. I, Mongush S. P. Comparative analysis of the territorial structure of the economy and the factors of its formation in the Republic of Tyva and the Republic of Khakassia. *Vestnik Voronezskogo gosudarstvennogo universiteta. Seria: Geografia. Geoekologia*, 2026, no. 2, pp. 36-45. DOI: https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2026/2/36-45

REFERENCES

1. Abdurahmanova Z. A. *Social'no-ekonomicheskie problemy razvitiya regionov v usloviyah global'noj nestabil'nosti: monografiya* [Socio-economic problems of regional development in the context of global instability: monograph] / Z. A. Abdurahmanova, E. A. Antipova, T. A. Achkasova i dr.; pod red. prof. I. A. Rodionovoj. Moscow: RUDN, 2021. 237 p. (In Russ.)

2. Abalakova A. D. Prirodnye resursy i ih ispol'zovanie v Respublike Tyva [Natural resources and their use in the Republic of Tuva] / A. D. Abalakova, G. I. Lysanova, A. I. Shekhovcova, N. B. Bazarova, L. S. Novikova. *Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya*, 2017, no. 11, pp. 55-62. (In Russ.)

3. Baklanov P. Ya. *Prostranstvennye struktury i territorial'nye sistemy v regional'nom razvitii. Izbrannoe* [Spatial structures and territorial systems in regional development. Favourites]. Vladivostok: Tihookeanskij institut geografii Dal'nevostochnogo otdeleniya Rossijskoj akademii nauk, 2024. 464 p. (In Russ.)

4. Baklanov P. Ya. *Territorial'nye struktury hozyajstva v regional'nom upravlenii* [Territorial structures of the economy in regional management]. Moscow: Nauka, 2007. 239 p. (In Russ.)

5. Baklanov P. Ya. Napravleniya povysheniya prakticheskoj otdachi ekonomiko-geograficheskih issledovanij [Directions for increasing the practical impact of economic and geographical research]. *Regional'nye issledovaniya*, 2021, no. 3 (73), pp. 52-61. (In Russ.)

6. Baklanov P. Ya., Moshkov A. V. Inercionnost' territorial'nyh struktur hozyajstva v regionah Dal'nego Vostoka [Inertia of the territorial structures of the economy in the regions of the

© Zabortseva T. I, Mongush S. P., 2026
✉ Snezhana P. Mongush, e-mail: fqkey@mail.ru
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Far East]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5. Geografiya*, 2017, no. 1 (2), pp. 3-10. (In Russ.)

7. Baklanov P.Ya. Territorial'nye social'no-ekonomicheskie sistemy v regional'nom razvitii [Territorial socio-economic systems in regional development]. *Izvestiya Rossijskoj akademii nauk. Seriya geograficheskaya*, 2017, no. 4, pp. 7-16. (In Russ.)

8. Zaborceva T.I. Adaptacionnoe social'no-ekonomicheskoe razvitie regiona (Aziatskaya Rossiya): teoriya i praktika [Adaptive socio-economic development of the region (Asian Russia): theory and practice]. *Materialy Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii, posvyashchaetsya pamyati vydayushchihsya geografov: 95-letiyu so dnya rozhdeniya Vladimira Vasil'evicha Vorob'eva, 85-letiyu so dnya rozhdeniya Valeriana Afanas'evicha Snytko, 75-letiyu so dnya rozhdeniya Aleksandra Nikolaevicha Antipova «Fundamental'naya geografiya v Sibiri: etapy razvitiya, rezul'taty i perspektivy»*, 2024, pp. 27-29. (In Russ.)

9. Zaborceva T.I., Ignatova O.A., Rogov P.V. Social'no-ekonomicheskoe razvitie territorij transsibirskogo koridora v XXI veke [Socio-economic development of the territories of the Trans-Siberian corridor in the 21st century]. *Geografiya i prirodnye resursy*, 2024, no. 5, pp. 134-142. (In Russ.)

