

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
НАУКИ ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ ИМ. В. Б. СОЧАВЫ СИБИРСКОГО  
ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

*На правах рукописи*

МОНГУШ Снежана Петровна

**ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ  
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ  
ТЫВА**

Специальность 1.6.13 – экономическая, социальная, политическая и  
рекреационная география

Диссертации на соискание ученой степени  
кандидата географических наук

Научный руководитель:  
доктор географических наук, доцент  
Заборцева Татьяна Ивановна

Иркутск – 2026

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|                                                                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ВВЕДЕНИЕ.....                                                                                                                      | 4   |
| ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И МЕТОДЫ<br>ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ХОЗЯЙСТВА ...                        | 11  |
| 1.1. Методологическая база и инструментарий исследования.....                                                                      | 11  |
| 1.2. Обзор исследований социально-экономического развития Республики<br>Тыва .....                                                 | 27  |
| 1.3. Территориальная структура хозяйства как основа исследования<br>субъекта Российской Федерации.....                             | 33  |
| Выводы по 1-й главе .....                                                                                                          | 43  |
| ГЛАВА 2. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И РАЗВИТИЯ СТРУКТУРЫ<br>ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ ТЫВА.....                                                   | 46  |
| 2.1. Сравнительный анализ экономических и социальных индикаторов<br>республик Тыва и Хакасия.....                                  | 46  |
| 2.2. Факторы развития и ограничения: исторические предпосылки<br>Республики Тыва.....                                              | 64  |
| 2.3. Особенности территориального расселения и структуры хозяйства<br>Республики Тыва.....                                         | 91  |
| Выводы по 2-й главе .....                                                                                                          | 136 |
| ГЛАВА 3. АДАПТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ<br>ТЫВА.....                                                                     | 138 |
| 3.1. Аграрное районирование территории Республики Тыва.....                                                                        | 138 |
| 3.2. Интегральный индекс дуальности (ИД <sub>Т</sub> ) как адаптивный инструмент<br>пространственного анализа Республики Тыва..... | 148 |
| 3.3. Потенциал внешнеэкономических взаимодействий Республики Тыва<br>.....                                                         | 156 |
| Выводы по 3-й главе .....                                                                                                          | 167 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....                                                                                                                   | 169 |
| СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....                                                                                                             | 173 |
| СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....                                                                                                             | 198 |

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| СПИСОК ТЕРМИНОВ ..... | 199 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ.....       | 201 |
| Приложение А .....    | 202 |
| Приложение Б.....     | 205 |
| Приложение В.....     | 213 |
| Приложение Г .....    | 218 |
| Приложение Д.....     | 219 |
| Приложение Е.....     | 224 |
| Приложение Ё.....     | 227 |
| Приложение Ж.....     | 233 |

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Территориальная структура хозяйства любого региона формируется под влиянием природных условий, социально-экономических, институциональных и иных факторов. Для Республики Тыва, расположенной в центре Азии, условия и факторы имеют свою специфику. Богатые минерально-сырьевые и сельскохозяйственные ресурсы, приграничное положение с Монголией, но удаленность от основных промышленных центров России, отсутствие железнодорожного сообщения, резко континентальный климат, горный рельеф создают особую конфигурацию социально-экономического пространства. В структуре валового регионального продукта 20% составляет промышленность, строительство – 6%, сельское хозяйство – 5% при высокой доле государственного сектора (49%). При этом основой жизнеобеспечения тувинского населения является животноводческий сектор республики, функционирующий как нетоварный в личных подсобных хозяйствах, где сосредоточено 9/10 общереспубликанского поголовья.

В Республике Тыва на протяжении длительного времени сохраняется высокая концентрация населения в центральной части (г. Кызыл) при слабой освоенности и низкой плотности населения на остальной территории. Такая поляризованная структура, с одной стороны, является адаптацией к суровым природным условиям, а с другой – порождает вызовы, связанные с межрайонной дифференциацией в уровне жизни, доступности услуг и эффективности использования природных ресурсов. Вопросы сбалансированного развития регионов с приграничным статусом местоположения становятся в настоящее время, в условиях разворота на Восток, особенно актуальными.

**Степень разработанности проблемы.** Общие теоретические основы формирования и развития территориально-производственных комплексов, территориальных структур хозяйства связаны с именами Н.Н. Баранского и

Н.Н. Колосовского. Значительный вклад в разработку проблематики внесли И.М. Маергойз, Э.Б. Алаев, А.П. Алампиев, П.Я. Бакланов, М.К. Бандман, Л.И. Василевский, Б.М. Ишмуратов, О.А. Кибальчич, К.П. Космачев, Ю.П. Михайлов, В.В. Воробьев, Н.В. Воробьев, А.А. Недешев, Н.Н. Некрасов, И.В. Никольский, М.М. Паламарчук, П.М. Полян, А.Е. Пробст, Г.М. Лаппо, Ю.Г. Саушкин, А.И. Трейвиш, М.Д. Шарыгин и др. В рамках концепции территориальных структур хозяйства существенное место занимает изучение экономико-географических факторов, определяющих размещение производительных сил и территориальную организацию хозяйства. Методологические подходы к анализу факторов были разработаны в трудах Н.Н. Баранского, Н.Н. Колосовского, А.Е. Пробста, Ю.Г. Саушкина, А.Т. Хрущева, М.Д. Шарыгина, Б.М. Ишмуратова, К.П. Космачева, Ю.П. Михайлова и др.

Несмотря на обширную теоретическую базу и детальную разработанность территориальной организации общества в отечественной экономической географии, степень изученности территориальной структуры хозяйства Республики Тыва остается недостаточно полной в рыночных условиях хозяйствования: А.А. Допчут, М.К. Мандыт, Ш.А. Монгуш, Т.Н. Биче-оол, А.Д. Бегзи, Г.Ф. Балакина, В.И. Лебедев, А.Ч. Кылгыдай, А.Н. Куксин, Ш.В. Куулар, С.С. Курбатская, А.Д. Самбуу, В.К. Севек, М.К. Соян, Ш.Ч. Соян, В.О. Ооржак, Т.М. Ойдуп и др. В большинстве перечисленных работ рассматриваются либо отдельные отрасли региональной экономики, либо проблемы локальных территорий, либо частные вопросы природопользования и расселения.

**Объект исследования** – территориальная структура хозяйства Республики Тыва.

**Предмет исследования** – экономико-географические факторы развития территориальной структуры хозяйства и населения Республики Тыва.

**Цель исследования** – выявить и проанализировать влияние основных экономико-географических факторов, определяющих перспективы территориального развития хозяйства Республики Тыва.

Для достижения цели поставлены следующие **задачи**:

1. Рассмотреть теоретико-методологические основы изучения социально-экономического развития территориальной структуры хозяйства Республики Тыва.

2. Провести сравнительный анализ территориальной структуры хозяйства республик Тува и Хакасия для выявления факторов, определяющих специфику исследуемого региона.

3. Выполнить аграрное районирование территории республики на основе интегральной оценки природного потенциала, экономической доступности и структуры животноводства.

4. Определить возможности и механизмы адаптации хозяйственного комплекса (макро, мезо, локального уровня) Республики Тыва для сохранения идентичности хозяйственного уклада жизнедеятельности и повышения качества жизни населения.

**Методологическая база исследования** включает системный, историко-географический, структурно-динамический и сравнительно-географический подходы. В работе применялись статистический анализ, районирование, картографирование, индексные расчеты, опросы (анкетирование, интервьюирование) и др.

**Информационную базу исследования** составили научные публикации по социально-экономической географии и региональной экономике; статистические базы данных Федеральной службы государственной статистики и ее территориальных подразделений по республикам Тува и Хакасия (1998–2025 гг.); официальные стратегии и программы социально-экономического развития России и сибирских регионов; отчеты Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Тыва; архивные материалы Всесоюзной переписи (1931, 1959,

1970, 1979, 1989 гг.) и открытые данные Всероссийской переписи населения (2002, 2010, 2020 гг.); Всероссийской сельскохозяйственной переписи (2006, 2016 гг.) и сельскохозяйственной микропереписи (2021 г.), ведомственные статистические показатели по сектору животноводства Республики Тыва (1912–2023 гг.); результаты полевых исследований (2024 г.).

**Научная новизна** диссертационной работы состоит в следующем.

1. Предложена авторская теоретическая концепция тувинского синтеза дуальной экономики как особой формы пространственной организации современной экономики и хозяйств населения с апробированием индекса дуальности (ИД<sub>т</sub>).

2. Представлена авторская трактовка понятия натуральный эквивалент денег («живые деньги»).

3. Разработана авторская методика аграрного районирования территории Республики Тыва (пристоличный, степной, горно-таежный, экспортно-приграничный).

**Достоверность результатов исследования** обеспечена репрезентативной выборкой официальных статистических данных (включая переписи населения и сельскохозяйственные), применение апробированных методов пространственного анализа (группировка, районирование, индексный метод) и верификацией выводов с помощью опросов населения в ходе полевых выездов.

**Теоретическая значимость** заключается в развитии положений социально-экономической географии о взаимодействии природных, исторических, экономических, геодемографических и этнокультурных факторов в формировании территориальных структур хозяйственно и инфраструктурно обособленных субъектов РФ.

**Практическая значимость.** Предложенная в диссертации методика комплексной оценки населения и хозяйства Республики Тыва может быть применена для изучения дуальной системы, динамики и факторов развития на других, схожих по структуре хозяйства территорий. Результаты и

выводы исследования могут быть использованы при принятии и корректировке решений в сфере региональной государственной политике, формировании перечня мероприятий по снижению территориальной дифференциации качества жизни населения и др. Материалы диссертации также могут быть использованы в образовательной деятельности при подготовке учебных курсов по региональной социально-экономической географии.

**Основные положения, выносимые на защиту:**

1. Устойчивость пространственной организации хозяйства Республики Тыва обеспечивается дуальной структурой экономической деятельности, интегрирующей современный (промышленность, сельское хозяйство, бюджетный сектор) и традиционный (личные подсобные хозяйства) уклады при патерналистской стратегии государства.

2. Основой жизнеобеспечения тувинского населения является животноводческий сектор республики, функционирующий как нетоварный (нерыночный) в личных подсобных хозяйствах, продукция которых используется в качестве натурального эквивалента денег («живые деньги») для потребительских нужд.

3. Обоснование аграрного районирования Республики Тыва, выполненного посредством интеграции оценки сельскохозяйственного потенциала (земельно-ресурсного), критериев пространственной доступности (транспортной инфраструктуры) и особенностей видовой структуры животноводства – концептуальная основа для разработки стратегии долгосрочного социально-экономического развития территории.

**Личный вклад автора.** Поиск и подготовка исходных данных из российских и республиканских статистических баз; сбор, обработка, интерпретация массива полевого материала; подготовка публикаций и др.

**Соответствие диссертации Паспорту научной специальности.** Диссертационное исследование соответствует следующим пунктам паспорта научной специальности 1.6.13. «Экономическая, социальная,

политическая и рекреационная география»: 2 – «Территориальное географическое разделение труда, роль географического положения (позиционный принцип)»; 3 – «Природные, общественно-исторические, социально-экономические и технико-технологические условия, предпосылки и факторы размещения производства, формирования систем расселения, сетевых структур различной специализации – социальных, хозяйственных, культурных, политических и туристско-рекреационных»; 4 – «Территориальная организация общества, включая его производительные силы»; 10 – «Геодемографическая и этнодемографическая динамика. Территориальная структура трудовых ресурсов. География миграций, в том числе временных, туристско-рекреационной мотивации и других. Географические особенности и закономерности формирования и распространения различных миграционных потоков»; 11 – «Сети и системы расселения, геоурбанистические процессы и явления, сельское расселение»; 12 – «Территориальные различия в уровне, качестве и образе жизни населения; неравномерность развития территорий».

**Публикации.** По теме диссертации автором опубликовано 20 научных работ, в т.ч. 5 статей в изданиях, входящих в перечень ВАК по специальности 1.6.13 и раздел в коллективной монографии ИГ СО РАН.

**Апробация работы.** Основные результаты исследования докладывались и обсуждались на научных чтениях, симпозиумах, семинарах научно-дискуссионного клуба Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, конференциях международного, российского и регионального уровнях: Всероссийская научная конференция «Связь времен – региональная наука и индустриальное освоение Восточной Сибири» (Иркутск, 2025); II Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Развитие социально-экономического, научно-технологического потенциала регионов как фактор укрепления позиции России в современном мире» (Абакан, 2025); XIII Научная конференция «Геосистемы Северо-Восточной Азии: природные, социальные и

хозяйственные системы» (Владивосток, 2025); XXI Научная конференция молодых географов Сибири и Дальнего Востока «Географические знания и вызовы нового времени» (Иркутск, 2024); XV Научная Ассамблея АРГО «Метаморфозы современного российского пространства: приоритеты общественно-географического анализа» (Краснодар, 2024); Всероссийская научно-практическая конференция «Огни магистрали»: исторический опыт и стратегии развития регионов Сибири и Дальнего Востока (Улан-Удэ, 2024); X Международный симпозиум «Степи Северной Евразии» (Оренбург, 2024); III-й Международный демографический форум «Демография и глобальные вызовы» (Воронеж, 2024); XII Научная конференция: «Геосистемы Северо-Восточной Азии: природные, социальные и хозяйственные системы» (Владивосток, 2024); Международная научно-практическая конференция «Географические исследования Сибири и Алтае-Саянского трансграничного региона» (Барнаул, 2023); XIV Научная Ассамблея АРГО Международная научная конференция «Современная Евразия: общественно-географический анализ» (Улан-Удэ, 2023); Multidisciplinary youth academic research conference «Science Present and Future: Research Landscape in the 21st century» (Иркутск, 2023); V Всероссийская межведомственная научно-практическая конференция с международным участием «Муниципальные образования регионов России: проблемы исследования, развития и управления» (Воронеж, 2022); Научные чтения, посвященный 100-летию Ю.П. Михайлова «Территориальная организация природы и общества Сибирского макрорегиона в условиях глобальной нестабильности» (Иркутск, 2022) и семинары научно-дискуссионного клуба ИГ им. В.Б. Сочавы СО РАН (Иркутск, 2022–2025 гг.).

**Структура и объем диссертации** обусловлены предметом исследования, целью, задачами работы. Общий объем – 243 страниц (в т.ч. осн. текст 172 стр.): 25 рисунков, 22 таблиц и 10 формул и 8 приложений.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ХОЗЯЙСТВА**

## **1.1. Методологическая база и инструментарий исследования**

Методологическую основу исследования составляет система взаимосвязанных подходов и методов, сложившихся в отечественной и зарубежной общественной географии. Их сочетание позволяет провести комплексный анализ территориальной структуры хозяйства и факторов, влияющих на ее формирование, изменение и развитие. Выбор конкретных методов продиктован необходимостью изучить территориальную структуру как результат предшествующего развития, целостную систему, объект сравнения, динамичный процесс.

Историко-географический подход является одним из содержательных (предметных) подходов, который реализуется в рамках системной парадигмы (раздел 2.2). Подход дает возможность изучить формирование территориальной структуры хозяйства во времени, рассматривая современное состояние территории как результат предшествующего пути развития. Основой анализа выступает изучение смены стадий хозяйственного развития через фиксацию моментов смены укладов, выявления устойчивых (инерционных) элементов, что позволяет перейти от констатации текущего состояния к пониманию логики его формирования.

Историко-географический подход был заложен в трудах Г.М. Лаппо (1983, 1997), Е.Е. Лейзеровича (1995, 2006), А.И. Трейвиша (2009), Т.Г. Нефедовой (2002, 2022) и др. Методологические основы подхода разрабатывались А.П. Горкиным (Социально-экономическая география: понятия..., 2013) и Л.В. Смирнягиным (2012) в рамках системно-структурного анализа эволюции промышленности и формирования пространственных диспропорций. К числу исследователей, последовательно

применявших данный подход, можно отнести работы В.Н. Стрелецкого (2019), В.Л. Бабурина (2020, 2022, 2025), Г.А. Приваловой (1995) и др. (Социально-экономическая география..., 2016, С. 17). В сибирских и дальневосточных школах пионерные исследования по истории заселения и хозяйственного освоения принадлежат В.Б. Сочаве (1978), В.В. Воробьеву (1975, 2000), В.А. Кротову (1964), К.П. Космачеву (1974), Ю.П. Михайлову (2012) и др. Фундаментальные основы теории территориальных структур хозяйства и их исторической динамики были заложены П.Я. Баклановым (2024, 2016), А.В. Мошковым (2005, 2008, 2018, 2019, 2025), М.Т. Романовым (2015, 2020), В.Г. Шведовым (2006) и др.

Сравнительно-географический метод позволяет выявить сходства и различия в территориальной организации хозяйства путем сопоставления регионов по ряду основных параметров. Особое значение приобретает объяснение причин территориальной дифференциации, что требует привлечения данных о природных условиях, исторических особенностях освоения, социально-экономических и политических факторах развития. Методологическую основу составляет принцип сопоставимости, требующий корректного подбора сравниваемых объектов, единой системы показателей и учета масштабно-иерархического уровня анализа. В данном исследовании это южные республики Ангара-Енисейского макрорегиона: Тува и Хакасия (раздел 2.1). Выбор данных регионов обусловлен их административно-территориальным статусом в рамках одного макрорегиона, но демонстрируют существенные различия в темпах и характере агро-индустриального освоения, что делает их репрезентативными объектами для сравнительного анализа. Согласно действующей «Стратегии пространственного развития Российской Федерации» (продолгована до 2030 г. с прогнозом до 2036 г.) среди сети макрорегионов, одним из значимых в азиатской части России выделен Ангара-Енисейский. И включение Республики Тыва в его состав позволило территории встроиться в межрегиональные кооперационные связи Сибири

на принципиально новых основаниях (Монгуш, 2020, 2021, 2023д). Первичное включение экономически слабой территории объясняется ее экономико-географическим положением – пригранично-трансграничным потенциалом с Монголией, что важно для связности всего Ангара-Енисейского макрорегиона. Именно географический фактор – возможность стать «южными воротами» макрорегиона и обеспечить выход к азиатским рынкам – «перевесил» текущую хозяйственную отсталость и предопределил стратегическое решение. Экономическим механизмом такой интеграции выступил Комплексный инвестиционный проект (КИП) «Енисейская Сибирь», объединивший Красноярский край, Хакасию и Туву. В настоящее время на платформе КИП в республике реализуется восемь инвестиционных проектов с общим объемом вложений почти 476 млрд руб., что создает реальные векторы развития (транспортные, энергетические, промышленные). Таким образом, пространственная стратегия РФ объективно обеспечила институциональные и проектные условия для встраивания республики в крупное макрорегиональное объединение на основе ее геополитической значимости (Стратегия пространственного развития... URL: <https://docs.cntd...> (дата обращения: 28.06.2025); Аврамчикова, 2020; Кылыдай, 2022; Ликтан, 2020; Марьясова, 2023, Монгуш, 2020, 2021).

Структурно-динамический подход фокусируется на изучении территориальной структуры хозяйства в процессе ее изменения. Пространственная организация региона рассматривается современными исследователями здесь как подвижная система, трансформирующаяся под воздействием природных, экономических, социальных и институциональных факторов. Данный подход позволил автору выявить направления и интенсивность изменений, а также оценить устойчивость пространственных форм и прогнозировать развитие Республики Тыва. Его применение в сочетании со сравнительно-географическим методом дает возможность не только диагностировать текущее состояние республики, но

и объяснить дифференциацию внутреннего развития, а также прогнозировать будущие фокусы становления территории.

Системный подход является базовым при изучении территориальной структуры хозяйства. В его рамках территория рассматривается как целостное образование, состоящее из взаимосвязанных элементов – населения, хозяйства и природной среды, что позволяет выделять территориальные системы разного иерархического уровня, анализировать их состав, внутренние и внешние связи, а также определять роль отдельных элементов в формировании общих свойств (Теория и методика экономико-географических..., 1977).

В результате анализа обобщающих исследовательских работ выявлено, что в отечественной экономической географии системный подход получил развитие в трудах И.М. Маергойза (1986), А.Е. Пробста (1965) заложивших теоретические основы исследования территориальных структур. Затем в русле системно-структурного направления исследования территории (региона, субъекта) данные идеи развивали В.М. Гохман, Б.Н. Зимин (1984, 1993), Ю.Г. Липец (1987, 1998) и др. К числу исследователей, применивших системный подход к решению прикладных задач регионального развития, относятся работы С.С. Артоболевского, Н.Т. Агафонова, Г.М. Федорова (2021), А.Г. Дружинина (2022а, 2022б) и др.

Системный подход в сибирских и дальневосточных географических школах больше разрабатывался применительно к задачам изучения территорий Азиатской России. Значительный вклад в теорию пространственных систем производства и геосистемный подход в региональные исследования внесли П.Я. Бакланов, А.В. Мошков, М.Т. Романов (2011) и др. В рамках иркутской географической школы под руководством В.В. Воробьева (1975, 2000) разработана методология системного анализа формирования населения Сибири. Вопросы анализа локальных социально-экономических систем и пространственных структур потребительских рынков изложены в работах Н.М. Сысоевой (2005, 2010,

2016, 2020, 2023). Реализация системного подхода открывает возможности для исследования механизмов функционирования и развития территориальных структур (раздел 2.3). Важное значение приобретает анализ прямых и обратных связей между компонентами системы, выявление факторов, обеспечивающих ее устойчивость, и изучение процессов адаптации к изменяющимся внешним условиям. Особое внимание уделяется свойству эмерджентности (целое больше, чем просто сумма ее частей) – появлению у территориальной системы свойств, не присущих отдельным ее элементам, что проявляется в формировании агломерационных эффектов, синергии межотраслевых взаимодействий и специфике регионального воспроизводственного процесса. Данный подход трактует регион как целостную, иерархически организованную систему, выступая основой для изучения территориальной организации производительных сил.

К числу основополагающих в российской социально-экономической географии, «не имеющих прямых аналогов в зарубежной географии, относятся разработанные Н.Н. Баранским (1980а, 1980б, с. 129) «...отношение какого-либо места, района или города к вне его лежащим данностям, имеющим то или иное экономическое значение, – все равно, будут ли эти данности природного порядка или созданные в процессе истории» понятие и концепции экономико-географическое положение (ЭГП)» (Социально-экономическая..., 2016, с. 20), которые до сих пор являются предметом серьезного внимания отечественных географов.

Ученик Н.Н. Баранского, И.М. Маергойз (1986) углубил понимание структуры ЭГП, предложив выделять частные (пофакторные) виды положения, отмечал о детальном дроблении ЭГП на составляющие: транспортно-географическое, промышленно-географическое, аграрно-географическое, геодемографическое, рыночное (сбытовое), рекреационное и др. Это позволило проводить более точный анализ выгодности положения для конкретных отраслей хозяйства. В последующем направление

исследования ресурсно-географического положения разработано А.А. Минцем (1972) как важнейшее составляющее ЭГП. Он подчеркивал, что положение объекта определяется не только близостью к рынкам сбыта, но и доступом к источникам сырья и энергии, тем самым заложил основы для оценки природно-ресурсного потенциала регионов, что стало ключевым элементом экономико-географических характеристик. Исследования В.В. Покшишевского (1978) углубили демографический и расселенческий аспекты ЭГП, согласно которым положение города или района следует оценивать через призму его роли в системе расселения – как узла притяжения населения, трудовых ресурсов и культурных связей. Интегрировал понятие ЭГП в теорию территориально-производственных комплексов (ТПК) Н.Н. Колосовский (1969), который рассматривал ЭГП не как статичную характеристику, а как фактор, способствующий формированию устойчивых сочетаний предприятий вокруг ресурсных баз или транспортных узлов. ЭГП стало одним из критериев для выделения и обоснования целесообразности создания ТПК. Ю.Г. Саушкин (1973, 1980) предложил рассматривать ЭГП как положение некоторого объекта в полях влияния других объектов. То есть, положение объекта определяется не только его географическими координатами, но и воздействием окружающих его центров, которые могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние. Концепция Ю.Г. Саушкина подчеркивает важность внешних отношений объекта с другими объектами как ключевого фактора в определении ЭГП, что на развитие объекта влияют экономические, транспортные, культурные и другие факторы, исходящие от других территорий или объектов.

В концепции ЭГП охватывается и оценивается весь круг взаимоотношений определенного объекта (поселения, города, района) с окружающими его географическими структурами, имеющими для этого объекта экономическое значение (Присяжный, 2003, 2007, 2010, 2011; Мамешина, 2015). Также концепция ЭГП получила развитие и в

теоретической географии, в рамках сформулированного Б.Б. Родоманом (1979, 1999) позиционного принципа, определяющего зависимость свойств объекта от его месторасположения. В постсоветской географии понятие и концепция ЭГП получили свое дальнейшее развитие, прежде всего, в работах Г.М. Лаппо и Е.Е. Лейзеровича, а также П.Я. Бакланова и др. (Социально-экономическая..., 2016, с. 24).

С концепцией ЭГП связаны получившие в 1990-е гг. широкое распространение из зарубежной науки центрo-периферийные представления, получившие дальнейшее развитие в отечественной общественной географии. По мнению специалистов «понятия «Центра» и «Периферии» на региональном и локальном уровнях во многом есть редукция ЭГП» (Социально-экономическая..., 2016, с. 21; Грицай, 1991). ЭГП как подход используется во многих современных работах российских экономико-географов, и автор активно использует данный инструментарий при характеристике исследуемой территории (Монгуш, 2025а) (глава 2).

Реализация обозначенных теоретических подходов потребовала применения конкретных приемов и методов: а) группировки (геодемографические, агрохозяйственные характеристики при выделении степени периферийности козунов и др.); б) районирования (для дифференциации пространственных структур), а также индексного анализа (для интегральной оценки территориальных контрастов хозяйственной деятельности). Теоретические предположения апробировали в полевых условиях, в том числе с применением опроса.

В экономической географии под районированием понимают ведущий методологический прием, позволяющий расчленить территорию на внутренне однородные или обладающие устойчивыми связями части – районы. Вслед за Э.Б. Алаевым (1983, с. 117), автор понимает районирование как «процесс таксонирования, при котором идентифицируемые таксоны должны отвечать по меньшей мере двум критериям: критерию специфики данного таксона и критерию единства,

целостности районировемых элементов». Благодаря этому методу исследователь может не ограничиваться усредненными показателями по региону, а выявить реальную пространственную неоднородность и сгруппировать локальные территории по сходству ключевых характеристик. Принято различать два типа районирования: отраслевое (выделение ареалов по одному признаку, например, по специализации сельского хозяйства) и комплексное (интегральное), где район рассматривается как целостная социально-экономическая система. Процедура районирования может идти как «снизу» (объединение первичных ячеек, таких как сельские поселения, в более крупные таксоны), так и «сверху» (последовательное членение крупного региона на составные части). Как отмечено в словарь-справочнике: «Районирование как метод географического познания многогранно и может применяться в разных направлениях и с использованием разных методологических подходов и приемов...термин и начала данного научного направления разработаны Б.Б. Родоманом» (Социально-экономическая география, 2013, с. 203). Результаты авторского аграрного районирования служит основой для дальнейшего «наполнения» и дополнения сопутствующих видов деятельности в условиях традиционного хозяйства (раздел 3.1).

Индексный метод представляет собой совокупность приемов синтеза частных показателей в интегральные (сводные) индикаторы, позволяющие перейти от многомерного описания объекта к обобщенным количественным характеристикам его состояния или динамики (Ахметова, 2018; Ведерникова, 2024; Колупаев, 2015; Попова, 2023; Чернова, 2015). В социально-экономической географии индексный метод используется для измерения латентных (скрытых) свойств территориальных систем, которые не могут быть выражены одним прямым показателем: «индикатор – это показатель, на основании которого можно судить об изменениях в состоянии геосистем» и «индекс – это относительный показатель, выражающий соотношение величин какого-либо явления, характеризующий

развитие этого явления во времени или в пространстве» (Алаев, 1983, с. 122). Метод базируется на теоретическом положении о том, что сложные территориальные образования (регионы, районы) обладают системными свойствами, не сводимыми к сумме характеристик их элементов. Интегральные индексы позволяют: проводить многомерную классификацию и типологию территорий; измерять территориальные контрасты и неравенства; оценивать динамику развития в сопоставимой форме; выявлять латентные (скрытые или неявные) факторы дифференциации. Теоретически корректное применение индексного метода предполагает: обоснованный отбор показателей на основе концептуальной модели изучаемого явления; нормирование (стандартизацию) показателей для обеспечения сопоставимости; определение весовых коэффициентов (при необходимости); агрегирование в сводный (общий) индекс и содержательную интерпретацию полученных значений. Практическое авторское применение – расчет индекса дуальности территории Тувы в разрезе кожуунов (раздел 3.2).

Региональная идентичность уже на протяжении многих десятилетий с начала 1960-х гг. является важнейшей темой в западной географической науке. Данное исследовательское направление в отечественной культурной географии еще в стадии развития. В работах по территориальной идентичности широко используются полевые исследования, включающие социологические опросы, которые автор активно использовал (раздел 2.3.).

Метод опроса, в экономико-географических исследованиях позволяет «снять» первичную информацию, основанную на выявлении мнений, оценок, установок и моделей поведения населения как субъекта территориального развития применили в отношении потенциала развития «зеленой» экономики в традиционном хозяйстве. По отмечает Э.Б. Алаев (1983, с. 168) наиболее распространенный метод сбора фактов – это опрос, который различается на устный опрос (интервьюирование) и письменный опрос (анкетирование): «опрос – это изучение мнения (мнений) индивидов

путем целенаправленной постановки заранее разработанных вопросов»; «интервьюирование – это вид опроса, когда социолог в личной беседе задает опрашиваемому вопросы и получает ответы»; «анкетирование – это специально заранее подготовленный опросный лист – анкета, и опрашиваемый отвечает на них в письменном виде». По мнению социологов «к опросу обращаются в том случае, когда необходим, а часто и единственным источником информации является человек – непосредственный участник, представитель, носитель изучаемого процесса или явления» (Методы сбора информации..., 1990а, с. 12). В отличие от статистических методов, фиксирующих объективные параметры, опрос позволил учесть субъективные факторы: осознанное восприятие населением социально-экономической ситуации своего местожительства, оценить в другом ракурсе складывающиеся условия жизни, выяснить собственные возможности в условиях происходящих изменений. В данном контексте необходимо отметить, что полевое исследование проводилось «в реальных жизненных ситуациях» (Методы сбора информации..., 1990б, с. 156). Данный методический прием позволил выявлять как реальные, так и латентные (скрытые) механизмы адаптации населения для ряда муниципальных образований Тувы к изменяющимся условиям жизнедеятельности (раздел 2.3). Рассмотренные методы взаимодополняют друг друга.

Теоретическим базисом в данной работе выступает концепция инерционности пространственных систем П.Я. Бакланова (2017). Ее адаптация к условиям Республики Тывы дает возможность рассматривать регион не как статичную периферию, а как поле взаимодействия разнородных хозяйственных укладов. Это взаимодействие актуализировалось на фоне структурных сдвигов постсоветской экономики, которые привлекли внимание исследователей к отраслевым трансформациям и их воздействию на территориальную организацию хозяйства. Расширение представлений о взаимосвязях социальной сферы с

экономикой, в свою очередь, позволило перейти к анализу внутрирегиональных различий социально-экономической динамики (Социально-экономическая география..., 2016).

Наряду с теориями, объясняющими территориальное размещение производств, в экономической науке сложилось направление, посвященное анализу длительного сосуществования разных хозяйственных укладов. Базовой здесь выступает работа У. Льюиса, где автор показал, что в странах с низким уровнем дохода традиционное аграрное хозяйство и современный промышленный сектор могут существовать параллельно, причем первый служит источником дешевой рабочей силы для второго (Lewis..., 1954; 3 Dual economy... URL: <https://books...> (дата обращения: 05.04.2023); Sir Arthur... URL: <https://www.rrojasdatabank...> (дата обращения: 05.04.2023); David, 2025). Последующие исследования Дж. Фей и Г. Раниса уточнили этот механизм. Согласно их мнению, устойчивый переход труда из деревни в город возможен только при условии роста эффективности сельского хозяйства (Ranis..., 2004; Fei-Ranis model... URL: <https://diversification...> (дата обращения: 05.04.2023); La theorie de la... URL: <https://atd-cjw.centredoc...> (дата обращения: 05.04.2023); The role of capital... URL: <https://www.sciencedirect...> (дата обращения: 05.04.2023)). Если классики пространственного анализа А. Вебер, В. Кристаллер, А. Леш (1959) отвечали на вопрос, «где выгоднее размещать» те или иные объекты, то У. Льюис и его последователи объясняли, «как именно взаимодействуют» сектора разной технологической и институциональной природы. Оба подхода не противоречат, а взаимодополняют друг друга. Концепция инерционности П.Я. Бакланова (2024) позволяет понять, почему традиционные формы хозяйства сохраняются в пространстве (географическая устойчивость – свойство территориальной структуры сохранять свою пространственную конфигурацию и функциональные взаимосвязи расселения и хозяйственной деятельности). Теория дуальной экономики раскрывает, как и за счет каких экономических и социальных

механизмов происходит их воспроизводство во времени. Такой синтез позволяет перейти от статичного взгляда на регион к анализу динамики его развития, в которой старые и новые уклады не просто соседствуют, но и функционально связаны.

Синтез традиций сибирской географической школы и концепции инерционности П.Я. Бакланова (1983, 1986, 2007) позволяет обосновать необходимость смены понятийно-категориального восприятия в рамках объекта исследования. Вместо характеристики не только «периферийной территории» мы предлагаем рассматривать регион как динамичную модель синтеза традиционных и современных пространственных структур. Это находит свое выражение в формировании «дуальной» экономической концепции, которая представляет собой симбиоз архаики и модерна, где «традиционные» институты (домохозяйства населения) не деградируют, а развиваются, адаптируясь к новым условиям (Монгуш, 2025б).

Авторская концепция «тувинского синтеза дуальности» определяется как теоретическая конструкция, описывающая устойчивую форму пространственной организации хозяйства горно-котловинного приграничного региона, в которой сосуществование и взаимодействие рыночного хозяйствования и ареалов традиционного хозяйства опосредованы государственным сектором, выполняющим функцию институциональной и финансовой интеграции разнородных укладов через механизм повседневного совмещения основной занятости и личного подсобного хозяйства в рамках единого домохозяйства (рис. 1.1).

Цель концепции: объяснить устойчивость и механизмы функционирования территориальной структуры хозяйства Республики Тыва через выявление внутренних экономико-географических факторов и количественную оценку степени сращивания двух укладов, а также предложить научно обоснованные подходы к адаптивной региональной политике (от поддержки ЛПХ до легализации натурального эквивалента денег).

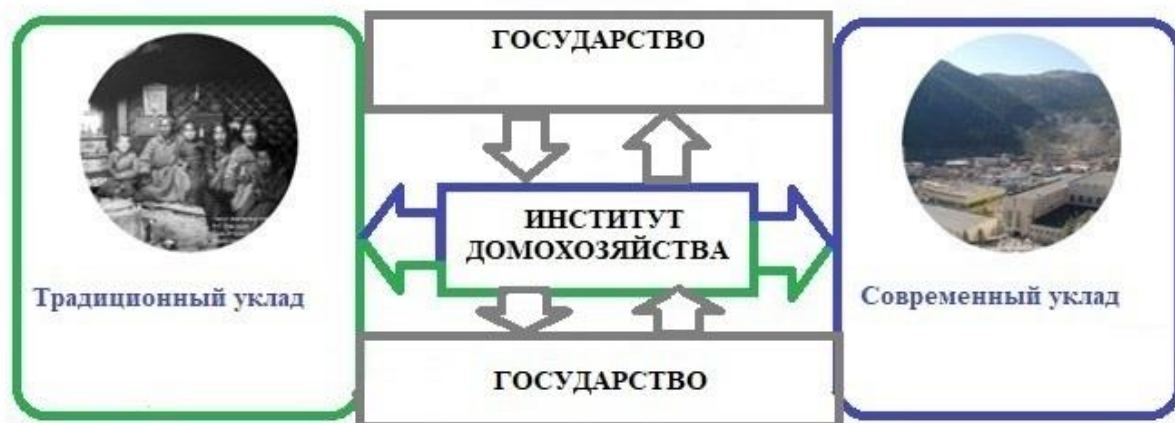


Рисунок 1.1 – Тувинский синтез дуальности (составлено автором)

В рамках предложенной концепции территориальная структура региона предстает как сосуществование и взаимодействие двух разнородных (разнокачественных, разнотипных) систем в едином географическом пространстве: инерционного ареала традиционного хозяйства (полукочевое скотоводство, сопутствующие промыслы) с преобладанием натурального и полунатурального уклада и линейно-узловой структуры современного сектора, сконцентрированной вокруг регионального центра и добывающих предприятий. С одной стороны, устойчивость традиционных практик детерминирована их адаптацией к современным экономическим условиям, с другой – сам процесс адаптации дополняет исходные формы хозяйствования.

Категориальный аппарат предлагаемой концепции «тувинского синтеза дуальности», объединяющий ключевые понятия (дуальность, хозяйственные уклады, институт домохозяйства, натуральный эквивалент денег, индекс дуальности), определяющие специфику пространственной организации хозяйства Тувы, а также ее базовые принципы (комплементарность, инерционность, пространственная дифференциация, адаптивность), представлен в табл. 1.1.

Таблица 1.1

## Понятийный аппарат концепции «тувинского синтеза дуальности»

| Понятие                                            | Определение (в рамках авторской концепции)                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дуальность<br>(двойственность)                     | Устойчивое сосуществование и взаимодополнение двух разнородных хозяйственных укладов (традиционного и современного) на одной территории, интегрированных через институт домохозяйства и государственную поддержку.  |
| Традиционный уклад                                 | Форма хозяйства, основанная на личных подсобных хозяйствах (ЛПХ), полукочевом животноводстве, натуральном обмене (натуральном эквиваленте денег), внутрисемейной кооперации (цель – не прибыль, а самообеспечение). |
| Современный уклад                                  | Хозяйственная деятельность, интегрированная в рыночные и государственные механизмы: бюджетная занятость, добывающая промышленность, торговля, услуги (цель – получение дохода – зарплата, прибыль).                 |
| Институт домохозяйства                             | Ячейка, в которой происходит повседневное совмещение занятости и ведения ЛПХ, а также межпоколенная передача навыков.                                                                                               |
| Натуральный эквивалент денег<br>(«живые деньги»)   | Использование скота как высоколиквидного натурального эквивалента денег (быстрая монетизация, бартер, семейный капитал и др.) в неблагоприятных условиях доступа к финансовым институтам.                           |
| Индекс дуальности<br>ИД <sub>т</sub>               | Интегральный количественный показатель, отражающий степень сращивания традиционного и современного укладов на уровне кожуунов и республики в целом.                                                                 |
| Поляризованная иерархическая система расселения    | Опорный каркас «моноцентр (Кызыл) – центры кожуунов – сельские поселения – арбаны – чабанские стоянки», обеспечивающий связность территории даже при отсутствии развитой транспортной сети.                         |
| Принципы                                           |                                                                                                                                                                                                                     |
| Принцип взаимодополняемости<br>(комплементарности) | два уклада не конкурируют, а поддерживают друг друга: бюджетные зарплаты субсидируют сохранение ЛПХ, а ЛПХ обеспечивают продовольственную безопасность и социальную стабильность.                                   |
| Принцип инерционности (по П.Я. Бакланову)          | исторически сложившаяся дуальная структура имеет свойство долго сохраняться даже при изменении внешних условий.                                                                                                     |
| Принцип пространственной дифференциации            | степень дуальности.                                                                                                                                                                                                 |
| Принцип адаптивности                               | традиционный уклад не является «пережитком», а выступает активным механизмом адаптации населения к экстремальным природным условиям и инфраструктурным ограничениям.                                                |

Гипотеза авторской концепции: в Республике Тыва сосуществование традиционного (нетоварного) и современного укладов является не

переходным состоянием, а устойчивой формой пространственной организации хозяйства, которая обеспечивает жизнеспособность региона в условиях транспортной изоляции и ограниченного рынка труда. Эта дуальность может быть измерена через интегральный индекс (ИД<sub>т</sub>), а ее сохранение требует не «преодоления» традиционного уклада, а его институциональной поддержки (легализация натурального эквивалента денег и статуса «традиционного натурального хозяйства», адресное субсидирование).

Система индикаторов для проверки гипотезы предлагаемой концепции подробнее рассмотрены в разделах 2.3 и 3.2. Авторская концепция разработана для горно-котловинных приграничных регионов с транспортной изоляцией и доминированием ЛПХ. Она может быть адаптирована для других субъектов РФ со схожей структурой (Республика Алтай, Калмыкия, отдельные районы Бурятии), но требует корректировки индикаторов (например, замена яков на верблюдов, изменение порогов транспортной доступности и т.д.).

В авторской концепции смещается акцент на эволюционную (повседневную, постоянно приращиваемую) интеграцию, что более корректно отражает социально-экономическую реальность Тувы, где значительная часть населения проживает в сельской местности (44%), основным работодателем выступает государство (бюджетная сфера составляет 49% от среднегодовой численности занятых в экономике), а основой жизнеобеспечения остается личное подсобное хозяйство. Основная занятость населения и традиционное хозяйство (ЛПХ) не разделены географически: они интегрированы в едином месте проживания и в рамках одного домохозяйства через совмещение функций (интеграционная, параллельная активность занятого населения). Для корректного применения предложенной концепции к анализу регионального развития необходимо конкретизировать используемый понятийный аппарат. В рамках методологии исследования следует уточнить значение понятий «фактор» и

«условие», следуя подходу Э.Б. Алаева (1983, с. 92): «под условиями понимаются внешние по отношению к региону обстоятельства, которые влияют на его развитие, но не могут быть изменены его внутренними усилиями (природно-климатические особенности, удаленность, историческое запаздывание индустриализации, федеральная политика). Факторами же называются внутренние ресурсы территории – ее собственные характеристики и потенциалы, которые могут быть задействованы как движущие силы устойчивого развития» (сохраненные традиции хозяйствования, структура расселения, адаптивные практики населения) (см. там же, с. 93).

Таким образом, методологическая специфика исследования заключается в изучении особенностей адаптации Республики Тыва – сочетании апробированных в отечественной географии подходов применительно к региону с дуальной (двойственной) хозяйственной структурой. Воспроизводство дуальной экономики в Туве происходит за счет сплетения нескольких механизмов – институционального (совмещение занятости), финансового (натурального эквивалента денег «живые деньги»), фискального (бюджетная поддержка через низкие зарплаты), инфраструктурного (транспортная изоляция) и этнокультурного. Эти механизмы взаимодействуют по принципу обратной связи: чем сильнее изоляция, тем активнее используются «живые деньги»; чем активнее используются «живые деньги», тем меньше стимулов к товаризации ЛПХ; чем меньше товаризация, тем устойчивее сохраняется традиционный уклад. Разорвать этот цикл без внешнего импульса (например, строительства железной дороги и развития финансовой инфраструктуры) практически невозможно. Именно поэтому дуальность в Туве сохраняется десятилетиями, несмотря на смену политических режимов и экономических курсов. Предложенная теоретическая авторская конструкция, акцентирующая внимание на двойственности укладов, требует верификации в широком контексте современных научных представлений о социально-

экономическом развитии исследуемого региона. Выявление степени разработанности данной проблематики, определение места авторской концепции в системе накопленных знаний, а также фиксация актуальных направлений исследований территории Тувы обусловили необходимость проведения специального обзора научной литературы. Такой обзор, основанный на репрезентативных источниках, позволяет не только подтвердить своевременность смены понятийно-категориального аппарата, но и задать вектор для последующих направлений исследований.

## **1.2. Обзор исследований социально-экономического развития Республики Тыва**

Для определения актуальности вопроса в современной географической науке и для получения представлений о спектре направлений изучения территории Тувы, были проведены отбор и анализ научных статей. Настоящий обзор выполнен на основе системного анализа репрезентативности научного знания, одним из индикаторов которой выступает публикационная активность по специальности 1.6.13 «Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география» (<https://elibrary.ru/> – оперативный источник в связи с изменениями в наукометрической системе). Источником послужил Единый государственный перечень научных изданий (ЕГПНИ), также известный как «Белый список», утвержден в 2025 г. Межведомственной рабочей группой при Минобрнауки РФ. Как единая система оценки публикационной активности («БС» начал действовать с 2026 г.), интегрирующая ВАК, РИНЦ, международные базы и eLIBRARY.RU – официальная платформа, содержащая более 13 млн. статей из более 6500 отечественных журналов и являющаяся системой учета цитирований с юридическим статусом. Интеграция с «Белым списком ВАК» (БС) делает eLIBRARY.RU основным источником верификации журналов (все решения экспертных советов ВАК

завязаны на этой платформе). База напрямую связана с системой «Российские научные журналы» (РНЖ), где хранятся решения экспертных советов ВАК о включении/исключении журналов из Перечня. Перечень ВАК и БС обновляется по различным уровням журналов: БС1, БС2 и БС3 (последнее обновление 09.09.2025 г. – в российскую часть перечня вошло 3120 журнала). Из общего списка журналов по данной специальности (1.6.13) были проанализированы 23 журнала, охватывающие широкий спектр региональных, экономико-географических, экологических, и смежных исследований (Пилясов, 2009, 2016, с. 116).

Главными критериями обзора стали:

- специальность 1.6.13 в профиле журнала;
- территориальный охват научных исследований (основной географический фокус исследования сосредоточен на Республике Тыва, также национальных республиках (Тува и Хакасия) Ангара-Енисейского макрорегиона (АЕМР);
- временной охват 2019–2025 гг. (Пространственная стратегия РФ);
- перечень ключевых слов (табл. 1.2).

Для обеспечения прозрачности и объективности выводов был применен следующий алгоритм обработки исходного списка публикаций (общее количество: 686 (макро) + 839 (мезо) + 1063 (локальный) = 2588 публикаций). Во-первых, дедупликация (повторяющиеся статьи) из общего массива статей, посредством исключения дубликатов. Контроль осуществлялся по названию статьи, автору и году публикации. Этот этап критически важен для исключения двойного счета и искажения статистики. Во-вторых, фильтрация по территориальному охвату, удалялись из списка статьи, не соответствующие заданному географическому фокусу. Статьи по физической географии (геология, геоморфология, климатология, гидрология, биоразнообразие вне социально-экономического контекста) – критерий (ключевые слова не пересекаются с социальными или экономическими процессами, либо пересекаются, но территория

исследования не привязана к АЕМР). Статьи, территориально относящиеся к другим макрорегионам (например, Северо-Западный, Южный, Дальневосточный федеральные округа, Крым, Поволжье, Урал и др.), за исключением тех, где есть прямое сравнение с исследуемой территорией. Статьи, объектом исследования которых выступают зарубежные страны. Оставлены статьи, посвященные Красноярскому краю, Иркутской области и Республике Хакасия, как ключевым субъектам-соседям, формирующим контекст развития АЕМР.

Таблица 1.2

## Основные критерии отбора для поиска в базе eLIBRARY.RU

| № п/п | Территориальный уровень / Тематический блок                     | Ключевые слова для поиска                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Макроуровень (Ангарио-Енисейский макрорегион, Восточная Сибирь) | Ангарио-Енисейский макрорегион (АЕМР); пространственное развитие; стратегия пространственного развития; Енисейская Сибирь                                                                                                                                                     |
| 2     | Мезоуровень (Республика Тыва)                                   | Республика Тыва; Тува; приграничный регион; горный регион; регион-реципиент; депрессивный регион; дотационный регион; ресурсный регион; традиционное природопользование; социально-экономическое развитие региона; территориальная структура хозяйства; региональная политика |
| 3     | Локальный уровень (кожууны, городские и сельские поселения)     | Кожуун; муниципальный район; локальный уровень; система расселения; сельская местность; городское население; локальный рынок труда; внутрирегиональные различия; периферия; центр-периферия; опорный каркас расселения                                                        |
| 4     | Отраслевой блок                                                 | Горнодобывающая промышленность; сельское хозяйство; кочевое животноводство; туризм; транспортная инфраструктура; инвестиционная привлекательность; малый бизнес; агропромышленный комплекс                                                                                    |
| 5     | Социальный блок и население                                     | Население; расселение; демография; миграция; качество жизни; уровень жизни; человеческий капитал; рынок труда; занятость; идентичность; коренные народы; социальное самочувствие                                                                                              |
| 6     | Методологический блок                                           | Пространственный анализ; ГИС-технологии; картографирование; индексный анализ; районирование; типология; социологический опрос; экономико-географическое положение (ЭГП)                                                                                                       |

Тематическая группировка – это отфильтрованный массив

публикаций, прямо относящихся к объекту исследования (Тува, АЕМР), был распределен по трем тематическим блокам (табл. 1.3).

После применения описанных выше процедур фильтрации и дедупликации из первоначальных 2588 публикаций был сформирован список из 114 статей, непосредственно релевантных задачам диссертационного исследования, что легло в основу дальнейшего анализа степени разработанности темы.

Таблица 1.3

Распределение публикаций по тематическим блокам и объектам исследования

| Территориальный уровень/Тематический блок | Отраслевой блок | Социальный блок и население | Методологический блок | Всего по уровню |
|-------------------------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------|
| Макроуровень (АЕМР, Енисейская Сибирь)    | 12              | 5                           | 8                     | 25              |
| Мезоуровень (Республика Тыва)             | 27              | 19                          | 6                     | 52              |
| Локальный уровень (кожууны РТ)            | 9               | 21                          | 7                     | 37              |
| Всего по разделу                          | 48              | 45                          | 21                    | 114             |

В разрезе территориальных уровней из общего массива публикаций (114 ед. – табл. 1.4) наибольшая доля приходится на мезоуровень – 45,6% (52 работы), тогда как макроуровень составляет 21,9% (25 работ), а локальный уровень – 32,5% (37 работ).

В структуре тематических блоков из общего массива публикаций (114 ед.) наибольшая доля приходится на отраслевой – 42,1% (48 работ), тогда как на социальный – 39,5% (45 работ), и на методологический – 18,4% (21 работа). Общая тематическая структура публикаций демонстрирует приоритет прикладных региональных исследований (туризм, социально-экономическое развитие, демография и коренные народы, суммарно около 49%) над узкоспециализированными темами (экономическая безопасность, качество жизни, интеграционные процессы), доля которых не превышает 1,8–2,6% каждая.

Таблица 1.4

## Общая тематическая структура публикаций

| №<br>п/п | Тематическое направление                          | Количество<br>статей | Доля,<br>% |
|----------|---------------------------------------------------|----------------------|------------|
| 1        | Туризм и рекреация                                | 17                   | 14,9       |
| 2        | Социально-экономическое развитие региона          | 15                   | 13,2       |
| 3        | Демография и расселение                           | 13                   | 11,4       |
| 4        | Коренные народы и традиционное природопользование | 11                   | 9,6        |
| 5        | Инфраструктура и транспорт                        | 10                   | 8,8        |
| 6        | Промышленность и недропользование                 | 10                   | 8,8        |
| 7        | Сельское хозяйство и АПК                          | 9                    | 7,9        |
| 8        | Методология и методы пространственного анализа    | 7                    | 6,1        |
| 9        | Энергетика                                        | 5                    | 4,4        |
| 10       | Инвестиции и кластеры                             | 4                    | 3,5        |
| 11       | Устойчивое развитие горных территорий             | 4                    | 3,5        |
| 12       | Экология и природопользование (общие вопросы)     | 3                    | 2,6        |
| 13       | Интеграционные процессы и макрорегионы            | 3                    | 2,6        |
| 14       | Качество жизни и человеческий капитал             | 2                    | 1,8        |
| 15       | Экономическая безопасность и политика             | 1                    | 0,9        |
|          | Итого                                             | 114                  | 100        |

На макроуровне тематическая структура публикаций отличается равномерным распределением приоритетов: по 16% приходится на промышленность и недропользование, инфраструктуру и транспорт, пространственное развитие и интеграцию, а также методологию анализа, тогда как туризм, демография и сельское хозяйство занимают лишь по 4% каждая.

На мезоуровне доминирует социально-экономическое развитие регионов (21,2%), при значительной доле промышленности (15,4%), проблем коренных народов (13,5%) и туризма (11,5%), тогда как интеграционные процессы, энергетика, экология и устойчивое развитие горных территорий представлены крайне слабо (не более 3,8% каждая).

На локальном уровне (кожууны и поселения Тывы) основное внимание уделяется демографии и расселению (24,3%), туризму (18,9%) и сельскому хозяйству (13,5%), в то время как промышленность, энергетика, экология и устойчивое развитие горных территорий занимают минимальную долю (не более 5,4% каждая), табл. 1.5.

Таблица 1.5

## Тематические направления исследований на локальном уровне

| № п/п | Тематическое направление                          | Количество статей | Доля, % |
|-------|---------------------------------------------------|-------------------|---------|
| 1     | Демография и расселение                           | 9                 | 24,3    |
| 2     | Туризм и рекреация                                | 7                 | 18,9    |
| 3     | Сельское хозяйство и АПК                          | 5                 | 13,5    |
| 4     | Коренные народы и традиционное природопользование | 4                 | 10,8    |
| 5     | Инфраструктура и транспорт                        | 4                 | 10,7    |
| 6     | Социально-экономическое развитие поселений        | 3                 | 8,1     |
| 7     | Промышленность и недропользование                 | 2                 | 5,4     |
| 8     | Энергетика                                        | 1                 | 2,7     |
| 9     | Устойчивое развитие горных территорий             | 1                 | 2,7     |
| 10    | Экология и природопользование (общие вопросы)     | 1                 | 2,7     |
|       | Итого                                             | 37                | 100     |

Выявленная структура подтверждает наличие пробела, при относительно высокой изученности социальных и рекреационных процессов на локальном уровне, отраслевой анализ в территориальном разрезе не исследуется, что не позволяет сформировать целостное представление о внутрирегиональной дифференциации хозяйства республики.

Таким образом, выполненный обзор публикаций, индексируемых в eLIBRARY.RU по специальности 1.6.13 за 2019–2025 гг., позволил выявить общие тенденции в структуре научного знания о социально-экономическом развитии Республики Тыва. Принимая во внимание, что объем релевантной выборки (114 публикаций) является относительно небольшим и может не охватывать все исследования по теме, полученные данные тем не менее указывают на наличие определенных тематических и масштабных диспропорций. В частности, на мезоуровне преобладают отраслевые исследования, тогда как на локальном уровне – социальные. При этом доля работ, интегрирующих отраслевой, социальный и пространственный анализ на уровне кожуунов, остается невысокой. Выявленные диспропорции позволяют предположить, что комплексные исследования территориальной структуры хозяйства на внутрирегиональном уровне представлены недостаточно. Что и послужило основанием проведения исследования, в

котором авторская концепция «тувинского синтеза дуальности» и разработанный инструментарий пространственного анализа применяются для восполнения указанного пробела, полученные в обзоре выводы следует рассматривать как ориентировочные, требующие верификации на более широком массиве источников.

### **1.3. Территориальная структура хозяйства как основа исследования субъекта Российской Федерации**

Понятие «территориальная структура хозяйства» появилось в отечественной экономической географии и региональной экономике в конце 1960-х, начале 1970-х гг. в период «внедрения» в эти области знания системно-структурной методологии. В качестве наиболее полной и целостной системы рассматривалось народное хозяйство страны. Высокая сложность, многомерность этой системы базируется не только на множестве и разнообразии хозяйственных элементов и их сочетаний, но и на многообразии связей и взаимодействий этих элементов в хозяйственных процессах (Бакланов, 2024, с. 108).

На протяжении последнего столетия вопросы совершенствования пространственной организации хозяйственных структур разрабатывались такими зарубежными классиками как: А. Вебер, У. Изард (1966), В. Кристаллер (1968), А. Леш (1959), М. Портер (2002), И. Тюнен (1926), П. Хаггет (1968), Т. Хегерstrand (1967) и Д. Харвей (1974).

В экономической науке А.Г. Гранберг (1973, 1983, 2000) рассматривал народное хозяйство как сложную систему, в которой неразрывно связаны и иерархически выстроены две подсистемы – отраслевая и территориальная, при этом реальное воспроизводство, по его мнению, осуществляется именно в территориальных сочетаниях производительных сил. В отечественной экономической географии связывают введение в научный оборот понятия «территориальная структура хозяйства» (ТСХ) и его теоретическую

разработку с трудами И.М. Маергойза (1986, с. 11), который понимал ТСХ как совокупность определенным образом размещенных и сочлененных территориальных элементов, находящихся в сложном взаимодействии в процессе развития и функционирования народнохозяйственной системы. Данное обобщенное определение послужило основой для множества последующих исследований: А.П. Алампиев (1963), М.К. Бандман (1980), Г.М. Лаппо (1983), А.Т. Хрущев (1979). В результате сложилась отечественная школа изучения пространственной организации хозяйства, представленная трудами Б.М. Ишмуратова (1979), О.А. Кибальчича (1974, 1979), Ю.Г. Саушкина (1973, 1980), Б.С. Хорева (1981), А.А. Недешева (1975), П.Я. Бакланова (2024), Ю.П. Михайлова (2012), А.А. Ткаченко (1995), М.Д. Шарыгина (2011а, 2011б, 2018) и др.

В настоящее время традиции этих научных школ успешно продолжают современные исследователи, среди которых Л.А. Безруков (2008, 2016, 2022), В.И. Блануца (2015), А.Г. Дружинин (2022а, 2022б), В.В. Кулешов (2000), В.Н. Лаженцев (1986), В.Ю. Малов (2017), Н.Н. Михеева (2025), А.В. Мошков (2005, 2008, 2018, 2019), А.И. Трейвиш (2009), Т.М. Худякова (1996), А.И. Чистобаев (1990) и др., которые развивают экономико-географические и экономические подходы к анализу пространственных структур (Социально-экономическая география..., 2016, с. 21).

Проблемы пространственной организации хозяйственных структур и общества в целом на уровне теоретического осмысления и обобщения рассматриваются В.Л. Бабуриным (2022), Ю.Н. Гладким (1998), А.Н. Демьяненко (2003), А.И. Зыряновым (2007), Б.Б. Родоманом (1999), С.А. Тарховым (2019), В.С. Тикуновым (2023), А.Г. Топчиевым (1982), В.Е. Шуваловым (2005), В.А. Шупером (2022), что свидетельствует о сохраняющейся актуальности данной проблематики (Бакланов, 2024, с. 109).

Так, Э.Б. Алаев (1983, с. 240) «под территориальной структурой народного хозяйства понимается динамическое состояние размещения производительных сил по экономическим районам, связанным в единой системе национальной экономики», то есть отождествляет с крупными формами территориальной организации в виде экономических районов. Г.М. Лаппо (1983) акцентировал внимание на опорном каркасе территории как взаимосвязанной системе ключевых узлов – крупных городов и агломераций – и соединяющих их осей, определяющих пространственное строение хозяйства. В свою очередь Ю.Н. Гладкий и А.И. Чистобаев (1990), логично продолжили заложенные идеи и предложили классификацию структур в зависимости от степени хозяйственной освоенности территории (очаговые, рассеянные, равномерно-узловые, агломерационно-узловые, гипертрофированно-агломерационные и агломерационно-мегаполисные типы). Более детальный подход к определению предложил П.Я. Бакланов (2011а, 2011б, 2015), трактуя ТСХ как сочетание предприятий и их групп, объединенных различными формами производственной и территориальной связанности в пределах определенной территориальной целостности в системе экономического районирования, акцентируя внимание на конкретных хозяйствующих субъектах и их связях. В настоящей работе обобщены основные подходы к определению территориальной структуры хозяйства как сложной пространственной организации распределенных по некоторой территории разнородных компонентов (природных, природно-ресурсных и социально-экономических) с их взаимосвязями и непосредственными сопряжениями с территорией и привязкой к ней, то есть продемонстрирована эволюция взглядов от узлового каркаса до сложных системных образований (табл. 1.6).

Территориальная структура хозяйства – это не просто пространство размещения предприятий, а совокупность устойчивых взаимосвязей между территориальными элементами, обеспечивающая функционирование хозяйства как единой системы. ТСХ отвечает на вопрос не только «Где что

расположено?», но и «Как части страны взаимодействуют друг с другом?», чтобы экономика работала.