10. Zaburaeva H.Sh. Transportnaya infrastruktura kak faktor razvitiya turizma v Chechenskoy Respublike [Transport infrastructure as a factor of tourism development in the Chechen Republic]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Geografiya. Geoekologiya*, 2025, no. 1, pp. 34-41. (In Russ.).

11. Kenespaeva L.B., Rafikov T.K., Karmenova N.N., Musagalieva A.N. Problemy i perspektivy razvitiya transportnoy infrastruktury goroda Almaty [Problems and prospects of development of transport infrastructure of Almaty city]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Geografiya. Geoekologiya*, 2023, no. 1, pp. 44-53. (In Russ.).

12. Mongush S.P. Respublika Tyva v Angaro-Enisejskom makroregione (ekonomiko-geograficheskij analiz) [The Republic of Tuva in the Angara-Yenisei macroregion (economic and geographical analysis)]. *Tihookeanskaya geografiya*, 2025, no. 2, pp. 44-54. (In Russ.)

13. Mongush S.P. Sravnitel'naya ekonomiko-geograficheskaya harakteristika yuzhnyh respublik Angaro-Enisejskogo makroregiona [Comparative economic and geographical characteristics of the southern republics of the Angara-Yenisei macroregion]. *XII nauchnaya konferenciya «Geosistemy Severo-Vostochnoj Azii: prirodnye, social'nye i hozyajstvennye sistemy»*, 2024, pp. 322-328. (In Russ.)

14. Sysoeva N.M. *Ukorenennyj sektor ekonomiki v sibirskih regionah* [The entrenched sector of the economy in the Siberian regions]. Region: Ekonomika i Sociologiya, 2024, no. 4 (124), pp. 171-191. (In Russ.)

15. Sysoeva N.M. Social'naya ukorennost' ekonomiki periferijnyh regionov Rossii [The social entrenchment of the economy of the peripheral regions of Russia]. *Zapiski Zabajkal'skogo otdeleniya Russkogo geograficheskogo obshchestva*, 2016, pp. 82-88. (In Russ.)

16. *The transport corridor through Siberia will form the basis of the northern branch of the New Silk Road.* – URL: https://finance.rambler.ru/economics/54853121 (accessed 14.09.2025). – Text: electronic. (In Russ.)

17. Baklanov P.Ya., Moshkov A.V. Structural transformations of the economy in the Pacific region of Russia and efficiency trends. *R-Economy*, 2016, vol. 2, no. 1, pp. 51-66.

18. Baklanov P.Ya., Romanov M.T. Transboundary regions of East Asia: geographical and political preconditions and limitations to long-term development. *Geography, Environment, Sustainability*, 2020, vol. 13, no. 1, pp. 57-63.

19. Mongush S.P. Interregional relations (by the example of the republic of the Angara-Yenisei macro-region). *Science Present and Future: Research Landscape in the 21st century. Multidisciplinary youth academic research conference,* 2023, pp. 59-63.

Conflict of interests: The authors declare no information of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

Received: 17.09.2025
Accepted: 20.05.2026

Заборцева Татьяна Ивановна
Доктор географических наук, заведующая лаборатории экономической и социальной географии Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск, Российская Федерация, ORCID: 0000-0001-5061-5909, e-mail: zabti@irigs.irk.ru

Монгуш Снежана Петровна
Научный сотрудник, Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов СО РАН, г. Кызыл, Российская Федерация, ORCID:0000-0002-3435-0944, e-mail: fqkey@mail.ru

Tatyana I. Zabortseva
Dr. Sci. (Geogr.), Head of the Laboratory of Economic and Social Geography of the V.B. Sochava Institute of Geography, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Irkutsk, Russian Federation, ORCID: 0000-0001-5061-5909, e-mail: zabti@irigs.irk.ru

Snezhana P. Mongush
Researcher, Tuvan Institute for Integrated Development of Natural Resources, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Kyzyl, Russian Federation, ORCID:0000-0002-3435-0944, e-mail: fqkey@mail.ru