Таблица 1.6

Основные подходы к определению территориальной структуры хозяйства в отечественной науке

| № п/п | Автор                        | Определение                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | И.М. Маергойз                | Совокупность определенным образом взаиморасположенных и сочлененных территориальных элементов, находящихся в сложном взаимодействии в процессе развития и функционирования народнохозяйственной системы                                                            |
| 2     | Г.М. Лаппо                   | Пространственное строение хозяйства, определяемое опорным каркасом территории – взаимосвязанной системой ключевых узлов (крупных городов и агломераций) и соединяющих их осей                                                                                      |
| 3     | Э.Б. Алаев                   | Динамическое состояние размещения производительных сил по экономическим районам, связанным в единой системе национальной экономики; крупная форма территориальной организации производительных сил                                                                 |
| 4     | П.Я. Бакланов                | Пространственная организация территориальных социально-экономических систем, включающая размещение, сочетание, связи и функции ее элементов (население, хозяйство, природа) на разных иерархических уровнях, проявляющаяся в виде сетей элементов и их зон влияния |
| 5     | Ю.Н. Гладкий, А.И. Чистобаев | Типы пространственных структур, выделяемые по соотношению территорий с разной степенью хозяйственной освоенности: от очаговой и рассеянной до агломерационно-мегаполисной                                                                                          |

В середине 1980-х гг. в западной науке появилась концепция кластеров, разработанная М. Портером (2002) и М. Энрайтом (1992, 1993), которые, изучая конкурентоспособность компаний, заметили, что успешные фирмы часто группируются территориально, и если присмотреться, такие кластеры очень напоминают отраслевые сочетания и межотраслевые комплексы, изучавшиеся в советской науке с 1960-х гг., а районные кластеры – районные территориально-производственные комплексы, хотя четко определить границы и состав кластера зачастую сложнее из-за обобщенного описания внутренних связей. Развили эту идею П.М. Полян (2014) и Л.И. Василевский (1978, 2012), рассматривая пространственную

организацию хозяйства через взаимодействие центров экономической активности и связующих их коммуникационных осей.

Несмотря на различия в подходах, все исследователи сходятся в том, что хозяйство на территории не существует само по себе, а образует сложные сочетания (рис. 1.2): хозяйственные узлы, территориальные зоны и ареалы, экономические центры, линейные элементы через связи и сопряжения формируют сложные сетевые территориальные структуры хозяйства (Бакланов, 2024, с. 235).



Рисунок 1.2 – Географическое пространство Республики Тыва как элемент анализа: макро-мезо-локальный уровни (составлено автором по методологии академика П.Я. Бакланова)

Условные обозначения: 1 – территория Республики Тыва; 2 – г. Кызыл; 3 – автомобильные дороги; 4 – железные дороги; 5 – границы регионов РФ; 6 – государственные границы РФ.

Бакланов П.Я., Мошков А.В. (2017а, 2024) в своих работах предложили рассматривать ТСХ уже шире как пространственную

организацию территориальных социально-экономических систем, включающую размещение, сочетание, связи и функции элементов – населения, хозяйства, природы – на разных иерархических уровнях, что проявляется в виде сетей элементов и их зон влияния, и разработал достаточно строгий подход к их выделению, где каждое поселение можно рассматривать как своеобразную точку отсчета структуры, а всю систему как объект анализа, планирования и управления. Наиболее полным географическим объектом, в котором заключены реально существующие взаимосвязи и сопряжения, включая пространственные контакты и соседство различных природных, природно-ресурсных, социальных и экономических компонентов, является матричная модель регионального природопользования (регионального развития), которая является частью разработанной П.Я. Баклановым теории пространственных систем производства (рис. 1.3), которая позволяет системно оценить взаимодействие хозяйства и природной среды, а также охарактеризовать наличие внутренней связанности элементов.



Рисунок 1.3 – Матричная модель (составлено автором по методологии академика П.Я. Бакланова)

Такие образования существуют объективно, они могут быть описаны строгими количественными параметрами и служить не только объектами

научного анализа, но и объектами управления и мониторинга. Пространственная неоднородность и специфика природно-ресурсной базы позволяют не только верифицировать аналитический потенциал территории, но и получить детальное понимание специфики их хозяйственной организации. В развитии территориальных структур хозяйства страны и отдельных экономических районов важное место занимают социально-экономические и природные условия, а также экономико-географические факторы, которые оказывают значительное влияние на формирование и пространственную организацию хозяйства, и в 1970-е гг. рядом экономико-географов был поднят вопрос о сути таких понятий, как условие и фактор регионального развития. Повторимся, что Э.Б. Алаев (1983, с. 243) предложил разграничивать эти категории: фактором он называл определенную силу или совокупность сил, необходимых для совершения процесса, то есть внутренний ресурс таксона, влияющий на его развитие или требующий изменения компонентной структуры, тогда как природные, демографические и социально-экономические ресурсы, которые влияют на развитие, но находятся вне пределов данного региона, он предлагал обозначать термином «условия регионального развития или фактор развития, это такой внутренний ресурс, который влияет на развитие». На наш взгляд, в данном случае речь идет о внутренних факторах, совокупность которых составляет собственный потенциал развития территории. А.Т. Хрущев (1979) обращал внимание на изменчивость состояния факторов во времени в связи с техническим прогрессом, отмечая, что по мере развития техники и технологий производства соотношение между факторами может кардинально меняться. Н.В. Алисов (2000) и Н.Б. Хорев (1981) предлагали более технологичную трактовку, понимая под факторами технико-экономические особенности материального производства, технологию его организации и управления, то есть главную движущую силу объективных экономических процессов, а под условиями – природно-географические особенности конкретной

территории. Однако, на наш взгляд, вопрос условий и факторов регионального развития на самом деле несколько шире и сложнее, чем трактуется авторами, и может быть связан не только с тем, находится ли рассматриваемое явление вне пределов данного региона или страны, но и с кардинально изменяющимися во времени внутривнутриполитическими, внутриэкономическими и международными предпосылками и обстоятельствами, что особенно важно для регионального развития приграничных территорий, таких как Республика Тыва (Соян, 2024, 2025; Ойдуп, 2023, 2026; Ооржак, 2023; Мандыт, 2021; Монгуш, 2023б, 2023г, 2024а, 2024ж). Внутренние ресурсы позволяют региону устойчиво функционировать как в обычных условиях, когда внешнеэкономическое сотрудничество выступает важным фактором развития, так и в условиях изоляции. Вероятно, Китай, благодаря своему приближенному географическому положению, благоприятным геополитическим взаимоотношениям с Россией на современном этапе, а также огромному демографическому и экономическому потенциалу, будет определять внешнеэкономический фактор развития для приграничной территории юга Ангаро-Енисейского макрорегиона. Особенностью приграничных регионов всей азиатской части России является их экономико-географическое положение, которое в условиях, введенных против России значительных ограничений в международном сотрудничестве можно рассматривать как дополнительное конкурентное преимущество, в том числе и при оценке перспектив развития их территориальных структур хозяйства. В условиях доминирования политики «разворота на Восток» именно периферийные территории азиатской части России оказываются в более выгодном положении по сравнению с остальными. Территориальное сочетание благоприятных и негативных факторов, в том числе в регионах Ангаро-Енисейского макрорегиона во многом определяется устойчивостью их территориально-отраслевой структуры, а также эффективностью межрегиональных и международных экономических связей.

Большое значение для понимания пространственной структуры хозяйства Тывы имеют работы географов и экономистов ТуВИКОПР СО РАН и Тувинского государственного университета, которые можно условно разделить на несколько направлений. В рамках исследований территориальной организации и пространственного развития А.А. Допчут, С.А. Чупикова и М.М. Ондар (2020, 2021) в своих работах провели пространственный анализ размещения, с применением геоинформационных технологий, крупнейших предприятий по кожуунам республики. Авторы не только зафиксировали современную конфигурацию промышленности, но и подтвердили наличие ярко выраженной территориальной асимметрии, что служит важной предпосылкой для разработки адресных мер региональной политики. В монографии Ц.Д. Гончиков и М.К. Мандыт (2024) «Республика Тыва: территориальные особенности формирования и расселения населения» заложили историко-географический фундамент для анализа современной хозяйственной организации. Авторские выводы о закономерностях формирования опорного каркаса расселения необходимы для понимания логистических и демографических ограничений развития территорий.

Второе направление работ посвящен анализу социально-экономических факторов и институциональных условий, где В.О. Ооржак (2023) с соавторами в работе «Социально-экономическое развитие горного региона России: проблемы и перспективы» системно рассматривают факторы, консервирующие отставание республики. Доказательный вывод исследователя – необходимость отказа от унифицированных мер господдержки в пользу целевых параметров роста ВРП, необходимых для преодоления разрыва в доходах населения. Специалисты экономисты Х.Б. Бадарчи и др., (2024, 2024) актуализировали дискуссию о качестве экономического роста, исследуя связь инновационных преобразований с моноотраслевой специализацией и выявив эффект «чужеродности» горнодобывающего сектора, который слабо интегрирован с традиционными

видами хозяйствования и местными сообществами, что существенно тормозит диффузию инноваций. Текущее состояние макроэкономических параметров подробно освещено в работе «Характеристика социально-экономического развития Республики Тыва», где авторы фиксируют сохраняющиеся проблемы бедности и безработицы на фоне роста отдельных показателей ВРП (Куулар, 2025).

Третье направление – отраслевые исследования и оценка инфраструктурных ограничений. Так, Д.Ф. Дабиев (2021) в статье «Оценка потенциала освоения минерально-сырьевых ресурсов...» применил метод межотраслевого баланса для прогнозирования последствий реализации крупных инвестпроектов, и его расчеты демонстрируют колоссальный мультипликативный эффект, который, однако, блокируется отсутствием железнодорожной инфраструктуры, что напрямую обосновывает приоритетность транспортного строительства для экономики региона. Вопросы устойчивого развития аграрного сектора поднимаются в междисциплинарной работе А.Д. Самбуу, А.О. Оксюлюк и А.Ю. Калдароол (2022), где проведенная эколого-экономическая оценка ущерба от деградации почв позволяет количественно оценить риски для традиционного природопользования и сельского хозяйства. Проблематика эффективности освоения недр раскрыта в трудах В.И. Лебедев (2015), М.К. Соян (2008), Д.Ф. Дабиев (2016), анализирующих влияние угольных проектов на социально-экономическое положение республики.

Четвертое направление – эколого-географические исследования, что особенно значимо в контексте приграничного положения Республики Тыва. Учитывая, что в настоящей работе нами также рассматривается пограничный фактор как один из ключевых в формировании территориальной структуры хозяйства, особый интерес представляют работы, посвященные трансграничному взаимодействию и природоохранному сотрудничеству. Исследования А.Н. Кукунина (2015) с соавторами раскрывают роль особо охраняемых природных территорий

(ООПТ) юго-западной Тывы, в первую очередь заповедника «Убсунурская котловина» и его кластерного участка «Монгун-Тайга», как ключевых элементов сохранения биоразнообразия и редких видов горной фауны (ирбис, аргали и др.) на приграничных территориях России и Монголии, обосновывая необходимость развития единых эколого-географических программ в рамках трансграничного природоохранного сотрудничества.

Особо охраняемые природные территории Республики Тыва занимают значительную долю в структуре земель региона и выполняют не только средостабилизирующую функцию. Система ООПТ республики включает заповедники, заказники, природные парки и памятники природы (прил. А), которые формируют «экологический каркас», сопряженный с ареалами традиционного природопользования и приграничными зонами. Сложившиеся здесь формы хозяйствования, базирующиеся на полукочевом животноводстве и сопутствующих промыслах, органично вписываются в модели устойчивого природопользования: они способствуют сохранению пастбищных экосистем, не требуют масштабного техногенного воздействия и характеризуются минимальным углеродным следом, что позволяет рассматривать их в качестве одного из перспективных направлений развития «зеленой» экономики региона.

### **Выводы по 1-й главе**

Сформированная методологическая платформа исследования базируется на интеграции историко-географического, сравнительно-географического, структурно-динамического и системного подходов, что позволяет анализировать территориальную структуру хозяйства Республики Тыва во взаимодополняющих измерениях как: результат предшествующего развития; целостную иерархически организованную систему; объект межрегиональных сопоставлений; динамичный процесс изменений. Проведенный обзор научной литературы (2019–2025 гг.) выявил

выраженную тематическую и масштабную диспропорцию в изученности региона. Недостаточная разработанность комплексных исследований локального уровня, интегрирующих отраслевые, социальные и пространственные аспекты, определила направленность исследования ориентированной на восполнение этого пробела применительно к Туве.

Теоретико-методологической основой диссертации послужили труды классиков отечественной экономической географии – И.М. Маергойза, Э.Б. Алаева, Г.М. Лаппо, Ю.Г. Саушкина, Б.С. Хорева, а также разработки современных исследователей пространственной организации хозяйства – Л.А. Безрукова, Н.Н. Михеевой, А.В. Мошкова, А.И. Трейвиша, А.И. Чистобаева и др. Для настоящей работы теоретические положения П.Я. Бакланова о пространственной организации территориальных социально-экономических систем, инерционности территориальных структур, а также матричная модель анализа взаимодействия хозяйства и природной среды выступили теоретико-методологическим базисом, позволившим сформировать авторский подход к исследованию Республики Тыва. Существенный вклад в понимание территориальной организации, социально-экономических условий и отраслевых особенностей республики внесли работы исследователей Тувинского института комплексного освоения природных ресурсов СО РАН и Тувинского государственного университета, чьи выводы об асимметрии размещения промышленности, инфраструктурных ограничениях, роли приграничного положения и традиционного природопользования стали основополагающей практической базой для диссертации.

В рамках теоретического осмысления предложена авторская концепция «тувинского синтеза дуальности», которая описывает устойчивую форму пространственной организации хозяйства, где бюджетная занятость и личные подсобные хозяйства выступают не просто соседствующими укладами, а взаимодополняющими элементами единой системы. Именно эта внутренняя комплементарность является основным

экономико-географическим фактором устойчивости горно-котловинного приграничного региона, характеризующуюся сосуществованием и взаимодополнением рыночного и традиционного укладов при системообразующей роли государственного сектора и института домохозяйства, позволяющим адаптироваться к экстремальным природным и инфраструктурным ограничениям. Концепция базируется на адаптации положений сибирской географической школы об инерционности пространственных систем применительно к условиям Республики Тыва.

## **ГЛАВА 2. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И РАЗВИТИЯ СТРУКТУРЫ ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ ТЫВА**

### **2.1. Сравнительный анализ экономических и социальных индикаторов республик Тыва и Хакасия**

Анализ современного состояния и факторов развития территориальной структуры юга Ангаро-Енисейского макрорегиона, включающего республики Тува и Хакасия, выполнен преимущественно на основе сравнительно-географического, структурно-динамического подходов, позволяющих как охарактеризовать общие черты социально-экономического развития этих субъектов, так и выявить существенные различия в их экономико-географическом положении, структуре хозяйства и социальных условиях. Последние являются ключом к пониманию специфических факторов, оказывающих наиболее сильное воздействие на территориальную организацию хозяйства каждой из республик АЕМР. Экономика Тувы зависит от добычи сырья, что объясняет ее экстремальную волатильность и уязвимость к внешним рискам, тогда как более сбалансированная структура Хакасии с преобладанием обрабатывающих производств и диверсификацией обеспечивает ей относительную устойчивость.

Для объективного сопоставления уровня экономического развития республик использовали показатель ВРП на душу населения за последнюю четверть века (2000–2023 гг.). При душевом показателе валового регионального продукта в Туве на уровне 363,2 тыс. руб., доля населения за чертой бедности составляет 23,5%, тогда как в Хакасии при двукратно большем ВРП (715,3 тыс. руб.) данный показатель – 15,8% (рис. 2.1).

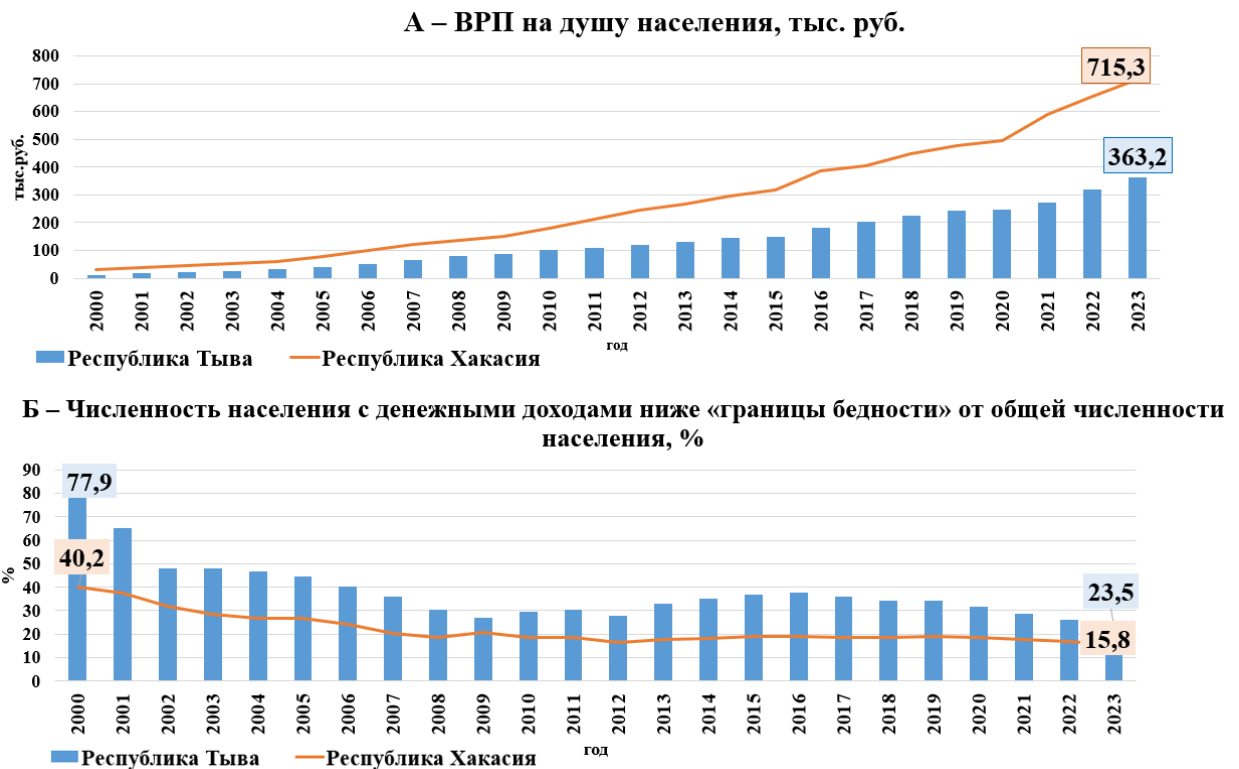


Рисунок 2.1 – ВРП на душу населения и численность населения с денежными доходами ниже «границы бедности» за 2000–2023 гг.

Доходы населения в Туве достигают 57,7 тыс. руб., уступая показателю Хакасии на 6,8% (62,0 тыс. руб.), при этом официальный уровень безработицы в республике в 3 раза выше (рис. 2.2), чем в соседней республике (соответственно 6,7% против 2,1%) (Регионы России..., URL: <http://ssl.rosstat...> (дата обращения: 28.06.2025)).

Однако, несмотря на рост ВРП на душу населения, в Туве отрасли реального сектора занимают всего 20% против 48% в Хакасии, тогда как доля государственного управления составляет 42% (в Хакасии – 17%), что свидетельствует о высокой зависимости республиканского бюджета от федеральных трансфертов (рис. 2.3).

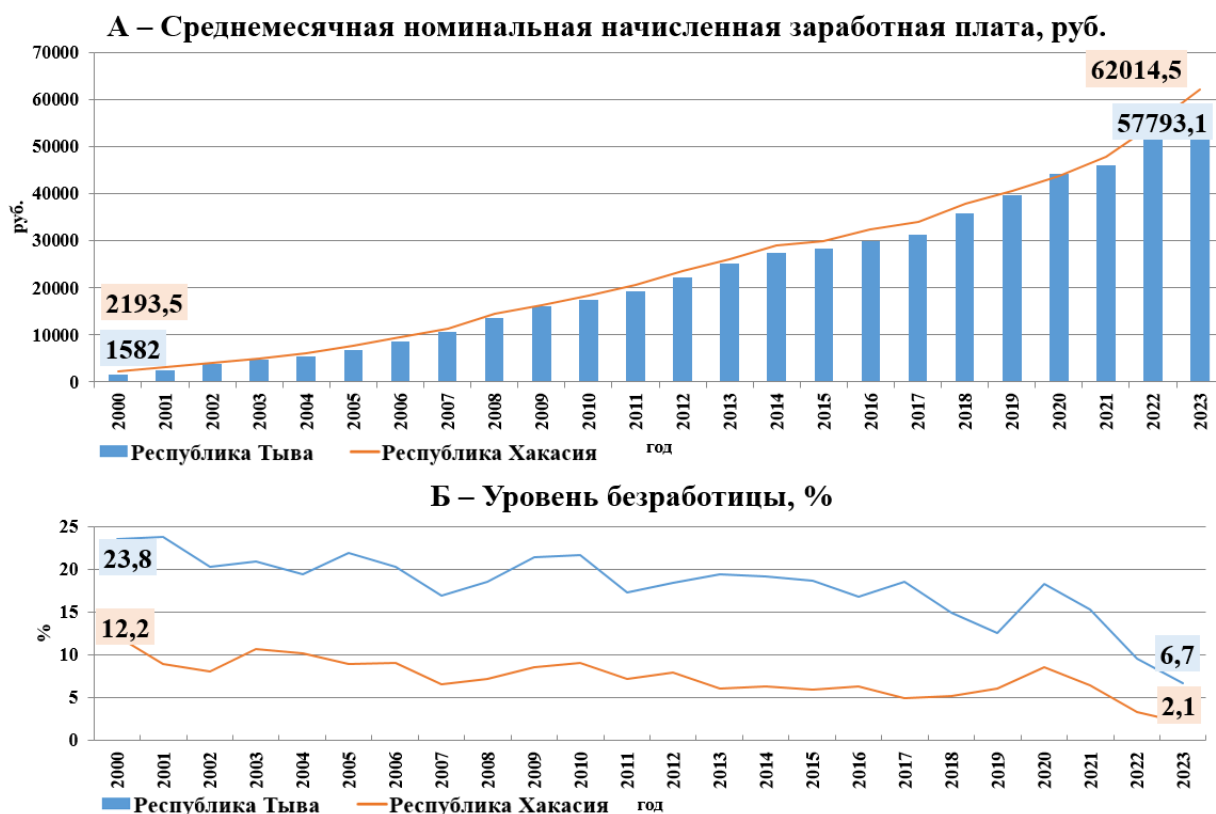


Рисунок 2.2 – Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата и уровень безработицы за 2000–2023 гг.

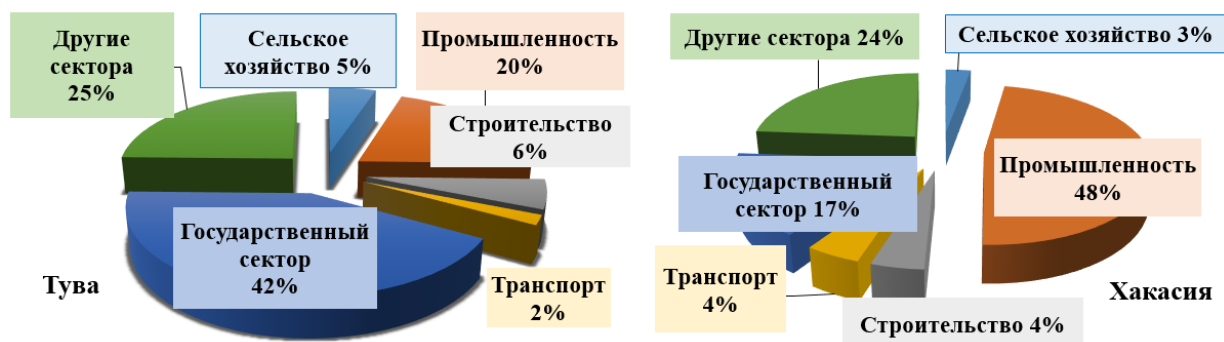


Рисунок 2.3 – Сектора экономики в соответствии с ОКВЭД (2022 г.), %

Анализ структуры ВРП за 2022 г. подтверждает модель П.Я. Бакланова об интегрированных системах: доминирование госсектора в Тыве (42%) отражает периферийный статус региона в рамках парадигмы «Центр-периферия», тогда как преобладание промышленности в Хакасии (48%) указывает на формирование зрелой хозяйственной системы.

Закреплению выявленных структурных диспропорций способствует и разнонаправленная динамика развития реального сектора. Наглядное подтверждение этому дает анализ динамики индекса промышленного производства, и структура и объем отгруженной продукции собственного производства почти за двадцатилетний период (рис. 2.4).



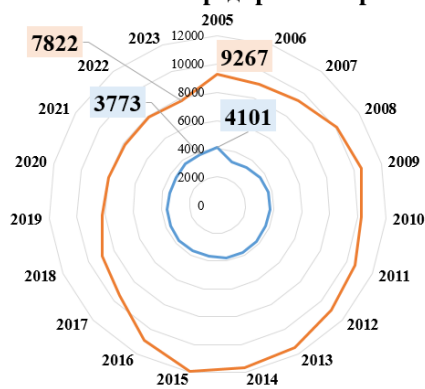
Рисунок 2.4 – Индекс промышленного производства, структура и объем отгруженной продукции (2005–2023 гг.)

Динамика индекса промышленного производства за 2005–2023 гг. обнаруживает принципиально различные траектории развития двух республик АЕМР. Для Тувы характерна ярко выраженная волатильность, предопределенная сырьевой специализацией при «слабом» обрабатывающем секторе и усугубленная системными проблемами (транспортная изоляция, энергодефицит, высокая дотационность др.). Пиковый рост индекса промышленного производства на 37,4% в 2022 г., связанный с запуском Кызыл-Таштыгского месторождения, сменился спадом на 2,6% в 2023 г., что свидетельствует о неустойчивости модели

роста, основанной на единичных инвестиционных проектах без сопутствующего развития инфраструктуры.

Хакасия, напротив, демонстрирует относительно сбалансированную динамику: диверсифицированная структура обрабатывающей промышленности и электроэнергетика выступают амортизаторами конъюнктурных колебаний добывающего сектора. Однако спад индекса промышленного производства на 7,9% в 2022 г., а также значительные колебания в 2015–2016 гг. (91,8–106%) указывают на сохраняющуюся уязвимость угольной отрасли и зависимость от мировых цен на алюминий. Рост указанного показателя на 5,2% в 2023 г. подтверждает восстановительный потенциал энергетики как базового стабилизирующего элемента. Однако устойчивость хозяйственной системы определяется не только отраслевой динамикой, но и состоянием предпринимательской среды, индикатором которой, в том числе, выступает изменение числа зарегистрированных организаций (рис. 2.5).

А – Количество предприятий/организаций, ед.



В – Оборот предприятий/организаций по ВЭД в соответствии с ОКВЭД (2023 г.), млн руб.

| Вид экономической деятельности          | ТУВА            | ХАКАСИЯ          |
|-----------------------------------------|-----------------|------------------|
| <i>Всего</i>                            | <i>89 984,9</i> | <i>619 603,6</i> |
| Сельское, лесное хозяйство, ...         | 352,2           | 3 303,2          |
| Добыча полезных ископаемых              | 28 918,8        | 139 114,3        |
| Обрабатывающие производства             | 2 038,1         | 166 777,1        |
| Обеспечение электрической энергией, ... | 4 800,7         | 80 242,6         |
| Водоснабжение; водоотведение, ...       | 632             | 2 417,4          |
| Строительство                           | 12 299,9        | 22 769           |
| Торговля оптовая и розничная; ...       | 20 937,1        | 130 528,5        |
| Транспортировка и хранение              | 2 671,3         | 36 637           |
| Другие виды деятельности                | 17 334,1        | 37 813,6         |

Б – Оборот предприятий/организаций по ВЭД в соответствии с ОКВЭД, млн руб.

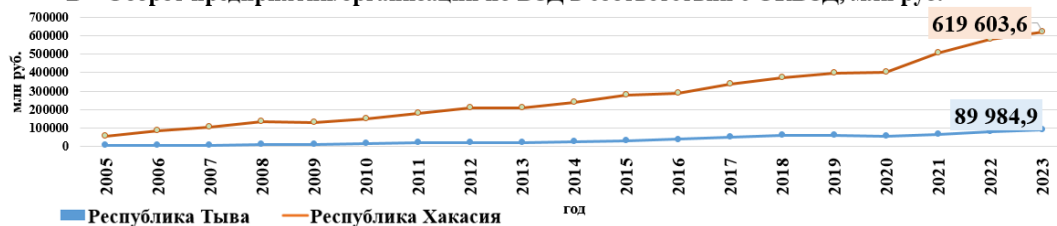


Рисунок 2.5 – Количество и оборот предприятий/организаций за 2005–2023 гг.

Анализ динамики количества организаций за 2005–2023 гг. обнаруживает принципиально иной характер проблем в двух республиках АЕМР. Тува демонстрирует длительную стагнацию с минимальными колебаниями в диапазоне 3773–4101 ед./год, что отражает слабое развитие предпринимательской среды и зависимость деловой активности от ограниченного числа крупных сырьевых проектов. Отсутствие устойчивого роста на протяжении более чем двух десятилетий свидетельствует о неспособности экономики генерировать новые малые и средние предприятия. Хакасия, несмотря на исторически более высокий абсолютный уровень количества организаций (пик в 11 901 ед. в 2015 г.), переживает устойчивое сокращение их числа: падение на 34,3% к 2023 г., что сигнализирует о нарастании структурных проблем даже в относительно многоотраслевой, по сравнению с Тувой, экономике. Выявленная тенденция может указывать на процессы концентрации капитала, ужесточение рыночной конкуренции либо институциональные ограничения, подавляющие деловую активность в регионе.

Еще более значительный разрыв демонстрирует сравнение абсолютных масштабов экономической активности. Так, оборот организаций по видам экономической деятельности в Туве оказался в 6,9 раза ниже, чем в Хакасии, что согласуется и с диспропорциями в удельных показателях промышленного производства на душу населения (более чем трехкратное): 81 тыс. руб. в Туве против 264 тыс. руб. в Хакасии. Столь значительный разрыв подтверждает, что даже с учетом различий в структуре экономики масштаб деловой активности в Туве остается весьма низким, что напрямую коррелирует с показателями бюджетной обеспеченности (доля собственных доходов в бюджете республики не превышает 20%) и уровнем жизни населения.

Закономерным следствием низкой деловой активности становится, и крайне слабая вовлеченность республики во внешнеэкономические связи. Согласно данным статистического наблюдения (рис. 2.6), внешнеторговый

оборот Хакасии в 2021 г. многократно (в 19 раз) превышает показатели Тувы: 2681,7 млн долл. против 140,2 млн долл. Столь существенная диспропорция подчеркивает зависимость экономики Тувы от узкого круга сырьевых проектов, реализуемых преимущественно с участием китайского бизнеса, что отмечается в работах сибирских исследователей (Бадарчи, 2024, 2025; Балакина, 2023; Ойдуп, 2023, 2026).

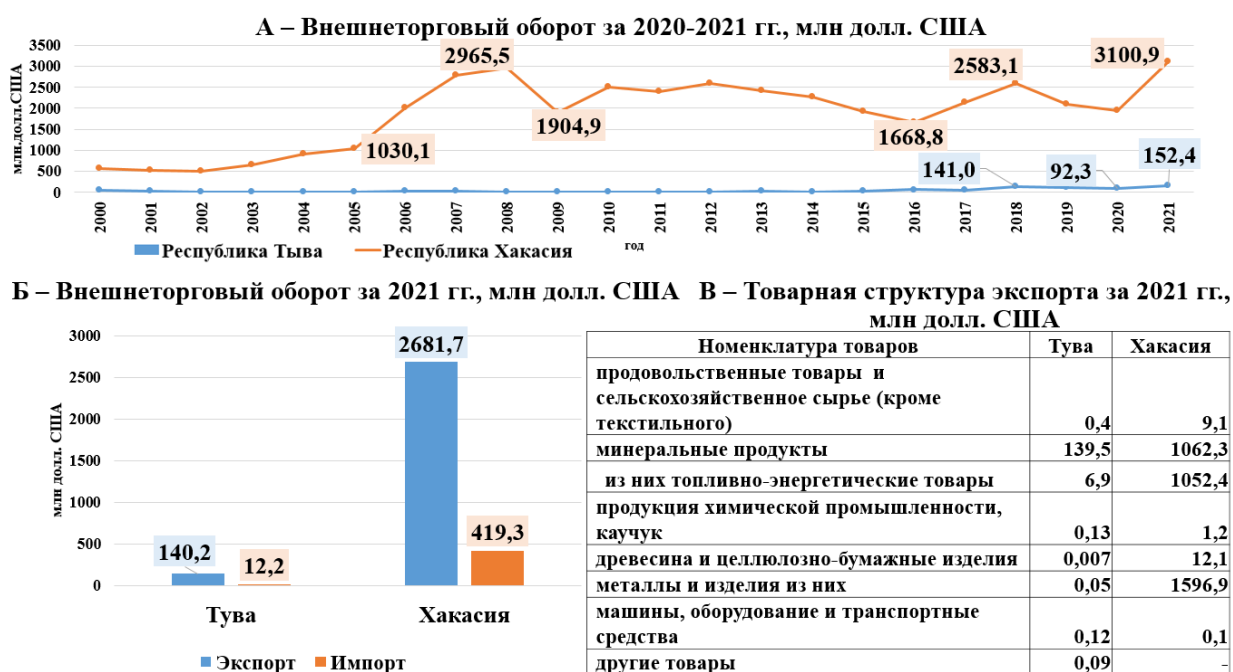


Рисунок 2.6 – Динамика внешнеторгового оборота (2000–2021 гг.) и товарная структура экспорта (2021 г.)

Тува играет маргинальную роль в межрегиональной торговле (обусловлено крайне низкими объемами экспортных поставок и отсутствием значимых товарных потоков за пределы региона, что связано со слабым развитием обрабатывающих производств и отсутствием железнодорожного транспорта). При этом Хакасия демонстрирует выраженный ресурсно-экспортный характер экономики с положительным сальдо внешнеторгового баланса в 2262,4 млн долл., что более чем в 17 раз превышает соответствующий показатель Тувы, несмотря на сохраняющиеся риски сырьевой конъюнктуры. За последние 15 лет экспортные поставки из Республики Тыва осуществлялись преимущественно в страны Азиатско-

Тихоокеанского региона, включая Китай (Монголию, Японию, Республику Корея, Вьетнам, в том числе Гонконг и Тайвань как особые административные территории), в страны Центральной Азии (Казахстан и Узбекистан). Эпизодически фиксировались поставки в страны Западной Европы (Чехия), Африки (Египет), а также в Республику Беларусь и Украину. Несмотря на широкую географию экспорта, номенклатура экспорта остается узкосырьевой и ограничивается преимущественно каменным углем, рудами и концентратами цветных металлов (цинковых, медных, свинцовых), асбестом.

Внешнеторговые связи Хакасии отличаются большим географическим, размахом, видовым разнообразием товаров и кратно превышающими объемами поставок. Основными партнерами республики выступают страны Азии: Китай, Казахстан, Узбекистан, Вьетнам, Япония и Тайвань. Значительная доля экспорта традиционно приходилась на страны Западной Европы (Нидерланды, Бельгию, Латвию), а также на Беларусь в рамках ЕАЭС. В отдельные периоды продукция поставлялась в Египет и другие страны Африки. В отличие от Тувы, экспорт Хакасии включает не только сырьевую составляющую (уголь, руды), но и продукцию более высоких переделов – алюминий первичный и изделия из него, что формирует более устойчивую структуру экспортных доходов. Таким образом, если экспортная география Хакасии характеризуется устойчивыми и диверсифицированными связями, как с Азией, так и с Европой, то присутствие Тувы на западных и африканских рынках носит эпизодический характер, замыкаясь преимущественно на традиционных азиатских партнерах. Данное различие обусловлено не только номенклатурой поставок, но и транспортно-логистическими возможностями регионов: Хакасия, в отличие от Тувы, располагается в зоне Транссибирской магистрали, что обеспечивает ей прямой доступ к европейским портам и рынкам. Однако ни ресурсная специализация Тувы, ни энергоизбыточность Хакасии не конвертируются в высокие показатели уровня жизни населения.

Так, среднемесячная номинальная заработная плата в Туве составила 57,7 тыс. руб., в Хакасии – 62,0 тыс. руб., что заметно ниже среднероссийского показателя (74,8 тыс. руб. – 2023 г.) (соответственно на 22,8% и 17,1%) (Регионы России..., URL: <http://ssl.rosstat...> (дата обращения: 28.06.2025)). Особенность отечественных ресурсных регионов заключается в том, что наличие крупных генерирующих мощностей и добывающих производств не означает автоматически высоких доходов населения. Если для Тувы сдерживающим фактором выступает узость экономической базы, то в Хакасии, несмотря на энергоизбыточность и развитую промышленность, также наблюдается «отрыв» результатов экономической деятельности от социального благополучия. Наиболее ярко этот разрыв проявляется в энергетическом секторе.

Республика Хакасия является энергоизбыточным регионом благодаря крупнейшей в России Саяно-Шушенской ГЭС (СШГЭС, мощность 6400 МВт), введенной в эксплуатацию с 1978 г. Станция, выступающая энергетическим каркасом промышленного кластера, обеспечивает около 20% потребностей Сибири в электроэнергии, вырабатывая порядка 24 млрд кВт·ч/год и снабжая четыре региона: Хакасию, Туву, Красноярский край и Кемеровскую область. При этом градообразующие предприятия республики – Хакасский алюминиевый завод (ХАЗ, 2006 г.) и Саяногорский алюминиевый завод (САЗ, 1985 г.), продукция которых ориентирована на экспорт, потребляют до 70–75% электроэнергии СШГЭС.

Таким образом, основная часть производимого в регионе энергетического ресурса направляется не на внутреннее потребление и повышение качества жизни, а на обеспечение экспортно-ориентированных производств. Закономерным следствием такой модели становится дифференциация тарифов для населения. В Хакасии для сельского населения установлен льготный тариф в размере 2,31 руб./кВт·ч, однако он действует только в пределах первого диапазона потребления – до 7020 кВт·ч/год в отопительный период, при превышении которого стоимость

возрастает. В Тыве тарифы традиционно более чем в 1,5 раза выше: для городского населения, проживающего в домах без электроплит, базовая ставка составляет 5,14 руб./кВт·ч, для сельского населения и горожан, использующих электроплиты или электроотопительные установки – 3,60 руб./кВт·ч, также с дифференциацией по объемам потребления. Разница в тарифной политике отражает различные экономические условия регионов, однако для указанных республик действуют механизмы перекрестного субсидирования и бюджетной поддержки, сдерживающие рост платежей населения, что лишь маскирует глубинный дисбаланс. Сложившаяся ситуация подтверждает выводы исследователей десятилетней давности о том, что Тува демонстрирует характерный пример пространственного дисбаланса, где значительный ресурсный потенциал остается невостребованным в системе регионального развития, а его реализация не приводит к пропорциональному росту благосостояния населения (Абалаков, 2017). В республиках АЕМР сложились контрастные модели территориальной организации хозяйства. Хакасия представляет классическую полицентрическую и линейно-узловую структуру вдоль ключевой транспортной артерии (трасса Абакан – Саяногорск – Черногорск), тесно интегрированную с железнодорожной сетью и Енисейской энергосистемой, где сформировалась иерархическая система с четким ядром (Абаканская агломерация) и подчиненными промышленными центрами (Саяногорск, Черногорск). В Тыве, напротив, преобладают первичные территориальные структуры – локальные горнодобывающие и сельскохозяйственные (животноводческие) узлы с низкой степенью интеграции как между собой, так и с внешними рынками.

Данная пространственная организация соответствует теоретическим моделям П.Я. Бакланова (2017а, 2017б), согласно которым устойчивые производственные взаимосвязи формируются вокруг промышленных узлов, объединенных инфраструктурными коридорами. Использование этой теоретической основы позволяет систематизировать выявленные различия в

территориальной организации хозяйства двух республик через сопоставление первичных и интегрированных форм. Согласно концепции инерционности пространственных систем П.Я. Бакланова (2021, 2024), исторически сложившаяся конфигурация хозяйства (размещение узлов, транспортных осей, зон влияния) обладает свойством длительного сохранения и предопределяет современные различия в территориальной организации Тувы и Хакасии. Выявленные различия подтверждают выводы экономистов, экономико-географов относительно пространственного развития, что транспортная доступность аккумулирует мультипликативные эффекты, создавая предпосылки для формирования интегрированных хозяйственных систем. В этом отношении Хакасия выступает успешным примером линейно-узловой структуры, тогда как Тува остается регионом с нереализованным потенциалом (рис. 2.7).

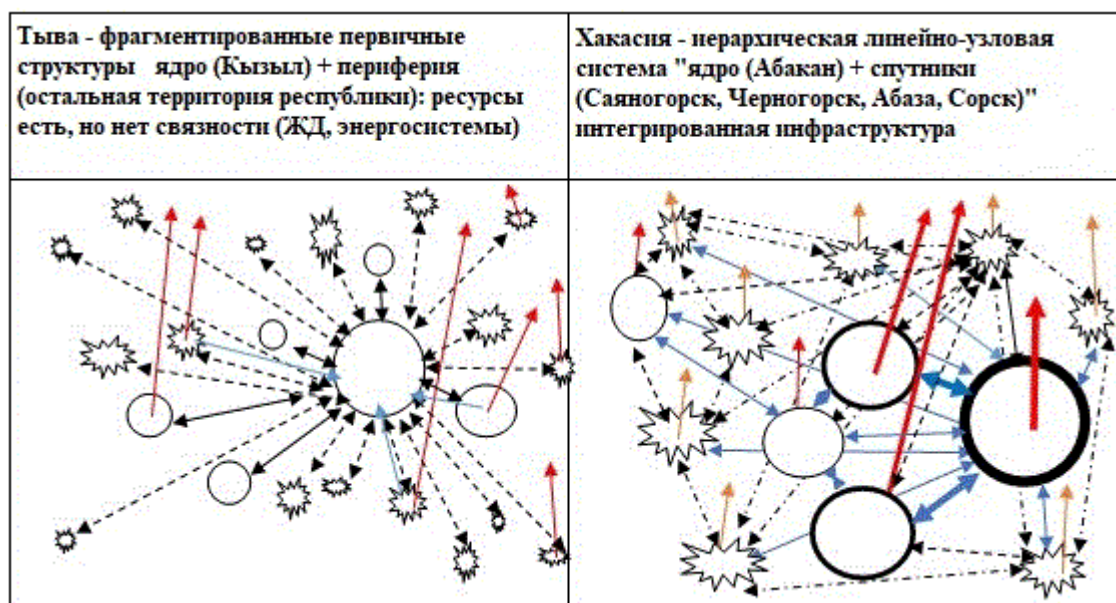


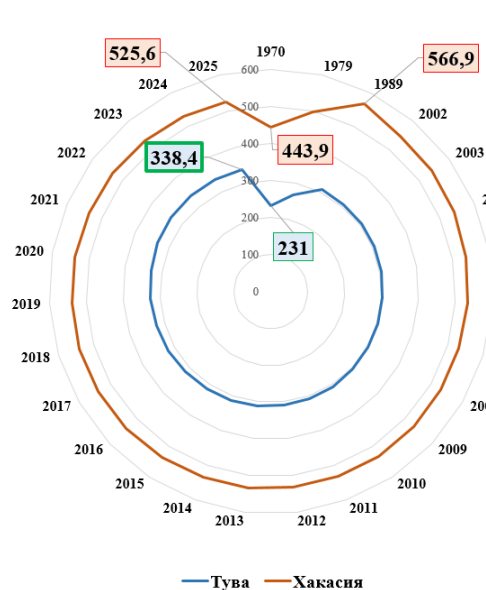
Рисунок 2.7 – Контраст территориальных моделей «Тува ≠ Хакасия»  
(составлено автором на основе концепции инерционности пространственных систем П.Я. Бакланова)

*Условные обозначения:* круг – городские округа и города регионального значения; «звездочки» – муниципальные образования; стрелки (красные, желтые) – внешние связи различного характера; двухсторонние стрелки (синие, черные и пунктирные) – внутренние связи между административными единицами территорий с центром и между собой (в зависимости от периодичности, силы связи).

Тува, несмотря на богатые ресурсы, остается «законсервированным» анклавом, с чем автор согласен, следуя определению Э.Б. Алаева (1983, с. 69). Анклавность республики проявляется в ее транспортно-инфраструктурной замкнутости: регион не имеет выхода к железнодорожной сети, а автомобильное сообщение ограничено единственной перегруженной трассой. Этот изолированный характер усугубляется самой моделью ресурсного освоения: горнодобывающие проекты реализуются как экстерриториальные анклавы (прил. Б), ориентированные исключительно на внешние рынки. Сырьевой экстерриториальный анклав – это форма организации горнодобывающего производства, при которой хозяйствующий субъект, физически находясь на территории региона, функционирует как внешний агент, изымающий ресурсную ренту без существенной трансформации социально-экономического уклада принимающего сообщества и без формирования устойчивых связей с локальной экономикой (локализация издержек и выгод, отсутствие перерабатывающих цепочек, вахтовый метод и импорт кадров, автаркия снабжения). Добытое сырье вывозится за пределы региона без создания перерабатывающих производств и мультипликативных эффектов, что в сочетании с энергодефицитом консервирует сырьевую специализацию и препятствует интеграции республики в межрегиональные хозяйственные связи. Хакасия, напротив, обладая развитой транспортной сетью и энергоизбыточностью, эффективно интегрирована в экономику Сибири, что позволяет не только добывать, но и глубоко перерабатывать сырье (уголь, руды). Таким образом, различие в моделях территориальной организации хозяйства между Тувой и Хакасией определяется не столько наличием ресурсов, сколько внешними условиями их освоения – транспортной доступностью и производственной диверсификацией. Выявленный экономический контраст, однако, не следует механически проецировать на социальную динамику. Демографические процессы в республиках обусловлены другими факторами – этнокультурными (традиции

многодетности) и половозрастной структурой населения (в Туве – молодое население с высоким потенциалом рождаемости, в Хакасии – старение). В Туве, несмотря на анклавный характер экономики и негативное сальдо миграции (миграционная убыль в 2022 г. составила 7,36‰), численность населения стабильно растет за счет высокого естественного прироста (Монгуш, 2022а, 2022б, 2023в, 2024е, 2024г, 2024в, 2025д): с 231 тыс. чел. в 1970 г. до 338,4 тыс. чел. в 2025 г. Здесь традиционно высокие показатели рождаемости и молодая возрастная структура населения (рис. 2.8). В отличие от нее, Хакасия, достигнув пика в плановый период экономики (566,9 тыс. чел., 1989 г.) на протяжении последующих 35 лет депопулирует, что является следствием низкой рождаемостью и старением населения.

А – Численность населения за 1970-2025 гг., тыс. чел.



Б – Возрастная пирамида за 2024 г., чел.

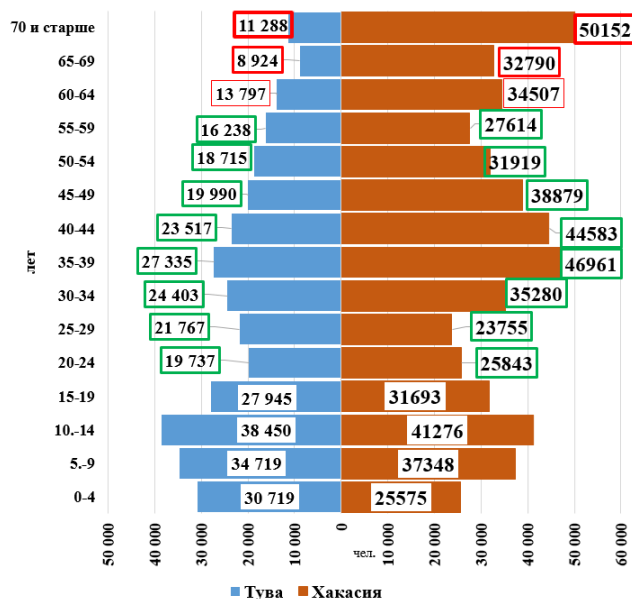


Рисунок 2.8 – Общая численность и возрастная пирамида населения (1970–2025 гг.)

Отмеченные различия в динамике численности населения дополняются анализом качественных характеристик, важнейшей из которых выступает ожидаемая продолжительность жизни (ОПЖ). За период наблюдений оба субъекта РФ демонстрируют позитивную динамику этого показателя (рис. 2.9), однако с разной интенсивностью: в Туве прирост

составил 11,4 года, в Хакасии – 7,9 года. Оба региона испытали резкое снижение ОПЖ в 2020–2021 гг. вследствие пандемии COVID-19, максимальное падение в Хакасии составило 2,5 года (2021 г.), в Туве – 0,7 года. Следует отметить, что Тува проявила большую устойчивость к пандемическому шоку, во многом благодаря молодой возрастной структуре населения, сократив свое отставание от Хакасии на 3,5 года за рассматриваемый период. При этом отставание Тувы по показателю ОПЖ на фоне ее молодой возрастной структуры формирует предпосылки для специфических миграционных трендов.



Рисунок 2.9 – Ожидаемая продолжительность жизни при рождении и естественный прирост/убыль населения (2000–2023 гг.)

Оба региона выступают донорами населения во внутрироссийской миграции: в относительном выражении миграционная убыль в Туве 7,36% почти в 30 раз выше, чем в Хакасии 0,25%. Причем в Туве убыль идет по всем направлениям, тогда как Хакасия хотя и теряет население в обмене с регионами РФ, но компенсирует это небольшим приростом из-за границы (Таджикистан, Киргизия, Узбекистан, Казахстан и др.), что снижает ее общую чистую миграционную убыль до -132 чел. В отличие от нее, Тува несет значительные чистые потери по всем направлениям (внутри РФ -2430 чел., со странами СНГ -61 чел., с другими странами -1 чел.), что приводит к суммарной убыли в -2492 чел. (рис. 2.10).



Рисунок 2.10 – Миграционный прирост/снижение населения (2023 г.)

Данная ситуация подтверждает высокое миграционное давление в Туве, обусловленное ограниченными экономическими возможностями для молодежи в условиях узости локального рынка труда. Положительное международное сальдо Хакасии (+140 чел. суммарно) свидетельствует о ее большей привлекательности для трудовых мигрантов (прежде всего из стран СНГ).

Занятость населения как базовый индикатор социально-экономического благополучия также демонстрирует относительно схожую динамику (рис. 2.11). При этом, Тува характеризуется выраженной нестабильностью с резкими колебаниями: от спада до 88 тыс. чел. в 2000 г. до пика в 119 тыс. чел. в 2022 г., что отражает зависимость республики от ограниченного круга сырьевых проектов. При этом текущий показатель 2023 г. (115 тыс. чел.) на 3,4% ниже пикового значения, что указывает на неустойчивость занятости даже в периоды относительного роста. Социально-экономическими рисками могут стать усиление конкуренции на рынке труда Тывы между местным населением и приезжими специалистами (предприятия горнодобывающего комплекса), а также между угледобывающими предприятиями АЕМР за потребителей и инвестиции.

Хакасия, напротив, сохраняет относительно стабильный тренд с увеличением численности занятых на 13,6% за период (с 228 тыс. чел. в 2000 г. до 259 тыс. чел. в 2023 г.). Несмотря на отдельные спады (например, в 2020 г.), общая траектория подтверждает устойчивость диверсифицированной промышленной базы региона.

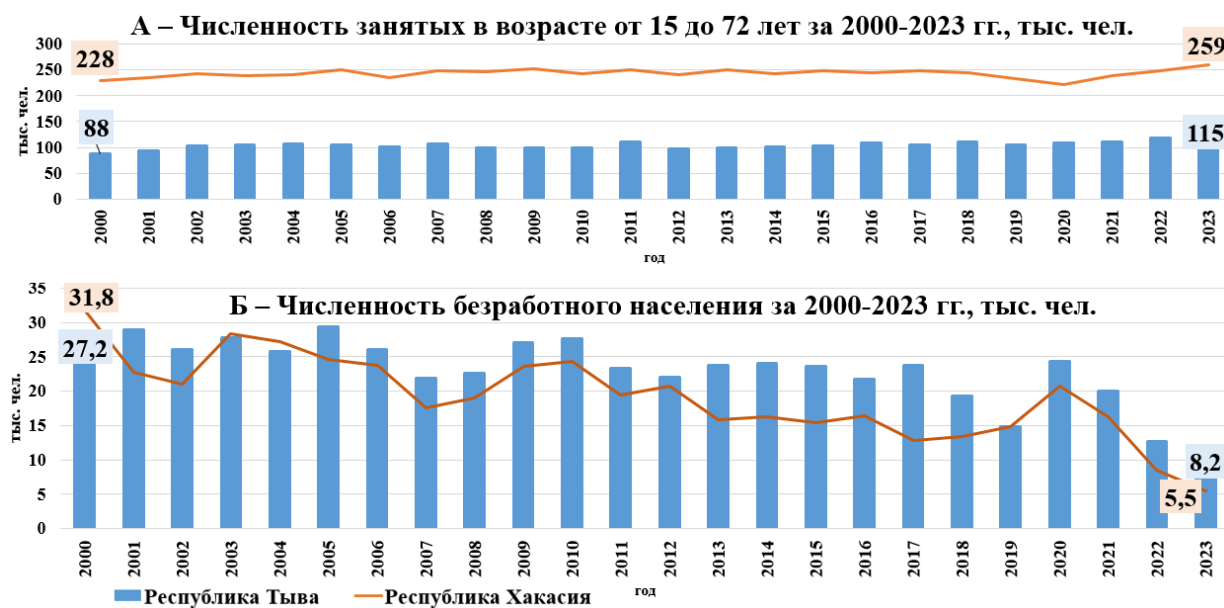


Рисунок 2.11 – Численность занятого и безработного населения (2000–2023 гг.)

Анализ отраслевых изменений подтверждает углубление структурного разрыва. В Туве произошло резкое сокращение занятости в базовых отраслях: сельском хозяйстве сократилось вдвое (с 16,7 до 8,2 тыс. чел.), обрабатывающей промышленности снизилось почти на четверть (на 24% или с 5,5 до 4,2 тыс. чел.), а энергетика потеряла 55% работников (с 2,9 до 1,3 тыс. чел.), что усилило зависимость от государственного сектора (табл. 2.1). Госсектор в Туве демонстрирует явный рост занятости в сфере услуг, увеличившись на 17% (до 50,7 тыс. чел.) и концентрируя 44% занятых в настоящее время. В Хакасии, несмотря на частичную деиндустриализацию (добыча руды сократилась на 32%, обрабатывающие производства – на 24%), основным драйвером занятости также стали государственное управление и сфера услуг. Торговля выросла на 48% (до

49,2 тыс. чел.), прочие услуги – на 74% (до 40,5 тыс. чел.), при этом строительство и транспорт сохранили стабильность, что в совокупности обеспечивает сбалансированную структуру экономики региона.

Таблица 2.1

Среднегодовая численность занятых в экономике по видам деятельности, тыс. чел.

| Вид деятельности                                         | 2000 |         | 2023 |         | Темп роста, % |         |
|----------------------------------------------------------|------|---------|------|---------|---------------|---------|
|                                                          | Тува | Хакасия | Тува | Хакасия | Тува          | Хакасия |
| Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство             | 16,7 | 28,2    | 8,2  | 14      | 49,1          | 49,6    |
| Добыча полезных ископаемых                               | 1,2  | 13,6    | 3    | 9,3     | 400,0         | 68,4    |
| Обрабатывающие производства                              | 5,5  | 35,5    | 4,2  | 27,1    | 76,4          | 76,3    |
| Производство и распределение электроэнергии, газа и воды | 2,9  | 9       | 1,3  | 8,1     | 44,8          | 90,0    |
| Строительство                                            | 4    | 17,6    | 5,8  | 19,9    | 145,0         | 113,1   |
| Оптовая и розничная торговля и др.                       | 9,7  | 33,2    | 17,5 | 49,2    | 180,4         | 148,2   |
| Транспорт и связь                                        | 5,2  | 19,6    | 5,2  | 18,8    | 100,0         | 95,9    |
| Государственное управление и др.                         | 43,3 | 53,9    | 50,7 | 61,3    | 117,1         | 113,7   |
| Прочие                                                   | 10,4 | 23,3    | 16,4 | 40,5    | 157,7         | 173,8   |

При этом оба региона сталкиваются с общей социальной проблемой – недоступностью жилья и высокой фиксированной финансовой нагрузкой на население. В Туве цена 1 м<sup>2</sup> жилья (в Кызыле 58,9–61,2 тыс. руб. на вторичном рынке и 117,9 тыс. руб. на первичном) превышает среднемесячную зарплату в 2 раза, что усугубляется дефицитом предложения. В Хакасии соотношение цены и зарплаты составляет 1,2–1,4 раза, что также остается недоступным для самостоятельной покупки без ипотеки. При этом ипотечное кредитование в Туве ограничено высокими ставками вследствие банковских рисков (логистическая изоляция, низкая ликвидность залогов), а в Хакасии нагрузку усиливают высокие расходы на ЖКХ. По итогам оценки на 01.01.2025 г. (РИА Рейтинг), Тува демонстрирует высокий уровень закредитованности – 151,6% (2024 г. – 149,4%). Регион лидирует по абсолютному объему кредитов на одного

экономически активного жителя, превысившему 1 млн руб. (736 тыс. руб. в 2024 г. против 530 тыс. руб. в 2023 г.), при среднероссийском показателе 459 тыс. руб., что более чем в два раза выше. Основная задолженность росла преимущественно за счет ипотечных кредитов, в том числе по программам субсидируемого льготного кредитования со ставками от 2% до 6%, что способствует формированию долгосрочной долговой нагрузки населения.

Несмотря на это, Глава Республики Тыва В.Т. Ховалыг заявил о пролонгации действия льготной ипотечной программы на период 2026–2030 гг. с сохранением ставки 2% годовых, что является беспрецедентной мерой государственной поддержки для региона. Тувинская льготная ипотека под 2% представляет собой самостоятельный региональный инструмент, внедренный в 2023 г. по инициативе Правительства Республики Тыва для территорий с низким уровнем социально-экономического развития. Программа сконструирована как региональный аналог дальневосточной ипотеки, адаптированный под специфику республики: оператором выступает АО «ДОМ.РФ», базовым механизмом служит федеральная «Семейная ипотека» (стандартная ставка 6%), а снижение до 2% обеспечивается дополнительным субсидированием из республиканского бюджета. Таким образом, конечная ставка формируется за счет комбинации федеральных средств, региональных субсидий и участия института развития «ДОМ.РФ» в качестве оператора. Продление программы призвано не только, решать жилищные проблемы населения, но и выполнять функцию системного драйвера экономики, стимулируя спрос на жилье и загрузку строительного комплекса республики. Предполагается, что сохранение сверхльготного кредитования будет способствовать закреплению населения и снижению миграционного оттока, компенсируя негативные эффекты транспортной изолированности региона.

Сравнительные показатели уровня жизни и доступности социальных услуг в Туве и Хакасии детально представлены в прил. В. Фиксированные расходы (ЖКХ + бытовые услуги) достигают 43,3% зарплаты в Туве и

58,1 % в Хакасии, однако структура этих затрат существенно различается. В Хакасии преобладают расходы на централизованное ЖКХ (22,1%) из-за доминирования многоквартирного жилого фонда, тогда как в Туве основную нагрузку составляют затраты на бытовые услуги (28%) при их низком качестве и ограниченном охвате, что связано с преобладанием индивидуального жилищного строительства и частных домовладений, лишенных централизованных коммунальных услуг (соответственно водопроводом 79,3% и 47%, водоотведением 75,2% и 46,3%, ваннами 65,4 % и 45,5%, горячим водоснабжением 69,7% и 52,8%).

Таким образом, несмотря на географическую близость, республики АЕМР демонстрируют полярные модели социально-экономического развития. Общим приоритетом выступает снижение зависимости от сырьевого экспорта и федеральных трансфертов. Основным фактором, определившим специфику территориальной структуры хозяйства Тувы, является исторический (позднее присоединение к российскому индустриальному пространству) и обусловленные этим системные инфраструктурные проблемы. В отличие от Хакасии, обладающей высокой транспортно-логистической связностью и диверсифицированной экономикой, взаимодействие указанных факторов в Туве формирует условия для возникновения особой формы пространственно-хозяйственной структуры.

## **2.2. Факторы развития и ограничения: исторические предпосылки Республики Тыва**

Особенности территориальной структуры отражают пространственную неоднородность социально-экономического развития, формирующуюся под воздействием комплекса факторов размещения производительных сил, включая сырьевую базу, энергетический потенциал, транспортную доступность и др. Именно эти факторы – исторический,

транспортно-коммуникационный, пограничный, институционально-производственный, этнонациональный – выступают основными факторами, формирующими современное экономическое «лицо» региона и требующими детального анализа.

Как было отмечено, фактором, определяющим современные контрасты в социально-экономическом развитии территории, выступает исторический. Разрыв во времени интеграции в индустриальное пространство страны предопределил принципиально разные стартовые условия для формирования современной структуры хозяйства: Хакасия вошла в его состав де-факто еще в XVII веке, тогда как ассимиляция Тувы произошла более чем на два столетия позже (протекторат с 1914 г. и вхождение в состав СССР только в 1944 г.). Следствие этого временного разрыва – контраст в инфраструктурном обустройстве. Тува не просто «опоздала» к общесоюзным процессам, она оказалась не вовлеченной в начальные этапы индустриального строительства. Период НЭПа и первых пятилеток (1920–1930-е гг.), когда в большинстве регионов страны происходило восстановление и масштабное создание новой промышленной базы, пришелся на время существования Тувинской Народной Республики (ТНР – самостоятельное государство, существовавшее в 1921–1944 гг.). В этот период Тува, находясь вне прямого административно-хозяйственного контура СССР, не участвовала в общесоюзном распределении капиталовложений. К моменту вхождения Тувы в страну уже сложилось несколько крупных экономических районов с мощным промышленным потенциалом: Центральная промышленная база (Москва, Ленинград, Иваново и другие города Центральной России); Уральская индустриальная база (Магнитогорск, Челябинск, Нижний Тагил); Кузнецкая (Западно-Сибирская) угольно-металлургическая база (Кузбасс, Новокузнецк); Донецко-Приднепровская (Южная) база (Донбасс, Кривой Рог); Нефтяные районы Поволжья и Баку; Карагандинский угольный бассейн (Казахстан). Экономика ТНР носила аграрно-сырьевой характер с зачатками

промышленности (кустарные мастерские), основу хозяйства составляло кочевое и полукочевое животноводство. Поскольку республика находилась вне плановой экономики СССР, ее индустриальное развитие началось со значительным опозданием. Первые крупные промышленные объекты появились здесь лишь в конце 1950-х – 1970-х гг.: построены тепловые электростанции (Кызылская, Ак-Довуракская, Хову-Аксынская, Улуг-Хемская), горно-обогатительные комбинаты («Туваасбест», «Тувакобальт»), угольные разрезы (Чаданский, Каа-Хемский), что и положило начало освоению природных богатств региона. По авторитетному мнению Зубаревич Н.В. (2010) и Нефедовой Т.Г. (2002) в советской практике по отношению к поздно присоединенным национальным окраинам сформировалась модель размещения преимущественно добывающих, а не обрабатывающих производств, что закрепило за Тувой сырьевую специализацию (отношение к присоединенным территориям как к ресурсному придатку, объекту освоения, но не равноправному субъекту развития), что не способствовало формированию связной промышленной системы.

*Транспортно-коммуникационный.* Современное состояние транспортной инфраструктуры выступает основным лимитирующим фактором развития территории Республики Тыва, которая испытывает серьезные трудности коммуникационного характера. Республика Тыва представляет собой горно-котловинную территорию: горы занимают около 82% ее территории (Западный Саян, Восточный Саян, хребет Академика Обручева, Танну-Ола), и лишь 18% приходится на межгорные котловины (Тувинской, Тоджинской, Убсу-Нурской) (Кабо, 1934) – рельеф естественный барьер.

Пространственная организация территории хозяйственной деятельности Республики Тыва определяется тремя основными транспортными осями (прил. Г), которые не только обеспечивают связность расселения, но и задают векторы социально-экономического развития.

Каждая из осей обладает специфической конфигурацией, функциональной нагрузкой и перспективами развития, при этом от данных осей территориально обособлены Каа-Хемский и Тоджинский кожууны расположенные в восточной стороне республики.

Центральная (меридиональная) автомобильная ось – федеральная трасса «Енисей» (Р–257) выступает опорной магистралью республики, интегрирующей ее с соседними регионами (Красноярский край, Хакасия) и далее с федеральной транспортной сетью России. В границах республики трасса проходит от севера через центр (Кызыл) и далее по западным районам на юг республики (Пий-Хемский, Чеди-Хольский, Улуг-Хемский, Чаа-Хольский, Дзун-Хемчикский, Сут-Хольский, Овюрский и частично Кызылский, Тандинский кожуунами). Вдоль этой оси сконцентрирована основная часть населения (70%) и экономической активности (около 80% из 2790 действующих организаций на 1 февраля 2026 г.) – функция «входные ворота» региона (Кызыл – Чадан – Хандагайты – Монголия) через автомобильный пункт пропуска (АПП) «Хандагайты».

Юго-Восточная автомобильная ось в настоящее время функционирует как дорога внутрирегионального значения «Кызыл – Эрзин – Госграница с Монголией» (93Н–110) ведущая к двусторонним автомобильным пунктам пропуска (ДАПП) «Цаган-Толгой» и «Шара-Сур», обеспечивая выход на восточные районы (до 1 января 2017 г. имела федеральный статус). Данный маршрут охватывает Тес-Хемский, Эрзинский, Тере-Хольский, частично Кызылский и Тандинский кожууны – территории с минимальной хозяйственной активностью. Данное решение региональных властей можно квалифицировать как сознательное конструирование новой пространственной конфигурации, нацеленной на интеграцию приграничного потенциала с ресурсными проектами западной зоны. Новый маршрут связал не три, а девять кожуунов (районов) западной и центральной Тувы, где проживает около 70% населения республики. Трасса теперь проходит через экономически перспективные территории с

действующими горнодобывающими проектами (угленосные районы). Протяженность участка от Кызыла до границы увеличилась незначительно – всего на 36 км («Кызыл – Хандагайты – Монголия» – 311 км, «Кызыл – Эрзин – Монголия» – 275 км), трасса описала дугу, смещенную к западу, но сохранила общее южное направление к монгольской границе. Переориентация федеральной трассы выступает здесь инструментом пространственного программирования территории, где инфраструктура играет роль не пассивного фона, а активного фактора переформатирования экономических связей. Перспективы развития территории будут определяться тем, насколько успешно удастся синхронизировать модернизацию этих осей с запуском многостороннего автомобильного пропускного пункта (МАПП) «Хандагайты» и реализацией инвестиционных проектов в притрассовой зоне.

Северо-Западная (трансаянская) автомобильная ось – региональная трасса «Абаза – Ак-Довурак» (А–161), которая служит связующим звеном между западными кожуунами республики, где проживает около 12% населения республики (Барун-Хемчикский, Бай-Тайгинский, Монгун-Тайгинский), и Хакасией, обеспечивая выход к железнодорожной станции Абаза. Как следует из историко-экономических исследований, строительство дороги в 1969 г. было подчинено задаче вывоза продукции асбестового комбината «Туваасбест» (г. Ак-Довурак) – до настоящего времени она остается единственной транспортной связью западной зоны с «большой землей». Трасса проходит через Саянский перевал (высотная отметка «Сотый»), что делает ее эксплуатацию сложной и зависимой от погодных условий. Несмотря на неудовлетворительное состояние, эта северо-западная ось рассматривается как системообразующий компонент перспективного международного коридора «Красноярск – Абакан – Абаза – Ак-Довурак – Чадан – Хандагайты – Ховд – Урумчи».

Основу внутрирегиональной транспортной сети составляют дороги регионального и межмуниципального значения (общей протяженностью

около 1800 км) с преобладанием грунтовых дорог. Однако подавляющее большинство сельских поселений находятся за пределами зон нормативной транспортной доступности, что подтверждает тезис о периферийности значительной части территории, особенно в горных районах, где транспортная доступность ограничена даже между административными центрами, а отдаленные населенные пункты ежегодно оказываются отрезанными от внешнего мира (от нескольких часов до месяцев). В таких условиях скорость грузовиков «Урал» и ГАЗ–66 падает до 5 км/ч (на особо экстремальных участках 3–5 км автодороги преодолевается за 3–4 суток), что обусловлено орографическими особенностями рельефа (крутые склоны до 45°, глубокие ущелья, перевалы со сложными серпантинами на высоту до 2500 м и др.). Относительно частые природные катаклизмы разрушают дорожное полотно (сели, камнепады, трясины, паводки, оползни, а также оттепели, снежные заносы, промерзания и др.). Как следствие, высока стоимость логистики: доставка 1 т. грузов (товаров первой необходимости) в отдельные труднодоступные населенные пункты может достигать 30 000 руб., при этом скоропортящиеся продукты (молочные, овощи) часто приходят в негодность. Основные пассажиро-грузоперевозки осуществляются «патентчиками» или частным нелегальным способом в большинстве кожуунов республики.

Регулярное автобусное сообщение между кожуунами развито недостаточно. Маршруты охватывают только основные направления (в скобках – номера официальных маршрутов): Кызыл – Шагонар (200), Кызыл – Чаа-Холь (201), Кызыл – Чадан – Хандагайты (202), Кызыл – Суг-Аксы (203), Кызыл – Ак-Довурак (204), Кызыл – Тээли (205); Кызыл – Хову-Аксы (206); Кызыл – Туран (207); Кызыл – Сарыг-Сеп (208); Кызыл – Бай-Хаак (209), Кызыл – Эрзин (211). При этом потребности в услугах общественного транспорта не удовлетворяются у значительной части населения, частота выполнения рейсов по некоторым направлениям: только один раз (202) или три раза в неделю (211). Такая поляризация доступности

прямо влияет на мобильность населения периферийных кожуунов (количество сельских поселений без автосообщения составляет 112 из 120 или 93,3%). Обозначенный дефицит общественного транспорта, особенно в отдаленных районах и на межселенных маршрутах, вынуждает жителей республики активно пользоваться услугами уже упоминаемых частных перевозчиков. Данная категория водителей (известные в народе как «патентщики»), де-факто выполняют функцию такси и междугородних перевозок, однако юридически их деятельность нелегальна: они не имеют лицензии на пассажирские перевозки, их транспортные средства не переоборудованы и не застрахованы надлежащим образом (в полисах ОСАГО отсутствуют пункты о возможности оказывать услуги такси). Однако, жители вынужденно зависят от указанных нелегальных перевозчиков. В результате сформировался масштабный теневой сектор перевозок, где технически неподготовленные личные автомобили (часто внедорожники советского производства) эксплуатируются с повышенной нагрузкой, что увеличивает риски ДТП. Аварии с участием таких «патентщиков» нередко имеют тяжелые последствия из-за отсутствия страховой защиты пассажиров и конструктивной непригодности машин для регулярной коммерческой эксплуатации (в 2025 г. произошло 584 ДТП, в результате погибло 111 чел., из них 8 детей, и 878 получили ранения, из них 145 несовершеннолетних). Несмотря на осведомленность о существующей проблеме и ее социальной значимости (для населенных пунктов это единственная связь с райцентром и Кызылом), в республике не разработан эффективный механизм легализации, данной категории перевозчиков, адаптированной к сложным географическим условиям пассажиро-грузоперевозок и экономическим востребованным нишам в регионе. Перспективы связываются с действующим соглашением Правительства Республики Тыва и Росатомом (подписано в июне 2025 г. в формате «дорожной карты») по ускорению строительства железной дороги «Курагино-Кызыл», переходом на долговечные материалы при ремонте

дорог регионального и местного уровня, а в будущем – развитию транспортных коридоров для экспорта сырья в Азию.

*Воздушный транспорт.* В условиях, когда наземные пути становятся весьма опасными или сезонно непроходимыми, единственной гарантированной альтернативой для жителей периферийных кожуунов остается малая авиация (табл. 2.2).

Таблица 2.2

## Этапы развития воздушного транспорта Тывы

| Этапы                                               | Характеристика                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Историческое развитие                               |                                                                                                      |
| Начало авиации                                      | 1936 г. – начало эры авиации (самолеты ПО-2)                                                         |
| Первый пассажирский рейс                            | 1948 г. – маршрут «Красноярск – Кызыл»                                                               |
| Создание авиаотряда                                 | 1963 г. – образован Тувинский объединенный авиаотряд                                                 |
| Пик развития                                        | 1973 г. – действовало 24 воздушные трассы                                                            |
| Постсоветский период                                | 1993 г. – авиаотряд преобразован в ОАО «Тувинские авиалинии» (банкротство в 2008 г.)                 |
| Восстановление инфраструктуры                       | 2009 г. – создано ГБУ «Аэропорт Кызыл»<br>2010 г. – основана РКП «АК «Тува Авиа»» (преемник)         |
| Международный статус и перспективы                  |                                                                                                      |
| Присвоение статуса                                  | 2019 г. – РКП «АК «Тува Авиа» присвоен международный статус (Минтранс РФ)                            |
| Задержка трансграничных рейсов                      | несоответствие инфраструктуры отложило запуск регулярных трансграничных пассажирских рейсов в:       |
|                                                     | Китай (КНР): Пекин, Урумчи                                                                           |
|                                                     | Монголия: Улан-Батор, Улангом                                                                        |
| Знаковое событие (2024)                             | сентябрь 2024 г. – В.В. Путин после рабочей поездки в Тыве вылетел в Монголию из аэропорта г. Кызыла |
| Планируемое начало                                  | запуск регулярных трансграничных рейсов намечен после 25 июня 2025 г. (июнь-сентябрь период)         |
| Пробный рейс (2025)                                 | 25 июня 2025 г. – Осуществлен первый пробный рейс Кызыл – Улан-Батор (Монголия) (АО «КрасАвиа»)      |
| Современное состояние (Ключевой перевозчик)         |                                                                                                      |
| Главная авиакомпания                                | РКП «Авиакомпания «Тувинские авиалинии» (Тува Авиа) создана для доступности горных районов           |
| Современные направления из Кызыла                   |                                                                                                      |
| Регулярные рейсы                                    | Москва, Новосибирск, Красноярск, Улан-Удэ                                                            |
| Авиакомпания, выполняющие рейсы из аэропорта Кызыла |                                                                                                      |
| Основные перевозчики                                | S7 Airlines, IrAero, КрасАвиа                                                                        |

На сегодняшний день ключевым авиаперевозчиком Тувы является РКП «АК «Тува Авиа» созданная для обеспечения транспортной доступности горных районов (прил. Г).

Социально-экономическое значение авиации – это обслуживание периферийных кожуунов, где наземная логистика недоступна 3–6 месяцев в году из-за природных условий. Авиакомпания выполняет рейс по маршруту Кызыл – Кунгуртут с регулярностью три раза в неделю (понедельник, среда и пятница). Фактическое выполнение рейсов зависит от погодных условий в труднодоступном Тере-Хольском кожууне. Поселок Кунгуртут расположен в высокогорной местности, где туманы и снегопады могут сделать невозможной визуальную посадку для малой авиации (самолеты Ан-2 и вертолеты Ми-8). Расписание (три раза в неделю) является плановым, но не гарантированным из-за природно-климатического фактора. Жители Тере-Хольского кожууна, имеющие постоянную регистрацию в данном районе, имеют право на приобретение субсидированного билета (3 709,75 руб.). Эта цена действует в рамках республиканской программы поддержки жителей отдаленных и труднодоступных сел. Жители другого района Тувы может претендовать на аналогичную цену только при наличии социальной льготы, подтвержденной документально (дети до 18 лет, женщины старше 55 лет, мужчины старше 60 лет, инвалиды I гр. и сопровождающие их лица, а также сопровождающие детей-инвалидов). Другие оплачивают полную экономически обоснованную стоимость перелета, которая значительно выше льготной.

Малая авиация РКП «АК «Тува Авиа» – это не просто транспортный оператор, а жизненно важная система для региона, сочетающая гуманитарные миссии, экономическую поддержку и экологический мониторинг. Сегодня отрасль ориентирована на расширение международных связей и интеграцию в туристические маршруты Сибири. Ее развитие напрямую связано с улучшением качества жизни в изолированных территориях Тувы (в условиях бездорожья именно вертолеты «Тува Авиа» становятся основным средством санитарной эвакуации).

Работа санитарной авиации в республике осуществляется в рамках федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» национального проекта «Здравоохранение». Санавиация становится особенно востребованной в периоды аномальных морозов, когда наземный транспорт не может оперативно доставить пациентов из отдаленных районов (Тоджинский, Тере-Хольский, Барун-Хемчикский, Монгун-Тайгинский и др.). Анализ динамики работы санитарной авиации Республики Тыва демонстрирует устойчивый рост востребованности службы в последние годы. Если в 2020 г. статистика фиксировала лишь вылеты в отдельные труднодоступные районы, например, 20 вылетов только по Тере-Хольскому кожууну, то к 2024 г. наблюдается резкий скачок активности санавиации, на порядок больше (в 2024 г. было совершено 198 вылетов и эвакуирован 381 пациент, что является наивысшим показателем за весь период наблюдения). При этом доля детей в общем потоке стабильно высока и составляет около 20% от всех эвакуированных, причем почти половина из них – младенцы до одного года (32 из 76 пациентов или 42%), что подчеркивает особую важность санавиации для оказания неонатальной помощи в отдаленных районах.

Существенно расширилась и география вылетов: если в начале десятилетия санавиация работала преимущественно внутри республики, то к 2024–2025 гг. регулярно выполняются межрегиональные рейсы для доставки пациентов в специализированные федеральные клиники Красноярска, Иркутска, Томска и Новосибирска. В 2024 г. было совершено 16 таких вылетов за пределы республики при общем налете 715 часов. В первом полугодии 2025 г. санавиация совершила 48 вылетов и эвакуировала 80 чел., при этом 77 пациентов были доставлены в Кызыл, а шесть рейсов выполнено в Красноярск и Иркутск (12,5%). Работа в январе 2026 г. показывает, что санавиация функционирует в интенсивном режиме круглогодично: за первые девять дней года совершено уже пять вылетов, включая периоды аномальных морозов, когда наземный транспорт не может

оперативно доставить пациентов из отдаленных районов. Таким образом, динамика свидетельствует о стабильном росте нагрузки на службу санитарной авиации, расширении географии полетов и сохранении приоритета детской и неонатальной эвакуации.

*Перспективы железнодорожного транспорта.* Планирование железнодорожного строительства в Туве охватывает период более полувека (Бегзи, 2022). Республика является одним из шести субъектов федерации без железнодорожного сообщения (Чукотский АО, Камчатский край, Магаданская область, Республика Алтай, Ненецкий АО). Уместно отметить, что общая протяженность российских железных дорог 122 тыс. км (3-е место в мире после США и Китая). Этапы обсуждения проекта по строительству ж/д «Курагино – Кызыл» и его актуализация в новых геополитических условиях обобщены в табл. 2.3.

Таблица 2.3

## Этапы потенциального проекта железной дороги в Туву

| Геополитический сдвиг                          |                                          |                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Этап                                           | Период                                   | Ключевые события и решения                                                                                                                    |
| I. Советский период                            | 1970–1978 гг.                            | первый проект дороги в Тыву (первичная проработка трассы)                                                                                     |
| II. Угольный проект                            | 2002–2008 гг.                            | проект «Курагино – Кызыл», утверждение правительством РФ, подписание меморандума с Внешэкономбанком и инвестиционные соглашения с Росжелдором |
| III. Запуски и заморозки                       | 2010–2019 гг.                            | старт строительства («золотой костыль»), банкротство ООО ЕПК.                                                                                 |
| IV. Новые стратегии                            | 2020–н.в.                                | отсрочка до 2026 г. (пандемия, финансы), идея «Центрально-Евразийского коридора» до Урумчи (Китай) через Монголию.                            |
| Потенциальные альтернативные проекты (2016 г.) |                                          |                                                                                                                                               |
| Направление                                    | Маршрут                                  | Геополитический вектор                                                                                                                        |
| Западный                                       | Курагино → Кызыл → Цаган-Толгой → Урумчи | связь с Западным Китаем                                                                                                                       |
| Северный                                       | Курагино → Кызыл → Цаган-Толгой → Пекин  | выход на Северный Китай                                                                                                                       |
| Арктический                                    | Интеграция с р. Енисей                   | логистика в Арктику (Северный морской путь)                                                                                                   |

Таким образом, главным естественным барьером, который предопределяет влияние всех остальных сопутствующих факторов «не

реализации» – это природный. Горно-котловинный рельеф требует сложных инженерных решений (например, Куртушибинский тоннель длиной 668 м и Уюкский тоннель длиной 2,8 км). Также управленческие ошибки, характеризующие частными сменами инвесторов (ЕПК → ТЭПК → государство) и недооценка археологического потенциала территории трассы. Текущий период транспортных проектов связан с интеграцией в китайские инициативы «Один пояс – один путь» (самые оптимистические прогнозы указывают на запуск не ранее 2030 гг.).

*Водный транспорт.* Строительство Саяно-Шушенской ГЭС и создание крупного водохранилища оказали неоднозначное влияние на транспортный потенциал Тувы. До строительства Саяно-Шушенской ГЭС Верхний Енисей на участке от Кызыла до Саян был практически несудоходен. Река протекала в узком глубоко врезанном ущелье с большим количеством порогов и стремнин, что делало регулярное судоходство невозможным. Именно эти геологические условия – «Саянский коридор» (в литературе также встречается название «Саянский каньон» – изолировали республику от водных путей сообщения. С одной стороны, затопление порожистых участков Верхнего Енисея впервые создало условия для судоходства на протяжении более 300 км от Кызыла до плотины. Заполнение водохранилища (1978–1990 гг.) привело к затоплению значительных площадей в западной части республики (Улуг-Хемском и Чаа-Хольском кожуунах). Общая площадь водохранилища составляет около 620 км<sup>2</sup>, часть которой приходится на территорию Тувы, что повлекло за собой изъятие из хозяйственного оборота земель, пригодных для проживания и сельскохозяйственного использования. Это лишило дотационный регион части потенциального экономического ресурса, сама по себе утрата продуктивных земель – долгосрочные социально-экономические последствия и дополнительная нагрузка на население пострадавших кожуунов, вынужденное адаптироваться к изменившимся условиям жизнедеятельности.

С другой стороны, отсутствие судоходных шлюзов в створе ГЭС фактически изолировало тувинский участок реки от единой воднотранспортной системы Енисея, не позволив реализовать потенциал сквозного сообщения с низовьями реки. Ограничением выступает и зависимость навигационных условий от режима сбросов воды, определяемого потребностями гидроэнергетики, а не транспортной логистики (при проектировании ГЭС в 1960–1970-е гг. вопросы сохранения или развития водных путей сообщения для Тувы не рассматривались как приоритетные).

В настоящее время использование водного транспорта в республике носит преимущественно эпизодический характер. Основная сфера его применения связана с обеспечением жизнедеятельности удаленных и труднодоступных населенных пунктов, прежде всего в Тоджинском кожууне, куда доставка грузов иными видами транспорта крайне затруднена либо невозможна. В период навигации осуществляются рейсы по направлению Кызыл – Тоора-Хем, но многолетнее отсутствие дноуглубительных работ и обновления навигационной информации создает дополнительные риски для безопасности судоходства и ставит его в прямую зависимость от гидрологических условий конкретного сезона.

Сохранению инфраструктуры водного транспорта предпринимаются на региональном уровне, при этом материально-техническая база крайне ограничена (два пассажирских теплохода типа «Заря» и четыре грузовых судна). С началом освоения Ак-Сугского медно-порфирового месторождения (2021 г.) были построены и введены в строй паромные переправы через реки Большой Енисей и Хамсара, обеспечивающие пропуск автотранспорта и доставку тяжелой техники. В целом паромное хозяйство республики за последние полтора десятилетия подверглось заметному обновлению. За последние 15 лет (с 2011 г.) были модернизированы четыре переправы – Кара-Хаакская, Дерзиг-Аксынская, Эйлиг-Хемская и Тоора-Хемская, а в 2017 г. введена в эксплуатацию новая

паромная переправа в районе Сизима через р. Малый Енисей, обеспечивающая связь с населенными пунктами, где компактно проживают старообрядцы. Данные объекты имеют стратегическое значение для территорий, изолированных от основной дорожной сети таежными массивами и водными преградами, поскольку по ним осуществляется сезонный завоз угля и основных товаров снабжения. Кроме того, была выполнена реконструкция ремонтно-отстойного пункта в Кызыле (2022 г.). При этом, наблюдается объективное снижение пассажиропотока на речных путях после ввода в строй автомобильной дороги Бояровка – Тоора-Хем, что делает маловероятным восстановление регулярных перевозок в объемах, сопоставимых с позднесоветским периодом.

Повторимся, проблемой остается фактическая недоступность акватории Саяно-Шушенского водохранилища для использования в транспортных целях именно по причине отсутствия судопропускных сооружений в створе плотины (искусственный водоем, затопивший опасные пороги и создавший технические предпосылки для судоходства на всем протяжении от Кызыла до плотины, одновременно перекрыл выход из этого бассейна в судоходную часть Енисея и далее к Северному морскому пути – СМП). В последние годы обсуждаются возможности использования енисейского водного пути в экспортных целях, как в экспертном сообществе, так и на площадках межрегиональных ассоциаций, в частности в рамках Межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение». Речь идет о формировании комбинированных маршрутов, связывающих наземные коридоры через Туву в направлении Китая с речной доставкой грузов по Енисею и дальнейшим выходом на трассы СМП. Такая схема рассматривается как одно из решений проблемы вывоза угольной продукции в условиях дефицита пропускной способности железных дорог на восточном направлении. Однако реализация этих планов упирается в необходимость кардинального решения вопроса о преодолении плотины СШ ГЭС, что в обозримом будущем представляется маловероятным без

масштабных капиталовложений и изменения подходов к эксплуатации гидроузла.

Таким образом, внутренний водный транспорт республики в настоящее время выполняет преимущественно вспомогательные функции, в долгосрочной перспективе ситуацию может изменить планируемое освоение минерально-сырьевых месторождений и развитие туристической отрасли. Транспортная изоляция Тувы – это результат сочетания экстремальной географии (горно-котловинный) и недофинансирования инфраструктуры, что особенно заметно на фоне соседних регионов. Как отмечает Л.А. Безруков (2022): Хакасия имеет развитую железнодорожную сеть, входящую в систему Южсиба, а также федеральные автодороги, такие как Р– 257 «Енисей», что обеспечивает эффективную логистику и интеграцию в экономику Сибири.

*Энергетическая инфраструктура.* Формирование современной энергосистемы республики происходило поэтапно на протяжении почти столетия (с 1925 г.). Основные этапы ее становления, от первой дизельной станции до интеграции в единую сеть Сибири, обобщены в табл. 2.4.

Таблица 2.4

Этапы развития энергетической инфраструктуры Республики Тыва

| № п/п | Годы                      | Ключевые события                                                                                                    |
|-------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 1925–1944                 | пуск первой дизельной электростанции в Кызыле (подарок СССР)                                                        |
| 2     | 1944–1970                 | ввод Кызылской ТЭЦ; строительство ЛЭП 35–220 кВ; подключение к единой энергосистеме Сибири (ЕЭС)                    |
| 3     | 1970–1986                 | синхронизация с ЕЭС Сибири через ЛЭП Шушенское–Кызыл (ВЛ-220 кВ)                                                    |
| 4     | 1986 – по настоящее время | управление филиалом АО «СО ЕЭС»; модернизация подстанций; использование дизель-генераторов, солнечных панелей и др. |

Несмотря на интеграцию в общероссийскую энергосистему и рост мощностей, значительная часть удаленных кожуунов Тувы, особенно с малой плотностью населения, остается энергоизолированной, обеспеченной только локальными дизельными электростанциями (суммарная мощность

около 7 МВт), что создает серьезные социально-экономические проблемы для населения. Уточним, что в структуре энергоснабжения ниже приведенных территорий доминируют дизельные электростанции, тогда как солнечные панели играют вспомогательную роль, обеспечивая незначительную долю выработки (табл. 2.5).

Таблица 2.5

## Энергоизолированные территории Тывы (на 01.01.2025 г.)

| Кожуун*           | Населенный пункт                                                       | Численность населения, чел. |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Тоджинский        | с.Тоора-Хем, с.Ырбан, с.Чазылар (Хам-Сыра), с.Сыстыг-Хем, с.Азас, с.Ий | 6 582                       |
| Монгун-Тайгинский | с.Мугур-Аксы (Каргы), с.Моген-Бурен (Кызыл-Хая), с.Тоолайлыг           | 6 067                       |
| Тере-Хольский     | с.Кунгуртуг, с.Балыктыг, с.Каргы, с.Эми                                | 1 938                       |
| Пий-Хемский       | арбан Хут, с.Севи                                                      | 348                         |
| Каа-Хемский       | с.Сизим, арбан Усть-Ужеп, арбан Катазы                                 | 979                         |
| Эрзинский         | с.Качык                                                                | 251                         |
| Всего             | 6 кожуунов (19 населенных пунктов)                                     | 16 165                      |

Сельское население данных кожуунов республики круглосуточно ограничено в электроснабжении (общее количество – 16 165 чел. или 9% от общереспубликанской численности сельского населения). По техническим параметрам дизельную станцию (ДС) необходимо через каждые 6–8 часов работы охлаждать на 2–4 часа, плановое отключение происходит в дневное время на 3 часа (с 14 до 17 ч.), ДС эксплуатируются на износ (частые аварии): прекращается работа насосов водоснабжения, бытовой техники (приходят в негодность продукты из-за систематической остановки холодильников), также стационарные средства связи и другие неблагоприятные последствия, в том числе для объектов социальной инфраструктуры (ЦКБ, ДОУ, СОШ).

Актуальным решением для таких территорий, где нет подключения к единой энергосистеме России, стало вхождение компании АО «АГЭУ Хевел» (ГК «Хевел») для обслуживания изолированных и децентрализованных зон, на основе гибридных СЭС (солнце «панель» + дизель «генератор»). Гибридная станция в среднем покрывает 30–40%

обеспеченности (60–70% дизельная станция), что частично решает вопрос устойчивости энергобезопасности периферийных зон пока в двух кожуунах из трех: Монгун-Тайгинский кожуун (с. Мугур-Аксы, с. Кызыл-Хая) – 550 кВт (с 2019 г.); Тоджинский кожуун (с. Тоора-Хем, с. Адыр-Кежиг (Азас), с. Ий, урочище Салдам (Ак-Сугское месторождение ООО «Голевская ГРК») – 4,65 МВт (с 2022 г.).

Вместе с тем, общереспубликанской проблемой, особенно важной для административного центра (г. Кызыл), остается недостаточная мощность ЛЭП и высокий износ энергосистемы в целом (эксплуатация в экстремальных условиях низких температур – до  $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$  – в условиях сильных ветров), что ограничивает возможности для развития новых производств и жилищного строительства. Планируется увеличение мощности ЛЭП в рамках федерального комплексного плана энергоснабжения. Роль Тувы в энерготранспортной системе Сибири – связующее звено с Азиатско-Тихоокеанским регионом. Так, обозначены четыре стратегических направления развития ЛЭП: северный Красноярский край (основной канал – центральный), западный Республика Хакасия (второй канал – основной на западе), восточный Иркутская область (с 2023 г. – строящийся под инвестиционный проект), южный – Монголия (отдаленные перспективно-потенциальные планы).

*Пограничная инфраструктура.* Если энергоснабжение обеспечивает внутреннюю связанность и жизнедеятельность территории республики, то пограничная инфраструктура выступает механизмом ее внешней интеграции и определяет возможности взаимодействия с сопредельными государствами. Для Тувы, обладающей протяженным участком российско-монгольской границы (более 1300 км), указанный фактор исторически играл не менее важную роль, чем наличие энергетических мощностей, однако его влияние на региональное развитие носило фрагментарный и бессистемный характер. Роль пограничной инфраструктуры республики зависит от институционально-правового сопровождения и государственного статуса.

Так, с вхождением в состав СССР в 1944 г. Тувинская автономная область утратила атрибуты государственного суверенитета, которыми обладала как Тувинская Народная Республика (ТНР) с 1921 г. Граница ТНР, формировавшаяся в сложных дипломатических условиях с участием России, Китая и Монголии, была не просто административным рубежом, а полноценной государственной границей, что закреплялось соответствующими нормативными актами 1930-х гг. С присоединением к СССР этот участок трансформировался в государственную союзную границу (после 1991 г. перешла под юрисдикцию РФ). Таким образом, Республика Тыва унаследовала статус приграничного субъекта РФ, но с принципиально иной геополитической нагрузкой: из суверенного государства она превратилась в периферийный, но стратегически важный пограничный регион, что на десятилетия предопределило вектор развития его инфраструктуры.

На участке Пограничного управления ФСБ России по Республике Тыва функционируют три ДАПП «Хандагайты» (западная часть – Овюрский район), «Цаган-Толгой» (южная часть – Эрзинский район) и «Шара-Суур» (юга-западная часть – Тес-Хемский район). Продолжительное время пограничный фактор для республики играл скорее ограничивающую роль. Основная проблема заключалась в несоответствии статуса пограничных пунктов пропуска реальным потребностям: работающий на тувинском участке российско-монгольской границы контрольно-пропускной пункт (КПП) «Хандагайты – Боршоо» до последнего времени (реконструкция началась в 2022 г, но де-факто до сих пор не работает в полноценном международном режиме, что возможно только после завершения реконструкции) функционирует только в двустороннем режиме (переход границы только для граждан России и Монголии). То есть для граждан третьих стран, включая ключевого торгового партнера – Китай, этот маршрут закрыт. В этой ситуации особое значение приобретает инфраструктурная связанность Тувы и Хакасии, выходящая за рамки

географического соседства. Отсутствие у республики прямых железнодорожных путей и ограниченный статус пограничных переходов обуславливают использование территории Хакасии как транзитной в качестве основного канала «поступления» иностранной рабочей силы, преимущественно из государств Центральной Азии. Если пограничная инфраструктура Тувы рассматривается как механизм внешней интеграции (выход на рынки Монголии и Китая), то взаимодействие с Хакасией как дополнение «пограничного дефицита» или несовершенство погранично-таможенной инфраструктуры. То есть Хакасия становится «мягким» трансграничным коридором для трудовых ресурсов, замещая институциональные ограничения тувинского участка российской границы. Таким образом, связанность Тувы и Хакасии выстраивается не только по линии «транзит иностранной рабочей силы», но и как сбалансированная система межрегионального разделения труда и миграционного обмена.

Уместно повторить, что республика фактически находится в транспортном тупике: соседствуя с Монголией и имея потенциальный выход на азиатский рынок, она не обладает институционально-инфраструктурными возможностями для реализации имеющегося потенциала (к последним можно отнести в настоящее время отсутствие подъездных путей и современной таможенной логистики). Выезд иностранцев в Китай или другие страны осуществляются через действующие международные КПП в соседних республиках (в Республике Бурятия – Кяхта и Республике Алтай – Ташанта). При этом отметим, что достигнута договоренность между правительствами России и Монголии об изменении классификации пропускного пункта «Хандагайты» с двустороннего на многосторонний (процесс лоббирования региональными властями по смене статуса КПП ведется с 2006 г.). Реконструкция указанного КПП включает строительство таможенно-логистического терминала, жилого комплекса и офисных зданий.

В аналогичной ситуации два других пограничных перехода КПП («Цаган-Толгой» и «Шара-Суур»), вероятно, сохраняют второстепенное значение (режим резерва) и будут ориентированы преимущественно на двустороннее приграничное сообщение. Отметим, что все три КПП подчиняются общим правилам регламентации (так, в период новогодних праздников 2025–2026 гг. они были единовременно закрыты для всех видов транспорта в связи с введением дополнительных санитарных дней). Значимость пропускных пунктов по учитываемым показателям работы следующая. ДАПП «Хандагайты» – приходится подавляющая часть грузо- и пассажиропотока (96,5% потока): количество легковых автомобилей составило более 11 тыс. шт., физических лиц более 46 тыс. чел. (2022 г.); ДАПП «Цаган-Толгой» – демонстрирует низкую активность (3% потока) количество легковых автомобилей составило около 0,7 тыс. шт., физических лиц не более 1 тыс. чел.; ДАПП «Шара-Суур» – носит символический характер (0,5% общереспубликанского потока), через него проследовало лишь 8 грузовых и 57 легковых авто, товарооборот практически нулевой, что делает его наименее значимым из трех пунктов.

Включение реконструкции КПП «Хандагайты» в комплексный инвестиционный проект «Енисейская Сибирь» («ЕС») и федеральные программы придало процессу необходимый импульс. Научный анализ, проведенный ТувИКОПР СО РАН, подтверждает, что отсутствие железнодорожного сообщения и удаленность от экономических центров исторически являлись главными причинами отставания региона, однако исследователи подчеркивают, что простое появление новой инфраструктуры не гарантирует автоматического экономического роста – необходим учет грузопотоков, логистики и экономической эффективности. Уточним, что комплексный подход 2026 г. по реконструкции КПП «Хандагайты» обеспечил завершение строительства основных зданий и сооружений, монтаж инженерных сетей и весогабаритного оборудования. После ввода в эксплуатацию пропускная способность пункта вырастет до

200 ед. транспорта и более 1300 чел./сутки, что в два и четыре раза соответственно превышает прежние показатели. Тувинский участок границы для граждан всех государств – «ворота» в Азию. По сути, формируется пограничный кластер в формате особой экономической зоны (вокруг КПП начинает функционировать полноценная инфраструктура международного класса, строится таможенно-логистический терминал со складскими помещениями, холодильными камерами и открытыми площадками, что позволит не только пропускать, но и обрабатывать, хранить и оформлять грузы). Параллельно с этим на правительственном уровне обсуждается создание на базе этого узла особой экономической зоны, которая должна привлечь инвестиции и дать мощный стимул для развития бизнеса. Власти Монголии завершают работы на своей стороне, что свидетельствует о синхронизации усилий двух стран.

Однако, функционирование особой экономической зоны (ОЭЗ) в приграничной зоне сопряжено с внутренним противоречием: близость к государственной границе не упрощает, а зачастую усложняет товародвижение. Это связано с режимом свободной таможенной зоны, который, допуская беспошлинный ввоз импортного оборудования и сырья, вводит жесткие ограничения на вывоз готовой продукции за пределы ОЭЗ. Как показывает практика ОЭЗ Калининградской области, при вывозе товаров из ОЭЗ на остальную часть таможенной территории Российской Федерации предприниматели обязаны подтвердить происхождение продукции из отечественных компонентов либо уплатить пошлины и НДС. Процедура идентификации требует создания дополнительного штата, увеличивается документооборот и замедляется логистика. По экспертным оценкам, логистические издержки снижают рентабельность на 7,2%, а общая стоимость ведения бизнеса возрастает на 30% по сравнению с предприятиями на основной территории страны. Также, с апреля 2026 г. вступают в силу изменения законодательства, ужесточающие условия предоставления налоговых преференций. Льготы привязываются к объему

реальных инвестиций и затратам на НИОКР, а не к факту регистрации. Усиливается контроль над целевым использованием средств, схемы формального присутствия утрачивают эффективность, а нарушение отчетности или отклонение от согласованных показателей влечет утрату статуса резидента и доначисление налогов.

При этом, как показывает опыт других регионов страны процедура вхождения в ОЭЗ туристско-рекреационного типа в Кабардино-Балкарской Республике (ОЭЗ ТРТ) сохраняет бюрократический характер. Для резидентов устанавливаются жесткие рамки: ограниченный перечень разрешенных видов деятельности (как правило, только сборочные операции), запрет на филиалы и представительства, инвестиционный порог от 120 млн руб., исключая малый бизнес. Также, при создании ОЭЗ на приграничных территориях возникает конфликт с землепользователями: все участки в границах зоны подлежат передаче федеральным структурам, процедура может затягиваться до принудительного изъятия (до 30% земель в российских ОЭЗ остаются неосвоенными из-за бюрократии и недостаточной инфраструктуры).

То есть, при рассмотрении вопроса о создании ОЭЗ на базе КПП «Хандагайты» необходимо принимать во внимание, что данный статус сопряжен не только с потенциальными возможностями, но и со специфическими рисками для предпринимательской деятельности.

Перспективы интеграции тувинского пограничного кластера в макрорегиональные и международные транспортные коридоры открывают широкие возможности для республик АЕМР. Так, в перспективе МАПП «Хандагайты» становится ключевым элементом трансграничного автомобильного маршрута «Красноярск – Абакан – Кызыл – Улаангом – Ховд – Урумчи», поскольку данный коридор позиционируется как короткий и выгодный путь для товаров из Сибири в Монголию и Китай, напрямую связывая российскую опорную сеть дорог с сухопутным портом Урумчи. Одновременно прорабатывается исторический проект строительства

железной дороги в рамках нового Центрально-Евразийского транспортного коридора (ЦЕТК), который также должен выйти на границу с Монголией и Китаем. В этом контексте пограничная инфраструктура Тувы перестает быть изолированным объектом и становится связующим звеном формирующегося транспортного каркаса Евразии.

При анализе пограничного фактора необходимо учитывать его неразрывную связь с задачами освоения минерально-сырьевой базы региона (прил. Б). Республика Тыва располагает значительными запасами стратегического сырья, включая коксующиеся угли Элегестского месторождения и полиметаллы, однако длительная изоляция от внешних рынков, обусловленная ограниченными возможностями пограничного перехода «Хандагайты», сдерживала запуск полномасштабных добывающих проектов (Ак-Сугского медно-порфирового, Тастыгского литиевого, Улуг-Танзекского редкометалльного месторождений и др.). В этой связи модернизация пограничной инфраструктуры и придание ей многостороннего статуса являются не просто логистическим улучшением, а базовым условием для коммерческой эксплуатации ресурсной базы, ориентированной на экспорт в страны Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). Граница из фактора сдерживания превращается в инструмент доступа к сырьевым рынкам, без чего инвестиции в разработку недр остаются экономически нецелесообразными. Важным геополитическим фоном для этих процессов стало подписание соглашения о временном членстве Монголии в Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС), что существенно упрощает таможенные процедуры и движение товаров. В этих новых условиях республика, имеющая общую историю и культуру с соседними аймаками Монголии, получает уникальный шанс стать мостом между ЕАЭС и азиатскими рынками. Таким образом, пограничный фактор в обозримом будущем будет способствовать улучшению социально-экономических и геостратегических позиций Республики Тыва.

В настоящее время Тува демонстрирует переход от состояния «инфраструктурного тупика» и правовых ограничений к формированию многофункционального транспортно-логистического хаба. Если раньше граница воспринималась преимущественно как барьер и периферия, то в настоящее время, благодаря многолетним усилиям по изменению статуса КПП, строительству современной инфраструктуры и интеграции в международные коридоры, она превращается в ключевой актив и территорию роста для южной республики АЕМР.

*Институционально-производственная инфраструктура.* Наряду с транспортной и пограничной инфраструктурой, существенным ограничением для реализации экономического потенциала Тывы выступает отсутствие на ее территории полного цикла подтверждения соответствия продукции животного происхождения (сертификации). При развитом секторе животноводства республика сталкивается с институциональным барьером: невозможностью легализовать произведенную продукцию для массового промышленного выпуска без привлечения мощностей соседних регионов. То есть отсутствием на своей территории аккредитованных испытательных лабораторий и полного цикла подтверждения соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза. Даже при наличии сырья и производственных мощностей (например, ГУП «Маралхоз «Туран»), процедура сертификации требует выезда за пределы региона. То есть, производители вынуждены направлять образцы продукции в испытательные лаборатории, расположенные в Хакасии, Красноярском крае или иных субъектах, поскольку локальная инфраструктура не позволяет провести необходимые микробиологические, физико-химические и токсикологические исследования. Для выпуска массовой брендовой продукции (тушенки, мясных консервов, пантовой продукции и др.), тувинские предприниматели либо создают юридические лица или обособленные подразделения на территории Хакасии, либо встраиваются в кооперацию с хакасскими переработчиками. Встраивание тувинских

производителей в кооперацию с хакасскими переработчиками приводит к тому, что значительная часть добавленной стоимости, налоговых отчислений и рабочих мест остается за пределами республики. Обладая развитым животноводством Тува, фактически закрепляется в роли сырьевого придатка, не формируя собственных цепочек создания стоимости. Такая «вынужденная» модель не стимулирует инвестиции в создание локальных перерабатывающих мощностей и аккредитованных лабораторий, что консервирует институционально-производственную зависимость региона. Только пройдя лабораторный этап и оформив декларации о соответствии «на месте» (в регионе с развитой сертификационной инфраструктурой), готовая продукция может легально попасть в систему ФГИС «Меркурий» (федеральная государственная информационная система, которая упрощает контроль за оборотом товаров животного и растительного происхождения, подлежащих ветеринарному контролю) и получить необходимые ветеринарные сопроводительные документы. Таким образом, Хакасия выступает не только транзитным коридором для трудовых ресурсов, но и институциональным «сертификационным донором», без которого массовая продукция тувинского животноводства остается нереализованной в формате промышленного выпуска и межрегиональных поставок. К институциональным барьерам добавляется кадровый дефицит. На территории республики ощущается нехватка ветеринарных врачей, имеющих право на проведение экспертизы и оформление сопроводительных документов, а также технологов мясной и молочной промышленности, способных организовать производство в соответствии с требованиями технических регламентов.

Таким образом, связанность Тувы и других субъектов федерации выстраивается не только по линии транспортной логистики и миграционного транзита, но и как институционально-производственная составляющая. Данный фактор приобретает особое значение в контексте

планируемого расширения пограничной инфраструктуры и выхода тувинской продукции на рынки Монголии и Китая, где требования к подтверждению качества и безопасности являются основным условием допуска. Выход на внешние рынки, прежде всего Монголии и Китая, требует не просто сертификации по нормам Таможенного союза, но и дополнительного признания этих документов принимающей стороной. Для этого необходимо, чтобы испытательные лаборатории были аккредитованы в системах, признаваемых зарубежными регуляторами. На сегодняшний день в республике отсутствуют как такие лаборатории, так и пункты пропуска через государственную границу, оснащенные ветеринарным контролем для оформления экспортных партий продукции. Таким образом, даже при наличии сырья и производственных мощностей, тувинские производители не могут выступать самостоятельными экспортерами, оставаясь на уровне поставщиков сырья или полуфабрикатов для переработчиков соседних регионов.

*Этнонациональный фактор.* Анализ переписей населения свидетельствует о значительных изменениях этнической структуры Тувы на протяжении последнего столетия. Если в 1931 г. регион характеризовался моноэтничностью (79% тувинцев), то к 1959 г., вследствие интенсивных миграционных процессов, доля русского населения достигла 40%, что привело к формированию полиэтничного общества. Однако к началу XXI века наблюдается резтнизация – восстановление доминирования коренного населения. По данным Всероссийской переписи населения (ВПН–2020), тувинцы составляют 85,2% населения, что отражает возврат к моноэтнической модели (рис. 2.12) (Монгуш, 2025в, 2025д).

В современной научной традиции подобная структура описывается категорией «моноэтническая модель». Ее параметры, разработанные, в частности, в рамках программ ЮНЕСКО (1970-е гг.) и теоретических построений Л.Н. Гумилева, включают доминирование титульного этноса, гегемонию его языка и культуры, унифицированную идентичность.

Республика демонстрирует все эти признаки: а) абсолютное доминирование титульного этноса; б) языковая среда; в) устойчивое сохранение культурных традиций. Это позволяет рассматривать современную структуру Тувы как зрелый пример моноэтнической модели. Наряду с признанием устойчивости данной модели, существуют исследования, фокусирующиеся на аспектах социального напряжения, связанных с положением этнических меньшинств (Куклина, 2006; Рагулина, 2000, 2004, 2015; Сагитова, 2022; Стрелецкий, 2019; Тарбастаева, 2018).

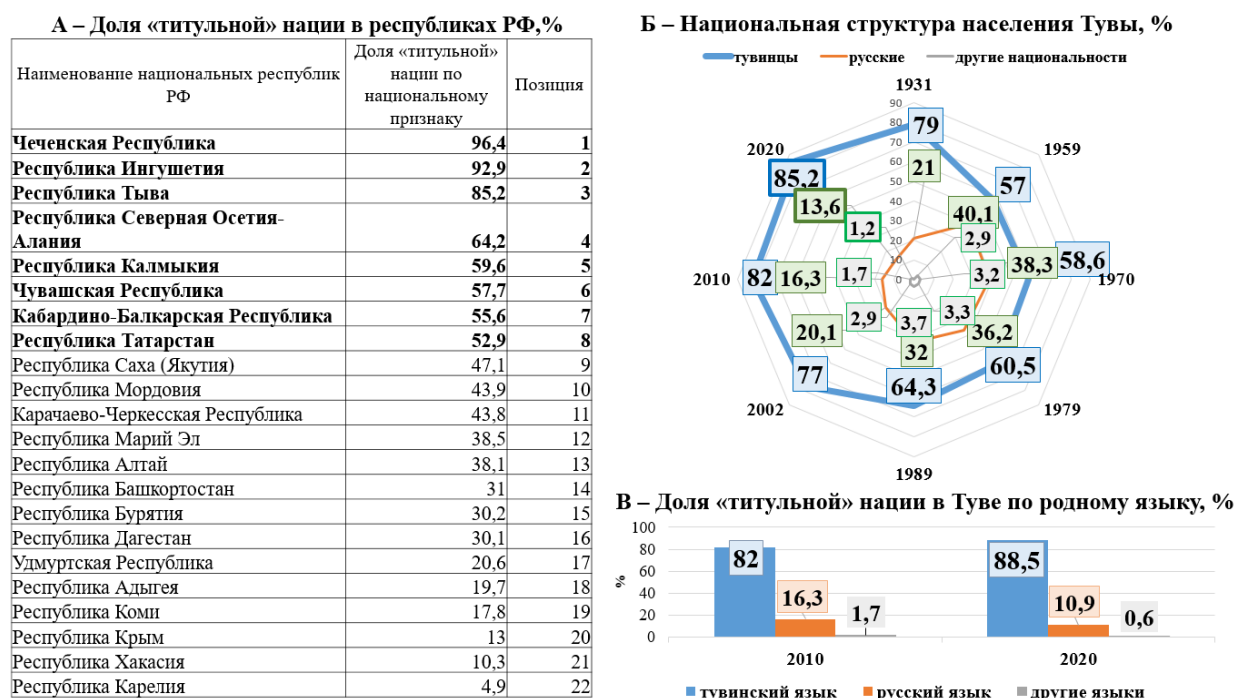


Рисунок 2.12 – Этническая структура Тывы по итогам ВПН–2020

Однако, как свидетельствуют работы О.Г. Лопуховой (2015) и В.С. Кан (2016), доминирующая конфигурация обеспечивает высокий уровень социальной сплоченности и культурной преемственности титульного этноса, что в целом позволяет квалифицировать современную Туву именно как зрелую моноэтническую систему.

Применение категории «моноэтническая модель» к республике имеет теоретическое обоснование в работах отечественных и зарубежных

исследователей, что подтверждается актуальными статистическими данными Всероссийской переписи населения и позволяет рассматривать регион как репрезентативный пример территориальной реализации моноэтнической структуры в условиях нынешней России. Сформировавшийся демографический профиль создал отличительный культурный ландшафт, где традиционные практики играют ключевую роль в сохранении этнической идентичности. Исследование данного феномена требует комплексного методологического подхода, интегрирующего принципы экономической географии, этнокультурологии, социологии и концепций устойчивого развития.

### **2.3. Особенности территориального расселения и структуры хозяйства Республики Тыва**

*Территориальное расселение населения.* Современные исследователи выделяют на территории Тувы опорный каркас расселения, включающий 1 город (Кызыл), 15 опорных и 78 прилегающих населенных пунктов (Ситковский, 2025). Пространственная дифференциация этнодемографических процессов характеризуется крайней неравномерностью и очаговостью. При средней плотности населения 2 чел./км<sup>2</sup> по республике, в административном центре (г. Кызыл) плотность достигает 658 чел./км<sup>2</sup>, тогда как в горных районах «падает» до 0,1 чел./км<sup>2</sup> (Тоджинский кожуун). Основные очаги расселения приурочены к межгорным котловинам – Улуг-Хемской, Хемчикской и Турано-Уюкской, где сосредоточены для земледелия и животноводства наиболее благоприятные земли и сконцентрирована современная транспортно-коммуникационная инфраструктура республики (Центральная или меридиональная ось). Особенностью является высотная поясность расселения, то есть, по мере увеличения высоты местности плотность населения падает на порядки, что объективно ограничивает возможности

создания централизованной инфраструктуры и предопределяет необходимость автономных форм хозяйствования и инфраструктуры, опирающихся на традиционные практики (Биче-оол, 2022). Пространственная структура расселения республики в контексте «центр-периферия» имеет иерархический характер. Для Тувы характерна многоуровневость системы расселения, однако подходы к выделению уровней различаются. Так, М.К. Мандыт (2021) и Ц.Д. Гончиков (2024) обосновывают модель 5-ти уровневой иерархической структуры системы стационарных поселений, при этом в административной традиции сохраняется с первой четверти XX века трехуровневая система «кожуун – сумон – арбан». В отличие от работ А.М. Ситковского (2025), где выделяется опорный каркас расселения, данная группировка опирается как на характер и интенсивность связей в зависимости от производственной деятельности и выполняемых административных функций (документооборот: справки, призыв в ряды вооруженных сил и др.), так и на сложившуюся социальную инфраструктуру (здравоохранение, образование, МФЦ, прочие услуги). Такой подход дает возможность представить качественные различия в пространственной концентрации населения (региональный, районный, межселенный, локальный, микролокальный уровни).

*Региональный уровень* (г. Кызыл – административный центр Республики Тыва) территория концентрации административного управления, финансовых потоков, основных объектов социальной инфраструктуры и транспортно-логистических узлов. Выполняет функции главного полюса роста (центр принятия решений), аккумулируя административные, финансовые, образовательные и транспортно-логистические ресурсы (Сибирские города..., 2024). Здесь сконцентрировано почти 2/5 численности населения республики при средней плотности 659 чел./км<sup>2</sup>, что на два порядка превышает среднерегиональный показатель (2 чел./км<sup>2</sup>). Кызыл выступает основным

«потребителем» рабочей силы из периферийных зон и главным «каналом связи» с федеральным центром. Согласно прогнозным оценкам, к 2028 г. численность населения города возрастет до 142 тыс. чел. (на 8,3%) (Стратегия социально-экономического развития городского... URL: <https://mkyzyl.ru...> (дата обращения: 28.06.2025)).

На долю Кызыла приходится более 90% промышленной продукции республики. Промышленный профиль города формируют следующие ключевые предприятия: в добывающем секторе – ООО «Лунсин» (добыча и обогащение руд цветных металлов), ООО «Тувинская энергетическая промышленная корпорация» (деятельность не установлена), ООО «Тардан Голд» (добыча золота), ООО «Угольная компания «Межегейуголь»» (добыча антрацита); в легкой промышленности – ООО «Кызылское УПП» (производство текстильных изделий, спецодежды), обособленное подразделение ООО «БТК групп» (пошив изделий для государственного оборонного заказа); в производстве строительных материалов – ООО «Восток» (строительство), ООО «Сен-Ги» (производство кирпича и керамических изделий); в пищевой промышленности – предприятия, обеспечивающие продовольственную безопасность республики и перерабатывающие местное сельскохозяйственное сырье (АО «Кызылский хлебокомбинат» – хлебобулочные изделия, ОАО «Тывамолоко» – молочная продукция, КПК «Заготконтора» – заготовка и переработка сельхозпродукции, СПОК «Заря» – сельскохозяйственный потребительский кооператив, ООО «Антонина» – пищевая продукция), которые относятся к категории малого и среднего предпринимательства.

Институциональная поддержка предпринимательства реализуется через создание специализированных парковых зон. Так, на основе государственной программы «Создание благоприятных условий для ведения бизнеса в Республике Тыва на 2017–2020 гг.» создан «Индустриальный парк г. Кызыл», на территории которого размещено 18 резидентов – субъектов малого и среднего предпринимательства

промышленного сектора (до 2027 г. будет создано 180 рабочих мест, объем налоговых поступлений оценивается в 375,6 млн руб., а совокупный годовой оборот резидентов составит 8,1 млн руб.). В рамках национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» реализуется проект создания агропромышленного парка «АгроТыва», специализирующегося на перерабатывающей (пищевой) промышленности, включая мясо-, рыбо- и овощепереработку, а также переработку дикоросов. Концепция парка ориентирована на предоставление в аренду готовых производственных площадей. На внутрирегиональном уровне Кызыл является отправной, конечной и транзитной точкой для всех внутриреспубликанских маршрутов: через город проходят автодороги, связывающие столицу с западными (на г. Ак-Довурак, с. Хандагайты), южными (на с. Эрзин) и восточными (на с. Сарыг-Сеп) населенными пунктами. Город концентрирует межрайонные пассажирские перевозки, обеспечивая трудовую маятниковую миграцию из прилегающих территорий. К ним относятся 14 населенных пунктов из четырех соседних кожуунов Тандинский (с. Бай-Хаак, с. Дурген, арбан Усть-Хадын, с. Кочетово), Кызылский (пгт. Каа-Хем, с. Сукпак, с. Кара-Хаак, с. Усть-Элегест, с. Целинное, с. Ээрбек), Каа-Хемский (с. Бурен-Хем, с. Суг-Бажы), Пий-Хемский (с. Сесерлиг, с. Суш).

*Районный уровень* (административные центры 17 кожуунов и западный субцентр – городской округ Ак-Довурак) – территории, которые сами выступают опорными центрами тяготения для прилегающих зон концентрации населения и экономической активности: лесхозы; угольные разрезы; духовные (буддийские) монастыри; межкожууновые медицинские учреждения (Улуг-Хемский ММЦ, Барун-Хемчикский ММЦ, Дзун-Хемчикский ММЦ) за которыми закреплены близ лежащие территории (до 3-х кожуунов), автомобильная трасса и прилегающая территория в радиусе 100 км; развитое сельское хозяйство, расположены вдоль основной транспортной сети (Р–257); объекты топливно-энергетической

инфраструктуры (Улуг-Хемская, Чеди-Хольская и Ак-Довуракская ТЭЦ). Данные административные центры выполняют функции «центров второго порядка», перераспределяя потоки товаров, услуг и информации от Кызыла к периферийным поселениям и обратно. Они выступают узлами, где происходит трансформация транспортных потоков (пересадка пассажиров, перевалка грузов) и где сосредоточены объекты социальной инфраструктуры межрайонного значения (школы, отделения связи, культурно-досуговые центры и т.д.).

*Межселенный уровень* представлен 105 населенными пунктами (прил. Д), выполняющими функции первичного социально-бытового обслуживания для окружающих территорий. В этих селах и поселках сосредоточены объекты образовательно-оздоровительной и торговой инфраструктуры (школы, фельдшерско-акушерские пункты, магазины, отделения почты), что делает их центрами притяжения для жителей ближайших арбанов и личных подсобных хозяйств. Выступая связующим звеном между межрайонными центрами и дисперсным уровнем расселения, локальные поселения обеспечивают минимально необходимые условия жизнедеятельности для сельского населения и служат опорными пунктами для устойчивого функционирования низовой системы расселения в целом.

*Локальный уровень (арбаны)* представляет собой элементарные административно-территориальные единицы в системе административно-территориального устройства республики с численностью населения до 500 чел. (среднегодовая численность арбана составляет де-факто 134 чел.), не имеющие самостоятельного бюджета (Конституционный закон Республики Тыва... URL: <https://docs.cntd.ru...> (дата обращения: 28.06.2022)). Арбаны административно входят в состав сельского или городского населенного пункта, как место проживания нескольких семей с минимальной инфраструктурой (табл. 2.6). Так, в пригородной зоне 20-тысячного пгт. Каа-Хем только в а. Уш-Белдир проживает 7 чел. – это 0,03% от населения поселка, что фактически является периферийным

микроучастком на городском фоне. Арбаны Билелиг, Шивилиг и Найырал в совокупности составляют около 15% от населения г. Туран (4925 чел.), оставаясь малыми поселениями в его зоне влияния. Обращает на себя внимание и обратная диспропорция в таежных удаленных районах: в Каа-Хемском кожууне сеть арбанов (Эржей, Усть-Ужеп, Катазы) формирует относительно устойчивую группу (суммарно около 458 чел. или 46,8%) при сравнительно небольшом «материнском» с. Сизим (979 чел.), что свидетельствует о более равномерном, но при этом изолированном типе освоения территории, характерном для старообрядческих поселений в тайге.

Таблица 2.6

Местоположение арбанов в административно-территориальных образованиях Республики Тыва

| Кожуун          | Населенный пункт | Арбан        | Численность населения, чел. |             |
|-----------------|------------------|--------------|-----------------------------|-------------|
|                 |                  |              | нас. пункт                  | арбан       |
| Дзун-Хемчикский | г. Чадан         | Кирсарай     | 9475                        | 80 (0,8%)   |
| Кызылский       | пгт. Каа-Хем     | Уш-Белдир    | 20142                       | 7 (0,03%)   |
|                 | с. Баян-Кол      | Оттук-Даш    | 1464                        | 190 (12,9%) |
| Бай-Тайгинский  | с. Эр-Хавак      | Эр-Хавак     | 693                         | 167 (24%)   |
| Каа-Хемский     | с. Кундустуг     | Бай-Соот*    | 796                         | -           |
|                 | с. Сизим         | Эржей        | 979                         | 232 (23,7%) |
|                 |                  | Усть-Ужеп    |                             | 168 (17,1%) |
|                 |                  | Катазы       |                             | 58 (5,9%)   |
| Пий-Хемский     | г. Туран         | Билелиг      | 4925                        | 105 (2,1%)  |
|                 |                  | Шивилиг      |                             | 208 (4,2%)  |
|                 |                  | Найырал      |                             | 401 (8,1%)  |
|                 | с. Аржаан        | Чкаловка     | 1085                        | 47 (4,3%)   |
|                 | с. Севи          | Севи         | 294                         | 68 (23,1%)  |
|                 | с. Уюк           | Ленинка      | 974                         | 65 (6,6%)   |
| Тандинский      | с. Балгазын      | Сой          | 3449                        | 324 (9,4%)  |
|                 |                  | Краснаяровка |                             | 81 (2,3%)   |
|                 |                  | Марачевка    |                             | 24 (0,7%)   |
|                 | с. Дурген        | Усть-Хадын   | 3182                        | 182 (5,7%)  |
| Всего           |                  |              | 47 458                      | 2407 (5%)   |

*Примечание:* Слово «арбан» имеет исторические корни (период правления Цинской империи 1759 г.). В традиционном тувинском и монгольском обществе арбан – это объединение десяти домохозяйств (от монг. «арбан» – десять), низовая административно-налоговая единица. Историческая терминология Тывы была частично сохранена в административном устройстве – в отличие от других регионов, где подобные единицы были переименованы в «деревни», «села», «поселки» и т.д.

\*нежилой, официально не упразднен в реестрах как действующий населенный пункт

Пространственно большинство арбанов тяготеют к зонам влияния городов (Чадан, Туран) или крупных сел (Баян-Кол, Балгазын). Наблюдается процесс «целенаправленного» миграционного поведения. Например, в Пий-Хемском кожууне отчетливо прослеживается эффект «поляризованного ландшафта»: а. Найырал и а. Шивилиг выполняют роль локальных центров притяжения, аккумулируя население, тогда как удаленные а. Чкаловка (47 чел.) и а. Ленинка (65 чел.), напротив, демонстрируют сжатие (менее 70 чел.), а. Бай-Соот в Каа-Хемском кожууне значится в статусе нежилого; в а. Уш-Белдир Кызылского кожууна проживает всего 7 чел., в а. Марачевка Тандынского кожууна – 24 чел. Такая мозаичность расселения указывает на естественность в выборе места проживания в соответствии с историческим укладом жизни, демонстрируя центр-периферийную модель.

*Микролокальный уровень* представлен личными подсобными хозяйствами и другими индивидуальными хозяйствами сельского населения образуя низовой элементарный уровень хозяйственного освоения территории, локализованный вне границ стационарных населенных пунктов на удаленных пастбищных угодьях. Концентрация населения – как правило, одна семья, но с правом официальной прописки (например, Тандинский район, с. Бай-Хаак, ул. 16 км трассы Бай-Хаак – Кызыл в западном 1), не имеющая статуса населенного пункта. По сути ЛПХ выполняет функцию сибирской заимки (стойбищ) при более крупном поселении, однако число проживающих здесь в общей численности населенного пункта относительно невелико.

Согласно положениям Федерального закона «О личном подсобном хозяйстве», под личным подсобным хозяйством понимается деятельность, осуществляемая гражданином и совместно проживающими с ним членами его семьи на земельном участке, предоставленном для ведения личного подсобного хозяйства с целью производства и переработки сельскохозяйственной продукции для удовлетворения личных

потребностей, при котором реализация произведенных излишков не признается предпринимательской деятельностью (Федеральный закон № 112-ФЗ... URL: <https://www.consultant.ru...> (дата обращения: 28.06.2023)).

Чабанская стоянка (кыштаг) в Туве, современный синоним ЛПХ (результат имплементации законотворчества) – это не просто место выпаса скота, а обособленный производственно-жилой комплекс, обеспечивающий круглогодичное или сезонное проживание семьи животноводов и обслуживание поголовья. В условиях отгонного животноводства и отсутствия централизованной инфраструктуры в степных и горных районах, стоянка представляет собой автономную «ячейку» традиционного хозяйства. Особенность тувинских чабанских стоянок заключается в отсутствии подключения к центральным сетям (газ, электричество, водопровод) ввиду удаленности и очагового характера расселения.

Инфраструктура здесь – это комплекс адаптивных технологий (жилой дом, кошара (крытый загон), загон (открытые), хозяйственные постройки, инженерные сооружения (скважины или доступ к природным источникам, а также автономные системы генерации энергии, тепла) и т.п. Инфраструктура водоснабжения часто представлена привозной водой или использованием близлежащих открытых водоемов, что критически важно в засушливые периоды. Подъездные пути – это, как правило, грунтовые дороги, состояние которых зависит от погоды (весенняя распутица, снегопады). Связь поддерживается через спутниковые телефоны или мобильную связь (там, где есть вышка), но в зонах кочевий часто отсутствует. Инфраструктура чабанских стоянок Тувы представляет собой автономный, многофункциональный комплекс, что позволяет сохранять и развивать традиционный уклад в периферийных районах республики.

В отличие от арбанов, ЛПХ не имеют статуса населенного пункта и не фиксируются в официальном административно-территориальном делении как самостоятельные единицы, но наделены правом регистрации (прописки). Функционально они выступают первичными ячейками

расселения и хозяйственного освоения территории, обеспечивая использование удаленных пастбищных угодий и сохранение традиционного кочевого уклада.

Согласно сельскохозяйственной микропереписи 2021 г., в Туве зафиксировали 39 784 хозяйства (по данным Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 г. – на 5 992 больше). Из них: сельскохозяйственные организации и предприятия (СХОиП) – 210 или 0,5%; крестьянские (фермерские) хозяйства и ИП (КФХ) – 1210 или 3%, личные подсобные и другие индивидуальные хозяйства населения сельских населенных пунктов (ЛПХ) – 38 364 или 96,5% (табл. 2.7). Расчетная плотность – 226 ЛПХ на 1000 жителей, в среднем на одно ЛПХ приходится до 5 чел.

Таблица 2.7

## Структура сельскохозяйственных хозяйств Республики Тыва

| Форма хозяйства | 2006   |      | 2016   |      | 2021   |      | Темп роста, % | Абс. откл. (+,-) |
|-----------------|--------|------|--------|------|--------|------|---------------|------------------|
|                 | Ед.    | %    | Ед.    | %    | Ед.    | %    |               |                  |
| СХОиП           | 89     | 0,2  | 242    | 0,5  | 210    | 0,5  | 235,9         | 121              |
| КФХ             | 338    | 0,6  | 918    | 2    | 1 210  | 3    | 357,9         | 872              |
| ЛПХ             | 54 849 | 99,2 | 44 616 | 97,5 | 38 364 | 96,5 | 69,9          | - 16 485         |
| Всего           | 55 276 | 100  | 45 776 | 100  | 39 784 | 100  | 71,9          | - 15 492         |

Примечание: составлено на основе (Всероссийские сельскохозяйственные... URL: <https://24.rosstat...> (дата обращения: 15.01.2024)).

Анализ данных показывает, что при общем сокращении количества сельскохозяйственных хозяйств на 28,1% за период 2006–2021 гг. (с 55 276 до 39 784) абсолютное доминирование личных подсобных хозяйств сохраняется (96,5% в 2021 г.), однако их численность снизилась на 16 485 ед., тогда как число крестьянско-фермерских хозяйств и сельскохозяйственных организаций увеличилось более чем в 3,5 и 2,3 раза соответственно, что свидетельствует о постепенной институциональной трансформации аграрного сектора в сторону укрупнения и формализации производства при сохранении ЛПХ в качестве базовой формы занятости населения.

Выявленная институциональная трансформация аграрного сектора – сокращение числа ЛПХ при росте формализованных хозяйств – накладывается на устойчивую территориальную иерархию расселения, которая предопределяет пространственную дифференциацию этих процессов. Логика выделения модели расселения республики заключается в последовательном «сокращении» выполняемых функций от центра к периферии при одновременном уменьшении плотности населения, интенсивности связей и географической удаленности. Региональный уровень (Кызыл – ядро) замыкает на себе управленческие, финансовые и транспортные связи, выступая главным полюсом роста и единственным каналом взаимодействия с федеральным центром, что предопределяет по отношению к нему как к центру периферийность остальной территории. Районный уровень выполняет функции «вторичных центров» (административные центры кожуунов), перераспределяя потоки от Кызыла к своей периферии. Межселенный уровень, который включает сельские поселения (обеспечивают повседневное социально-бытовое обслуживание населения локального и микролокального уровней). Локальный уровень аккумулирует население на низовом (первичном) административном уровне. Микролокальный уровень нижний в форме личных хозяйств выступает элементарной ячейкой дисперсного характера хозяйственного освоения территории.

Но необходимо отметить, что в данной системе выделяется спутник ядра – Кызылский кожуун как зона непосредственного экономического и инфраструктурного расширения центра: их связь наиболее интенсивна, единые территориальные границы обрамляют центр по контурам своей территорией (город Кызыл расположен внутри кожууна), и эта связь взаимообусловлена. Муниципальное образование непосредственно примыкает к столице республики и образует с ней единую систему расселения. Оно характеризуется устойчивыми ежедневными (маятниковыми) трудовыми и социально-бытовыми связями с

региональным центром, сравнительно развитой транспортной инфраструктурой (единая общественная транспортная сеть с г. Кызылом) и высокой плотностью населения, что наглядно прослеживается при рассмотрении критерия удаленности от центра. В Республике Тыва выражена высотная поясность ландшафтов. Вертикальная расчлененность рельефа приводит к тому, что соседние кожууны, разделенные хребтами (например, хребтами Танну-Ола или Западный Саян), имеют фактическое расстояние по дорогам в 3–5 раз больше, чем прямое географическое, что увеличивает время доставки грузов и ограничивает экстренную медицинскую эвакуацию. Неравномерность высотных поясов создает ситуацию, когда административные центры некоторых кожуунов находятся в степных зонах с хорошей доступностью, а отдаленные сумоны (поселения) тех же районов – в труднодоступных горно-таежных и субальпийских зонах, что усиливает внутрирайонную пространственную дифференциацию по степени удаленности (табл. 2.8).

Основные межгорные котловины республики (Тувинская: Хемчикская, Турано-Уюкская, Улуг-Хемская) расположены на высотах 500–1200 м и относятся к степному и лесостепному поясам (Восточная Сибирь..., 1963, с. 581; География Сибири..., 2016; География Республики..., 2019; Кабо, 1934; Курбатская, 2025; Самбуу, 2007). На территории указанных котловин находятся кожууны с наиболее благоприятными условиями для транспортной инфраструктуры (Кызылский, Улуг-Хемский, Чаа-Хольский, Чеди-Хольский, Барун-Хемчикский, Дзун-Хемчикский, Тандинский, Тес-Хемский) – равнинная и предгорная части, а также административный центр Пий-Хемского кожууна – г. Туран, расположенный в Турано-Уюкской котловине. Эта срединная или центральная часть республики отличается экономической круглогодичной доступностью.

Таблица 2.8

## Транспортная доступность муниципальных образований Республики Тыва

| Муниципальное образование (кожуун): административный центр                                                                                                      | Доступность |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|
|                                                                                                                                                                 | км          | час/мин  |
| <i>Степной пояс (500–1200 м) – высокая транспортная доступность</i>                                                                                             |             |          |
| Кызылский (пгт. Каа-Хем): мин. высота около 500–600 м – долина р. Енисей, макс. высота до 1500–2000 м – отроги Восточного Саяна                                 | 10          | 21 м     |
| Улуг-Хемский (г. Шагонар): мин. высота около 560 м – долина р. Енисей у г. Шагонар, макс. высота до 1500–1800 м – предгорья хребтов                             | 114         | 1 ч 23 м |
| Чаа-Хольский (с. Чаа-Холь): мин. высота около 600–700 м – котловинная часть, макс. высота до 1800–2000 м – горное обрамление                                    | 186         | 2 ч 9 м  |
| Чеди-Хольский (п. Хову-Аксы) мин. высота около 600–700 м, макс. высота до 2606 м                                                                                | 113         | 1 ч 35 м |
| Барун-Хемчикский (с. Кызыл-Мажалык): мин. высота около 600–700 м – долина р. Хемчик, макс. высота до 2500–3000 м – хребет Танну-Ола и Шапшальский хребет        | 300         | 3 ч 17 м |
| Дзун-Хемчикский (г. Чадан): мин. высота около 600–700 м – долина р. Хемчик, макс. высота до 2500–3000 м – хребет Танну-Ола                                      | 226         | 2 ч 31 м |
| Тандинский (с. Бай-Хаак): мин. высота около 700–800 м, макс. высота до 1700–2000 м – горы на юге кожууна                                                        | 79          | 57 м     |
| Тес-Хемский (с. Самагалтай): мин. высота около 800–900 м – Убсунурская котловина, макс. высота до 2000–2500 м – хребты на юге                                   | 166         | 1 ч 52 м |
| <i>Горно-таежный пояс (800–2000 м) – охватывает среднегорья, доступность резко снижается из-за узких долин, перевалов и сезонной деградации грунтовых дорог</i> |             |          |
| Овюрский (с. Хандагайты): мин. высота около 1000–1100 м – котловинная часть, макс. высота до 2500–3000 м – хребет Танну-Ола                                     | 317         | 3 ч 47 м |
| Эрзинский (с. Эрзин): мин. высота 827 м, макс. высота 3258 м (с. Качык)                                                                                         | 220         | 2 ч 27 м |
| Бай-Тайгинский (с. Тээли): мин. высота около 800–900 м, макс. высота до 2500–3000 м – хребет Цаган-Шибэту и Шапшальский хребет                                  | 344         | 3 ч 51 м |
| Суг-Хольский (с. Суг-Аксы): мин. высота около 700–800 м, макс. высота до 2500–3000 м – хребет Цаган-Шибэту                                                      | 257         | 2 ч 54 м |
| Пий-Хемский (г. Туран): мин. высота около 600–700 м – долина р. Бий-Хем, макс. высота до 2500–2800 м – хребет Восточный Саян                                    | 74          | 1 ч 7 м  |
| Каа-Хемский (с. Сарыг-Сеп): мин. высота около 600–700 м – долина р. Каа-Хем, макс. высота до 2500–2800 м – хребет Восточный Саян                                | 88          | 1 ч 27 м |
| Тере-Хольский (с. Кунгуртуг или Шынаанский): мин. высота 969 м, макс. высота 3258 м                                                                             | 444         | 5 ч 27 м |
| Тоджинский (с. Тоора-Хем): мин. высота 470 м, макс. высота 3117 м                                                                                               | 231         | 2 ч 56 м |
| <i>Высокогорный пояс (выше 3000 м) – крайняя изоляция, автомобильное сообщение возможно только через высокие перевалы</i>                                       |             |          |
| Монгун-Тайгинский (с. Мугур-Аксы или Каргы): мин. высота около 1800 м – с. Мугур-Аксы, макс. высота 3970–3976 м – гора Монгун-Тайга                             | 455         | 5 ч 32 м |

*Примечание:* а) начальная точка отсчета – центральная почта России в г. Кызыле (есть точка фиксации «0 – нулевой километр», ул. Кочетова 53) до соответствующих пунктов Почты России в административных центрах муниципальных образований; б) при построении маршрутов (административные автодороги) в «2ГИС» скорость движения на каждом направлении оценивается на основе статданных и ML-моделей, встроенных в самой системе.

Выполненный анализ особенностей территориального расселения Республики Тыва позволил выявить выраженный центр-периферийный характер, обусловленный как природно-географическими факторами (концентрация населения в межгорных котловинах, высотная поясность), так и локальным хозяйственным комплексом вкупе с исторически сложившейся системой формирования расселения.

*Традиционное хозяйство населения.* Специализация Республики Тыва на продукции животноводства в общероссийском территориальном разделении труда сформировалась под влиянием как историко-географических, так и природно-климатических факторов. Многовековой уклад хозяйственной деятельности коренного населения, адаптированный к суровым условиям региона, определил животноводство в качестве ведущей отрасли сельскохозяйственного производства. Ключевую роль в этом процессе сыграли природные особенности Тувы, в первую очередь наличие обширных пастбищных угодий. Основу специализации на протяжении нескольких столетий составляют овцеводство, козоводство, скотоводство и яководство. Технология ведения этих отраслей исторически базируется на круглогодичном пастбищном содержании скота, что позволяет эффективно использовать кормовую базу степей даже в условиях суровых многоснежных зим. Как отмечается в нормативных и программных документах республики, именно суровый климат и наличие пастбищ предопределили объективные природно-экономические закономерности развития аграрного сектора региона (Постановление Правительства Республики Тыва № 553... URL: <https://base.garant....> (дата обращения: 28.06.2025); Зональная система... // URL: <https://mcx.rtyva....> (дата обращения: 28.06.2025)). Согласно принятому сельскохозяйственному районированию, основанному на зональной системе животноводства, в Республике Тыва выделяются четыре зоны: Западная, Центральная, Южная и Восточная. При этом центральные и западные районы, характеризующиеся наибольшей освоенностью и плотностью населения,

специализируются на животноводстве при подчиненном значении зернового хозяйства. В соответствии со схемами сельскохозяйственного и природно-экономического районирования Восточной Сибири, Республика Тыва отнесена к степной овцеводческо-скотоводческой зоне (Sambuu, 2020, 2022б). Расположение этих зон в сухостепных, степных и лесостепных поясах с высокой степенью засушливости климата делает пастбищное животноводство не только традиционной, но и единственно возможной формой эффективного сельскохозяйственного землепользования в данных природных условиях.

С позиций современных географических исследований, специализацию республики следует рассматривать как классический пример адаптивного развития хозяйства. Согласно положениям монографии «География Сибири в начале XXI века» (География Сибири...Т.6, 2016), данная модель представляет собой приспособление аграрного производства к экстремальным природным условиям, основанное на многовековом опыте природопользования коренного населения. Как отмечает Н.В. Роговская «Несмотря на выраженный промышленный вектор развития сибирского хозяйственного комплекса, сельское хозяйство осуществляет важные экономические и социальные функции, то есть обеспечение продовольственной безопасности регионов.... Основная специализация сельского хозяйства Республики Тыва – животноводство» (География Сибири... Т.3, 2014, с. 73). Этот традиционный уклад не только сохранил свою актуальность, но и послужил фундаментом для определения места региона в общероссийском разделении труда как зоны экстенсивного пастбищного животноводства, что актуализирует вопросы экологической устойчивости и экономической эффективности землепользования. Сохранению уникальных природных комплексов и традиционного природопользования способствует сеть особо охраняемых природных территорий (ООПТ), включающая биосферный заповедник «Убсунурская

котловина» и ряд других охраняемых объектов, что создает дополнительные предпосылки для развития экологически устойчивых форм хозяйствования.

Системные инфраструктурные и социально-экономические ограничения, действующие на территории Республики Тыва, предопределили роль сельского хозяйства как основного вида деятельности, обеспечивающего возможность адаптации населения к условиям периферийности. В сложившихся условиях именно традиционный уклад жизни, базирующийся на сельском хозяйстве (при доминировании личных подсобных хозяйств), становится основой жизнеобеспечения населения республики, где более 2/3 проживает в сельской местности. Анализ поголовья скота в Туве более чем за 110 лет (1912–2023 гг.) выявляет глубокую зависимость отрасли от исторических потрясений (рис. 2.13), как двукратное падение в 1940-е (с 1,48 млн гол. в 1940 г. до 753 тыс. гол. в 1945 г.) отражает потери военного времени и дезорганизацию хозяйств, тогда как резкий спад в 1990-е (с 1,53 млн гол. в 1990 г. до 744 тыс. гол. в 2001 г.) стало следствием распада СССР, прекращения господдержки и кризиса коллективных форм животноводства, также в нынешние постковидные времена, когда наблюдается уменьшение поголовья скота на 15% (2020 г. 1509,4 тыс. гол., 2023 г. 1288,4 тыс. гол.).

Основную роль в большинстве административных районов играет животноводство, которое продемонстрировало наибольшую жизнеспособность в условиях перехода от административно-плановой экономики к рынку за счет эффективного использования локальных ресурсов и минимизации логистических издержек. Его экстенсивный характер требует минимальных энергозатрат, способствует замещению импорта по ряду потребительских товаров и создает предпосылки для развития переработки сырья. При отсутствии развитой обрабатывающей промышленности, дефиците квалифицированных рабочих мест и значительной удаленности от основных рынков сбыта животноводство выступает практически единственным доступным населению сектором,

генерирующим непосредственный денежный доход и формирующим локальную «финансовую подушку» безопасности.



Рисунок 2.13 – Динамика поголовья скота (1912–2023 гг.) и структура по кожуунам Республики Тыва (2023 г.)

При этом, видовой состав поголовья представляет собой индикатор жизнеспособности тувинского хозяйственно-культурного уклада (рис.2.14) (Краткий юбилейный статистический..., 2014).

Как видно из представленных данных, доминирующее положение в структуре поголовья занимает мелкий рогатый скот, на долю которого приходится 82% от общего поголовья (Краткий юбилейный статистический..., 2014). На второй позиции находится крупный рогатый скот – 12%, третью позицию занимают лошади – 5,9%. Наименьшую долю составляют виды, традиционно связанные с кочевым животноводством – олени и верблюды. Экологические условия и кормовая база территории не позволяют им получить массовое распространение на всей территории республики.

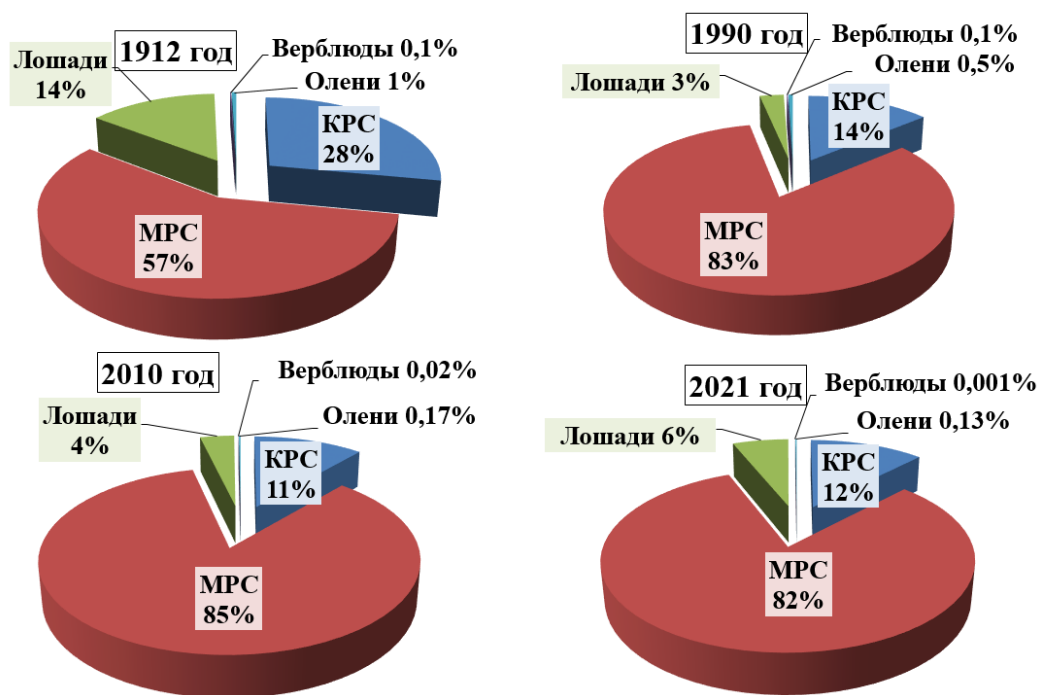


Рисунок 2.14 – Видовой состав животноводства Тувы (1912, 1990, 2010, 2021 гг.)

Структура экономики республики, согласно статистическому наблюдению (ВРП), претерпевает качественные изменения. Так, доля сельского хозяйства сократилась в 2,5 раза (с 12,5% в 2005 г. до 5% в 2022 г.), тогда как добыча полезных ископаемых выросла более чем в 3,5 раза (с 4,5% до 17,7%) (рис. 2.15), подтверждая стратегическую переориентацию республики на минерально-сырьевой комплекс.

Также прослеживается устойчивая тенденция перехода Тувы от растениеводства к животноводству. Доля продукции животноводства неуклонно росла с 67,5% в 1950 г. до 86,3% в 2023 г., тогда как растениеводство сократилось с 32,5% до 13,7% за тот же период, что отражает структурные изменения аграрного сектора в пользу традиционных скотоводческих практик. Особенно заметно ускорение этой динамики после 1990 г., когда распад СССР усилил специализацию на животноводстве (рост с 87,2% до 86,3% за 33 года), при этом последнее десятилетие демонстрирует стабилизацию модели с преобладанием животноводства на уровне 82–86%, подтверждая его роль как экономического базиса республики. Исторически

сложившаяся модель хозяйственно-культурной адаптации трансформирует сельское хозяйство республики в базовый механизм социальной стабильности, обеспечивающий занятость и самозанятость в условиях ограниченного доступа к иным видам экономической деятельности.



Рисунок 2.15 – Доля сельского хозяйства в структуре ВРП (2000–2022 гг.) и структура агропромышленного комплекса Республики Тыва (1950–2023 гг.)

Анализ структуры продукции ЛПХ Тувы в 2023 г., подтверждает абсолютное доминирование животноводства, формирующего 91,2% совокупного выпуска, что согласуется с вековой специализацией региона на кочевых животноводческих практиках и традиционном укладе сельской жизни. Несмотря на преобладающую роль животноводства в структуре аграрного сектора Республики Тыва (86,3% в 2023 г.), общий объем производства продукции за 24-летний период демонстрирует стагнацию (12,3 тыс. т в 2000 г. против 13,2 тыс. т в 2023 г.), что свидетельствует об экстенсивном характере развития отрасли и ограниченности ее ресурсной базы. За 2000–2023 гг. в структуре продукции сельского хозяйства Тувы

доминируют хозяйства населения (ЛПХ), доля которых составляет от 70,9% до 87,2% (в 2023 г. – 80,0%), при этом доля сельскохозяйственных организаций сократилась с 12,1% до 6,0%, а доля крестьянских (фермерских) хозяйств выросла с 8,3% до 14,1%, что свидетельствует об изменениях институциональной структуры аграрного сектора при сохранении ведущей роли нетоварного сектора (рис. 2.16).



Рисунок 2.16 – Динамика структуры продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств (2000–2023 гг.), %

Данная ситуация находит отражение в Распоряжении Правительства Республики Тыва от 16.03.2023 № 147-р, где отмечается, что для Тывы Монголия является важным рынком с широким спектром товаров народного потребления, продовольствия, а также готовой к употреблению продукции. В структуре импортных поставок в 2011 г. единственной статьёй были мясо и пищевые мясные субпродукты, которых поставлено в Туву на сумму 1532,1 тыс. долл. США. В этой связи представляется обоснованным ожидание обоюдной экономической эффективности от углубления торгово-экономического сотрудничества, где ключевым направлением для Монголии может стать экспорт живого скота (овцы, козы, крупный рогатый скот) на рынки Республики Тыва и Российской Федерации.

В условиях ограниченных возможностей внутренней реализации местной сельскохозяйственной продукции и замещения внутреннего товара импортным, более дешевым, несмотря на таможенные пошлины и сборы, экстенсивная модель животноводства представляется экономически

рациональной стратегией для хозяйствующих субъектов приграничных территорий республики.

*Пространственная дифференциация занятости населения в личных подсобных хозяйствах Республики Тыва.* Согласно статистическому изданию «Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации», в 2023 г. доля сельского хозяйства в структуре валового регионального продукта Республики Тыва составила 5,5% (по основным показателям развития сельского хозяйства регион занимает 75-е место в РФ). Продукция сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий (в фактически действовавших ценах) достигла 11 170 млн руб., при удельном весе в агросекторе животноводства 86,3%. В структуре производства по категориям хозяйств доминируют личные подсобные хозяйства населения: их доля в производстве продукции животноводства стабильно превышает 80%, что соответствует натурально-потребительской модели производства.

Личное подсобное хозяйство в традиционных аграрных обществах функционирует как семейно-трудовая единица, где разделение труда осуществляется не по принципу формальной занятости, а по принципу домохозяйственной кооперации. В этой системе дети с раннего возраста (с 6–7 лет) включаются в посильные трудовые процессы (помощь при выпасе, уход за молодняком, водопой, подсобные работы), что является исторически сложившейся формой социализации и передачи хозяйственных навыков. В периоды пиковых нагрузок (окот, сенокос, забой скота) подростки могут замещать функции взрослых, обеспечивая взаимозаменяемость членов семьи. Пожилые люди (до 70 лет) также сохраняют трудовую активность, выполняя посильные функции (присмотр за хозяйством, консультирование, легкие работы).

Для выявления пространственных закономерностей был проведен расчет взаимосвязанных показателей сельскохозяйственной сферы деятельности (данные Всероссийской сельскохозяйственной микропереписи 2021 г.). Согласно авторской методологии расчета исключены из анализа

численности населения как дети до 5 лет, так и лица старше 70 лет, заведомо активно не участвующие в трудовой деятельности в рамках ЛПХ, что позволяет получить более корректную оценку трудовых ресурсов в домохозяйствах республики. Итоги сельскохозяйственной микропереписи 2021 г. зафиксировали 38 364 личных подсобных хозяйств в республике, в которых расчетная численность трудовых ресурсов составила 169 904 чел. или 51,4% от общереспубликанской численности населения (2021 г.).

Первый показатель позволяет оценить распространенность личных подсобных хозяйств в разрезе кожуунов. Чем выше этот показатель, тем больше семей вовлечены в традиционное сельскохозяйственное производство и тем выше зависимость местной хозяйственной деятельности от ЛПХ (формула 2.1).

$$P_{\text{лпх } ji} = \frac{N_{\text{лпх } j}}{N_{\text{срчн } i}} 1000 \quad (2.1)$$

где плотность ЛПХ ( $P_{\text{лпх } ji}$ ) – показатель распространенности личных подсобных хозяйств как индикатор вовлеченности населения в традиционную трудовую деятельность.

$N_{\text{лпх } j}$  – количество личных подсобных хозяйств по данным ВСХП – 2021 (ед.).

$N_{\text{срчн } i}$  – средняя расчетная численность населения соответствующего кожууна (чел.).

Второй показатель характеризует средний размер хозяйства, определяемый количеством вовлеченных в традиционную занятость населения, соответствующего кожууна, что позволяет оценить трудовую экономическую возможность (рабочую силу) личных подсобных хозяйств – отношение расчетной численности населения к количеству личных подсобных хозяйств (формула 2.2).

$$K_{\text{тзв } ij} = \frac{N_{\text{срчн } i}}{N_{\text{лпх } j}} \quad (2.2)$$

Третий показатель характеризует средний размер животноводческого стада, приходящегося на одно личное подсобное хозяйство, что позволяет оценить ресурсную базу домохозяйства, а также степень оценочной товарности или потребительской направленности ЛПХ – отношение поголовья сельскохозяйственных животных к количеству личных подсобных хозяйств (формула 2.3).

$$P_{\text{лпх } ji} = \frac{N_{\text{лпх } j}}{N_{\text{срчн } i}} 1000 \quad (2.3)$$

где  $N_{\text{чпсжн}}$  – численность поголовья сельскохозяйственных животных в кожууне (гол.).

Также, для оценки ресурсной базы личных подсобных хозяйств и выявления территориальных различий в структуре занятости дополнительно рассчитан индикатор «скрытых» потребительских возможностей – отношение поголовья сельскохозяйственных животных к численности населения соответствующего кожууна (формула 2.4).

$$K_{\text{спв } nk} = \frac{N_{\text{чпсжн } n}}{N_{\text{нас } k}} \quad (2.4)$$

где  $N_{\text{нас } k}$  – общее население соответствующего кожууна (чел.).

$K_{\text{спвнк}}$  – скрытая потенциальная возможность (численность поголовья скота, приходящегося на 1 жителя), что косвенно свидетельствует о потребительских возможностях населения каждого кожууна.

На основе полученных показателей проведена типология кожуунов по плотности хозяйств и характеру занятости населения (табл. 2.9).

Таблица 2.9

## Оценка занятости населения в форме ЛПХ в разрезе кожуунов Тувы

| Кожуун            | N <sub>Наск</sub><br>(чел.) | N <sub>Срчн</sub><br>(чел.) | N <sub>чпсжн</sub><br>(гол.) | N <sub>лпхj</sub><br>(ед.) | Традиционная<br>экономическая занятость |                     |                    | P <sub>лпхji</sub> | Ранг |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|------|
|                   |                             |                             |                              |                            | K <sub>тэвij</sub>                      | K <sub>сржсnj</sub> | K <sub>спвнк</sub> |                    |      |
| Кызылский         | 34036                       | 30666                       | 138892                       | 3471                       | 9                                       | 40                  | 4                  | 113                | 1    |
| Улуг-Хемский      | 19659                       | 17364                       | 69254                        | 2138                       | 8                                       | 32                  | 4                  | 123                | 1    |
| Пий-Хемский       | 10213                       | 9058                        | 44327                        | 1521                       | 6                                       | 29                  | 4                  | 167                | 2    |
| Дзун-Хемчикский   | 20538                       | 16518                       | 118799                       | 2875                       | 6                                       | 41                  | 6                  | 174                | 2    |
| Чеди-Хольский     | 8137                        | 6723                        | 43015                        | 1723                       | 4                                       | 25                  | 5                  | 256                | 3    |
| Монгун-Тайгинский | 6168                        | 5410                        | 86734                        | 1413                       | 4                                       | 61                  | 14                 | 261                | 3    |
| Барун-Хемчикский  | 12546                       | 10367                       | 124821                       | 2871                       | 4                                       | 43                  | 10                 | 277                | 3    |
| Тандинский        | 15271                       | 13091                       | 48299                        | 3735                       | 3                                       | 13                  | 3                  | 285                | 3    |
| Овюрский          | 7067                        | 6317                        | 156075                       | 1833                       | 3                                       | 85                  | 22                 | 290                | 3    |
| Бай-Тайгинский    | 10701                       | 9294                        | 141366                       | 2708                       | 3                                       | 52                  | 13                 | 291                | 3    |
| Эрзинский         | 8381                        | 7311                        | 147986                       | 2149                       | 3                                       | 69                  | 18                 | 293                | 3    |
| Тес-Хемский       | 8694                        | 7632                        | 78691                        | 2246                       | 3                                       | 35                  | 9                  | 294                | 3    |
| Сут-Хольский      | 8118                        | 7116                        | 119496                       | 2129                       | 3                                       | 56                  | 15                 | 299                | 3    |
| Чаа-Хольский      | 6223                        | 5243                        | 40170                        | 1569                       | 3                                       | 26                  | 6                  | 299                | 3    |
| Тоджинский        | 6799                        | 5735                        | 4920                         | 1815                       | 3                                       | 3                   | 1                  | 316                | 4    |
| Тере-Хольский     | 2045                        | 1655                        | 11987                        | 558                        | 3                                       | 21                  | 6                  | 337                | 4    |
| Каа-Хемский       | 11936                       | 10404                       | 37598                        | 3610                       | 3                                       | 10                  | 3                  | 347                | 4    |

*Примечание:* в расчет не вошли сельскохозяйственные животные, зафиксированные г. Кызыл (4491 гол.) и г. Ак-Довурак (4179 гол.) и население данных территорий в расчет не брались, так как в с/х переписи данные о количестве ЛПХ по городским округам отсутствуют в сельскохозяйственной микропереписи 2021 г.

В условиях традиционного уклада скот выполняет не только продовольственную, но и ликвидную функцию, выступая как натуральный эквивалент денег. Чем выше значение коэффициент  $K_{СПВнк}$ , тем большим объемом мобильных ресурсов (физических голов скота или натуральный эквивалент денег) располагает население для получения разовых денежных доходов (реализация скота позволяет приобрести товары длительного пользования, оплатить поездки, обучение и т.д.), что косвенно характеризует «скрытые» потребительские возможности территории. Низкие значения коэффициент  $K_{СПВнк}$  свидетельствуют об ограниченности данного вида ресурса и, соответственно, относительно низкой способности населения к накоплению и крупным покупкам за счет животноводства.

На основе расчетных показателей (плотность ЛПХ, размер домохозяйства, коэффициент скрытых потребительских возможностей) выделены четыре типа территорий, различающихся по степени вовлеченности населения в традиционное хозяйство. Рассмотрим каждый из них подробнее.

Первый тип «индустриально-аграрная занятость» (Кызылский, Улуг-Хемский кожууны). Критерием отнесения к данной группе является наименьшая плотность ЛПХ (113–123 хозяйства на 1000 чел. насел.). Низкий показатель обеспеченности ЛПХ объясняется близостью к региональному центру (г. Кызыл) и развитием несельскохозяйственных отраслей экономики. Население этих кожуунов имеет доступ к выбору рабочих мест в бюджетной сфере, промышленности, торговле и услугах, что делает ЛПХ не основным источником дохода, а лишь дополнительным (подспорьем). Высокий показатель социальной структуры (от 8,1 до 8,8 чел. на одно ЛПХ) свидетельствует о том, что хозяйство ведется 3–5 семьями или родственными семьями, где часть членов большой семьи занята в других видах деятельности, другая – обеспечивает семейные потребности в продуктах питания.

Второй тип «аграрно-индустриальная занятость» (Пий-Хемский, Дзун-Хемчикский кожууны). В нее вошли кожууны со средними показателями плотности ЛПХ (167–174 хозяйства на 1000 чел.), наблюдается баланс между занятостью в организованном секторе экономики и ведением личного подсобного хозяйства. Удаленность от крупных промышленных центров и ограниченность рынка труда заставляют население активнее использовать ЛПХ как источник дохода, однако сохраняется и определенная доля рабочих мест в социальной сфере и на местных предприятиях. Показатель социальной структуры (5,7–5,9 чел. на одно ЛПХ) указывает на то, что хозяйства становятся более нуклеарными, то есть их ведут 2–3 отдельные семьи, для которых ЛПХ является значимой, но не единственной статьей семейного бюджета.

Третий тип «аграрно-альтернативная занятость» (Чеди-Хольский, Монгун-Тайгинский, Барун-Хемчикский, Тандинский, Овюрский, Бай-Тайгинский, Эрзинский, Тес-Хемский, Сут-Хольский, Чаа-Хольский кожууны). Данная группа является самой многочисленной и включает кожууны с высоким уровнем обеспеченности ЛПХ (от 256 до 299 хозяйств на 1000 жителей). Ключевым критерием отнесения является переход ЛПХ из статуса «подспорья» в статус основного источника существования для большинства семей. Жизнеобеспечение населения данных территорий в относительно сильной зависимости от результатов своей традиционной хозяйственной деятельности, так как другие источники дохода ограничены. Показатель социальной структуры снижается до 3,3–3,9 чел. на одно ЛПХ, что говорит о том, что ведение хозяйства становится делом не только групп семей, но и отдельной семьи, вынужденных выживать за счет земли и скота.

Четвертый тип «аграрно-доминирующая занятость» (Тоджинский, Тере-Хольский, Каа-Хемский кожууны). В эту группу входят кожууны с максимальными показателями плотности ЛПХ – более 300 хозяйств на 1000 чел. (от 316 до 347). Для данных территорий характерна как правило безальтернативность занятости, то есть личное подсобное хозяйство является не просто основой, а единственным реальным ресурсом жизнеобеспечения. Отсутствие работодателей, экстремальные природно-климатические условия (в случае Тоджинского и Тере-Хольского кожуунов) и транспортная изолированность обусловили сохранение традиционного (укорененного) образа жизни (от 2,8 до 3,1 чел. на одно ЛПХ).

Выполненное ранжирование по показателю плотности ЛПХ позволило упорядочить муниципальные образования по степени вовлеченности в традиционное хозяйство, рис. 2.17.



Рисунок 2.17 – Типы занятости населения в форме ЛПХ по кожуунам

Условные обозначения: Тип занятости: I – индустриально-аграрная, II – аграрно-индустриальная, III – аграрно-альтернативная, IV – аграрно-доминирующая. а – гос. граница РФ, б – границы кожуунов.

Муниципальные образования (кожууны): 1 – Каа-Хемский (с. Сарыг-Сеп), 2 – Кызылский (пгт. Каа-Хем), 3 – Пий-Хемский (г. Туран), 4 – Тандинский (с. Бай-Хаак), 5 – Чеди-Хольский (п. Хову-Аксы), 6 – Улуг-Хемский (г. Шагонар), 7 – Чаа-Хольский (с. Чаа-Холь), 8 – Дзун-Хемчикский (г. Чадан), 9 – Сут-Хольский (Суг-Аксы), 10 – Барун-Хемчикский (с. Кызыл-Мажалык), 11 – Бай-Тайгинский (с. Тээли), 12 – Монгун-Тайгинский (с. Мугур-Аксы (Каргы)), 13 – Овюрский (с. Хандагайты), 14 – Тес-Хемский (с. Самагалтай), 15 – Эрзинский (с. Эрзин), 16 – Тере-Хольский (с. Кунгуртуг), 17 – Тоджинский (с. Тоора-Хем).

Проведенный анализ выявил устойчивую территориальную дифференциацию: от пригородных индустриально-аграрных кожуунов с низкой плотностью ЛПХ (113–123 хозяйства на 1000 чел.) и высокой социальной структурой хозяйств (8–9 чел.) до аграрно-доминирующих территорий, где плотность ЛПХ превышает 300 хозяйств на 1000 чел., а средний размер хозяйства снижается до 2,8–3,1 чел., что указывает на безальтернативность ведения личного подсобного хозяйства как основы жизнеобеспечения. В аграрно-доминирующей группе (Тоджинский, Тере-Хольский, Каа-Хемский кожууны) традиционное животноводство дополняется сезонными промыслами (охота, рыболовство, собирательство

дикоросов), ремесленными практиками, а также вахтовыми заработками и калымом внутри республики или за ее пределами, что в условиях отсутствия постоянных рабочих мест становится важным дополнительным источником доходов для местного населения. Нарастание плотности ЛПХ от первой группы к четвертой сопровождается многократным увеличением коэффициента «скрытых» потребительских возможностей ( $K_{СПВнк}$ ): если в индустриально-аграрных кожуунах на одного жителя приходится 4 головы скота, то в аграрно-альтернативной группе этот показатель достигает максимальных значений (до 22 голов), что подтверждает высокую ресурсную базу и ликвидную функцию скота, тогда как в аграрно-доминирующих кожуунах низкий  $K_{СПВнк}$  (1–6 голов) объясняется не столько ограниченностью ресурсов, но и спецификой природно-климатических условий (в частности, в Тоджинском районе).

Таким образом, тип занятости населения напрямую коррелирует с удаленностью от регионального центра и доступностью формального рынка труда, а в наиболее изолированных территориях формируется полиактивная модель хозяйствования, где ЛПХ выступает ядром экономической стратегии домохозяйства, дополняемой комплексом традиционных промыслов и временных заработков. Повторимся, что личные подсобные хозяйства в удаленных кожуунах (аграрно-доминирующий тип) не нацелены на систематическое получение прибыли. Их основная цель – самообеспечение и страхование жизненных рисков. Продажа скота осуществляется, как правило, в необходимых случаях: оплата лечения, обучение детей, похороны, приобретение крупных товаров. Поэтому натуральный эквивалент денег («живые деньги») следует понимать не как рыночный инструмент, а как адаптивный механизм выживания в условиях периферийности. Государственная политика в отношении таких хозяйств должна исходить не из фискальной логики, а из логики признания и поддержки социально значимого и экологически устойчивого уклада. В таких условиях скот приобретает несвойственную для традиционного

уклада функцию финансового актива. Сложившаяся экономическая ситуация, представляющая собой совмещение натурального характера хозяйства с высокой ликвидностью его главного продукта (скота), легла в основу авторской концепции «живые деньги». Как справедливо отмечает О.В. Евстропьева (2024, с. 120): «факты, которые не могут быть объяснены, становятся поводом для появления новых научных идей».

*Феномен натуральный эквивалент денег («живые деньги») в условиях традиционного хозяйствования.* В настоящем исследовании термин натуральный эквивалент денег («живые деньги») вводится в научный оборот, поскольку уникальная функция поголовья скота в качестве высоколиквидного финансового актива населения республики есть элемент улучшения качества жизни его сельского населения, как формат экономических отношений с позиций «зеленой» экономики (Адарина, 2020; Бобылев, 2016, 2021).

Совокупность благоприятных и негативных социально-экономических факторов, природных условий традиционного хозяйствования на территории Республики Тыва предопределили роль сельского хозяйства как основного вида деятельности, обеспечивающего возможность адаптации населения к условиям периферийности. Именно традиционный уклад жизни, базирующийся на сельском хозяйстве (при доминировании личных подсобных хозяйств), сохраняет в течение сотен лет свое значение, как основы жизнеобеспечения населения республики, более двух третей которого проживает в сельской местности. Ключевую роль в экономике большинства муниципальных образований играет животноводство, которое продемонстрировало наибольшую жизнеспособность в условиях перехода от административно-плановой экономики к рынку (в т.ч. за счет эффективного использования локальных ресурсов и минимизации логистических издержек). Распространенный в республике экстенсивный тип животноводства требует минимальных энергозатрат и способен заместить своей продукцией ряд привозных потребительских товаров на

местных рынках (в т.ч. и путем развития собственной переработки сырья в готовую продукцию). Кроме этого, при отсутствии развитой обрабатывающей промышленности, развернутой и доступной торговой сети, банковской сферы, значительной удаленности от внешних рынков сбыта продукции и т.п., животноводство выступает практически единственным доступным населению сектором, генерирующим не только потребительские товары, но и контролирует существенную часть денежного оборота населения. Его особенностью является широкое использование населением, как обычных денег, так и натуральный эквивалент денег («живые деньги»), т.е. поголовья скота, в качестве средства платежа, накопления, и пр. Использование в ЛПХ сочетания разных видов денег обеспечивает отрасли большую устойчивость, позволяет успешно адаптироваться к меняющимся социально-экономическим условиям.

В свое время, население республики, занятое в ЛПХ животноводческой деятельностью, не стало пассивно ожидать завершения трансформации общественных отношений, развития рыночной инфраструктуры, а приспособило свою социально-экономическую жизнь к существующим условиям, сделав ставку на самообеспечение и максимальное использование внутреннего потенциала (в т.ч. за счет укоренения традиции кочевого скотоводства через формат натурального эквивалента денег («живые деньги»). В результате исследования по выявлению ведущей роли ЛПХ в агросекторе республики разработано и эмпирически подтверждено функциональное назначение натурального эквивалента денег («живые деньги») через ряд взаимосвязанных функций. Функция ликвидности и текущих доходов: в определенных условиях, скот может выступать доступным инструментом быстрой монетизации товара. В отличие от других активов (недвижимость, техника), которые требуют специальных процедур оформления и регистрации сделки в государственных органах, он может быть оперативно продан для получения наличных денег, в т.ч. и для решения неотложных нужд (оплаты обучения,

лечения, неотложных поездок и т.д.). Функция социально-экологической устойчивости: скот глубоко интегрирован в хозяйственно-культурный уклад (этнохозяйственный код) тувинцев и систему социальных отношений (помощь при выделении доли молодняка, формирование приданого, поддержка родственников и т.д.). Пастбищное животноводство, как основа натурального эквивалента денег («живые деньги»), является наиболее адаптивной к местным ландшафтам практикой, минимизирующей риски растениеводства в экстремальных природно-климатических условиях горно-котловинного рельефа Тувы.

Для верификации феномена «живые деньги» как реально действующего механизма натурального обмена в условиях горно-котловинной территории с традиционным укладом хозяйствования были проведены дополнительные глубинные интервью с жителями кожуунов Республики Тыва (полевые выезды 2024 г.). Интервью проводились в форме полуструктурированной беседы, все информанты дали устное согласие на запись и цитирование. Ниже приводятся выдержки из интервью, иллюстрирующие конкретные случаи использования «живых денег» в хозяйственных сделках:

Информант 1 (мужчина, 42 года, с. Бай-Хаак, Тандинский кожуун):

*«Мне нужна была машина, чтобы детей в школу возить, в Кызыл по делам ездить и т.д. Денег таких сразу нет, в банке кредит не дают – нет официального трудоустройства, я ведь занимаюсь хозяйством. Я нашел через знакомых, людей которые пошли мне встречу для удовлетворения моих запросов. То есть, нашелся продавец у которого была автомашина «Ауди» и он продавал его за 600 000 руб., если это за наличные деньги. Он говорит: продам, но за наличку. А я ему: давай я тебе лошадей отдам. Пятнадцать голов – молодых, трехлеток. Он сказал подумаю и уехал, но через неделю позвонил, и мы договорились. То есть цену определили – каждая лошадь по пятьдесят тысяч, итого 750 000 рублей. Машину он мне пригнал, а взамен забрал лошадей. Никаких денег – поменяли скот на автомобиль».*

Информант 2 (женщина, 55 лет, г. Шагонар Улуг-Хемский кожуун. Сама стоянка территориально расположена между г. Шагонар и с. Арыг-Узуу):

*«Весной, когда овец стригут, работников не хватает, а это надо успеть сделать за определенное время до середины апреля. Я наняла трех мужиков из ближайшего села Арыг-Узуу (они каждый год мне помогают делать эту работу или их сыновья). Договорились просто: за каждые пятьдесят голов – одна овца как плата. Они за три дня шестьсот голов остригли. Я им отдала двенадцать молодых овец – каждому по четыре. Деньги не давала, у меня их и не было. Они же свои хозяйства имеют, скот им тоже нужен или на собственное потребление, мы же тувинцы любим «изиг-хан». Все честно, никто не обиделся».*

Информант тот же (так, как у нее было большое хозяйство, то мы поинтересовались, как в ее хозяйстве справляются такого рода сезонной годовой работой, как кастрирование):

*«Каждое лето зову мастера, чтобы барашков кастрировать. Если не сделать, то матки покроются не вовремя. Ягнята и козлята, если зимой родятся, замерзнут – не выживут. Мастер приехал, обработал двести голов молодняка. Мы договорились так: за всю работу четыре барана. Трудно вообще найти такого мастера по кастрированию. Нужен мастер у которого рука «легкая», иногда приходит мастер и делает свою работу, а после него молодняк не выживает и все. А с мастера за плохую работу, тоже нельзя призвать к ответу, он ведь фактически договорную работы выполнил, кастрировал, а вот выжил или не выжил молодняк это уже от него не зависит. Поэтому тоже стараюсь найти и договориться с тем человеком, после которого основная масса молодняка осталась, то есть не пали. И еще я его накормила – кровяную колбасу сварила, мясо дала. Ни копейки денег. Так у нас исторически сложилось у нас у чабанов – денег то нет, смеется...».*

Информант 3 (мужчина, 38 лет, с. Тоора-Хем, Тоджинский кожуун):

*«Зимняя кошара нужна была – на сорок семь голов, чтобы не вымерзали. Нашел бригаду, они сказали: построим, но денег не надо, дайте скотину. Работники все были молодые, то есть им не было и 30 лет, самому старшему 29 лет на тот момент, поэтому им скот был нужен, чтобы начать свое хозяйство. Я отдал трех лошадей и 3 баранов за работу. Бригада довольна, а у меня кошара стоит, скот в тепле. В нашем сумоне все так делают, деньги редко кто в руках держит – все скотом меняются».*

Информант тот же:

*«Для кошары доски нужны, кругляк. Договорился со знакомым, у которого есть частная пилорама в тайге рядом с моей стоянкой. Договорились на обмен: его материалы на скот. Просто мы из одного сумона, и он знает, что я держу скот и могу свободно за товар рассчитаться своим скотом. Я ему отдал двадцать овец и двух коз – козы как бы за доставку, погрузку, выгрузку и солярку, а овцы – чисто за товар».*

*У меня же своей машины нет, чтобы самому поехать и привезти кругляк (бревна) в свое хозяйство, да и я один физически тоже не смогу все это сделать. И мой знакомый привез мне пять кубов досок и сорок бревен. Все честно. Я нигде не работаю, зарплату не получаю, да и жена тоже не работает, в основном продукты покупаем на детские пособия, детей у нас трое. Поэтому такие крупные работы всегда стараюсь договариваться на обмен – все живем в сумоне, где у людей нет денег, а скот есть почти у каждого (или у родителей), и можно использовать его так».*

Приведенные интервью иллюстрируют основные функции натурального эквивалента денег («живые деньги»): крупный платеж при приобретении имущества (пример 1), оплата сезонного наемного труда (пример 2), оплата специализированной ритуально-хозяйственной услуги (пример 3), оплата строительных работ (пример 4) и товарообмен (скот – строительные материалы) при транспортной изоляции (пример 5). Во всех случаях ни один из участников сделок не использовал банковские кредиты, наличные деньги или официальную регистрацию предпринимательской деятельности. Механизм основан на доверии, общем знании текущих цен на скот и традиционной практике натурального обмена, что подтверждает устойчивость феномена натуральный эквивалент денег («живые деньги») в современной экономике Республики Тыва. Качественные интервью позволяют перейти от статистической фиксации явления к пониманию его повседневных механизмов и роли в жизнеобеспечении населения. Натуральный эквивалент денег («живые деньги») – не просто актив, но еще и пространственно-неоднородный вид неформальных взаиморасчетов. Данные взаиморасчеты обеспечивают домохозяйствам автономный расчетный механизм управления рисками, позволяя гибко реагировать на вызовы периферийности, против которых традиционные финансовые и социальные лифты неэффективны. Устойчивость данной адаптивной модели, подтверждаемая столетней динамикой поголовья скота, доказывает, что она является активной стратегией местного сообщества, превращающей

транспортно-географические ограничения в условиях исторически укорененного животноводства в конкурентное преимущество.

Развивая эти положения применительно к объекту исследования, автор характеризует сложившиеся хозяйственные отношения через «этнохозяйственный код», определяемый как комплекс устойчивых правил, практик и институтов, формирующих специфическую модель экономического поведения этноса (титульной нации территории) в конкретных природно-географических условиях. Данный комплекс включает традиционные технологии производства, систему распределения ресурсов, культурные нормы трудовой кооперации, механизмы межпоколенной трансляции знаний, а также сакральные табу, регулирующие природопользование. При этом натуральный эквивалент денег, регулируемые нормами взаимопомощи, остаются не только финансовым инструментом, но и неотъемлемой частью уклада жизнедеятельности в районах животноводческой специализации. Использование натурального эквивалента денег в хозяйственных экономических взаимоотношениях сторон может выступать основанием для определенных преференций, устанавливаемых на территориях проживания коренных малочисленных народов РФ (тувинцы-тоджинцы: Тоджинский, Тере-Хольский и Монгун-Тайгинский кожууны Тувы). Руководство Республики может выступить с инициативой закрепления за отдельными районами статуса территории «зеленого» развития (Аюшеева, 2024; Адарина, 2020; Бобылев, 2016; Журавлева, 2025; Севек, 2016; Ходоченко, 2023) – по аналогии с территориями опережающего развития (ТОР).

Легализация феномена «живые деньги» не должна означать введение налогов и обязательной регистрации. Напротив, для кожуунов с высоким индексом дуальности ( $ИД_T > 0,65$ ) предлагается сценарный подход:

Первый – принять на региональном уровне закон о «традиционном натуральном хозяйстве» для кожуунов с высоким  $ИД_T$ , освобождающий

ЛПХ от обязательной регистрации в налоговой службе (элемент хозяйствования в рамках «зеленой» экономики).

Второй – выплачивать субсидии на голову скота не по налоговому учету, а на основе данных похозяйственной книги – это уже существующий инструмент, который ведется сельскими администрациями.

Третий – установить необлагаемый лимит продажи скота – например, 15–20 голов в год – этого достаточно для покрытия потребительских нужд семьи.

Четвертый – создать государственные пункты выкупа скота по социальным ценам (именно в периферийных козунах с высоким ИДТ). Легализация феномена натурального эквивалента денег не должна означать введение налогов и обязательной регистрации.

Таким образом, анализ практики натурального эквивалента денег («живые деньги») и их институциональной укорененности в хозяйственном укладе Тувы приводит к выводу о необходимости пересмотра инструментов государственной поддержки регионов с двойственной структурой экономики. Правовой основой создания территорий опережающего социально-экономического развития (ТОР; первоначальное сокращение – ТОСЭР) выступает Федеральный закон № 473-ФЗ (Федеральный закон № 473-ФЗ... URL: <http://www.kremlin...> (дата обращения: 28.06.2023)). Указанный инструмент нацелен на стимулирование инвестиционной активности и ускорение хозяйственного развития отдельных локаций. Согласно закону, в границах ТОР формируется изолированная инвестиционная зона, участники которой получают пакет льгот: снижение ставки налога на прибыль до 5% на начальном пятилетнем этапе, сокращение тарифа страховых взносов до 7,6% (против стандартных 30%), упрощенный порядок оформления земельных участков. Однако применение указанной модели в условиях Республики Тыва наталкивается на серьезные препятствия. Ключевая проблема, фиксируемая в экспертных обзорах, – отсутствие механизма компенсации затрат на инфраструктуру ТОР из

Инвестиционного фонда РФ. Финансирование строительства дорог, энергосетей и иных объектов в зоне ТОР фактически перекладывается на региональный бюджет. Для дотационного региона с хроническим дефицитом собственных доходов такая задача заведомо невыполнима. Дополнительным ограничением выступает нормативное требование о размещении ТОР преимущественно в границах монопрофильных муниципальных образований или ЗАТО (закрытое административно-территориальное образование). На территории Тувы подобные административно-территориальные единицы отсутствуют. Практика предоставления налоговых послаблений крупным проектам в республике также не подтверждает их высокой эффективности. Ускорение ввода в эксплуатацию Кызыл-Таштыгского горно-обогатительного комбината за счет снижения ставок налога на добычу полезных ископаемых сопровождалось созданием лишь около 600 рабочих мест для жителей региона. Точечные фискальные преференции не решают проблему системного привлечения частных инвестиций в социальную инфраструктуру. По совокупности указанных причин попытка получить статус ТОР для республики не увенчалась успехом. В 2020 г. правительство региона выступило с инициативой оформления ТОСЭР с фокусом на туристическую отрасль в рамках межрегионального проекта «Великое Саяно-Алтайское кольцо». Однако реализовать этот замысел также не удалось. Вместо этого для Тувы с 2020 г. действует Индивидуальная программа социально-экономического развития (ИПСЭР). Разница между двумя инструментами носит принципиальный характер (О реализации Индивидуальной программы..., URL: <https://docs...> (дата обращения: 28.06.2025)). ТОР ориентирована на узкую локацию и предлагает частным инвесторам преимущественно налоговые льготы. ИПСЭР, напротив, охватывает всю территорию региона, представляет собой системный план действий и предусматривает прямое бюджетное финансирование из центра. Именно этот инструмент Правительство РФ использует для поддержки

субъектов федерации с наиболее низкими показателями социально-экономического развития, при этом лишь незначительная часть средств (1%) дофинансирует бюджет региона, тогда как основная доля (99%) представляет собой субвенции Центрального аппарата РФ (Кылгыдай, 2022; Марьясова, 2023; Монгуш, 2023г).

Указанное обстоятельство актуализирует поиск альтернативных механизмов развития, способных органично вписаться в сложившуюся дуальную хозяйственную структуру региона и легитимировать уже существующие адаптивные практики. Как натуральный эквивалент денег – «живые деньги» фиксируют специфическую и укорененную функцию поголовья скота как основного механизма обеспечения ликвидности продукции личных подсобных хозяйств (ЛПХ) в условиях транспортной недоступности. По мнению автора, адаптивная функция феномена проявляется в условиях периферийности региона, обеспечивает ему дополнительные конкурентные преимущества, формируя особый тип социально-экономической устойчивости, характеризующийся активным использованием историко-хозяйственных механизмов в качестве финансового актива. Натурально-потребительская модель свидетельствует о том, что скот содержится не столько для товарного производства, сколько для внутренних нужд, важной из которых является функция оперативной мобилизации в денежный эквивалент. Локальными проявлениями данного феномена выступают, во-первых, бартерные отношения на основе скота как универсального эквивалента мерной стоимости обмена в неформальных расчетах (за строительные работы, транспортные услуги, продукты питания и другие товары стоимость измеряется не в рублях, а в головах скота). Бартер, основанный на обмене скота, – это, с одной стороны, наработанный и востребованный в современных рыночных условиях способ замены реальных денег, а с другой – вынужденная действующая форма организации локального финансового ресурса в сельской местности республики, где сформировалась автономная «народная» система ценообразования, которая

функционирует параллельно официальной денежной системе, компенсируя ее недостаточную степень развития в периферийных кожуунах. Во-вторых, скот выполняет функцию традиционного семейного капитала. Историческая функция скота – практика дарения скота при рождении ребенка представляет собой не просто ритуал, а механизм передачи капитала, обеспечивающий экономическую безопасность следующего поколения. Развитие животноводства в ЛПХ и поколенческие навыки коренного населения республики позволяют позиционировать данный вид жизнедеятельности как сектор «зеленой» экономики Республики Тыва. Традиционное животноводство в Туве, которое можно рассматривать как элемент «зеленой» экономики, действительно трансформируется в комплексную и устойчивую финансовую безопасность для населения, занятых в личных подсобных хозяйствах. И стратегия развития подобных регионов должна базироваться не на преодолении традиционного уклада, а на его адаптивной поддержке и интеграции в современные экономические процессы в качестве видов деятельности или секторов «зеленой» экономики. Если в классических работах П.Я. Бакланов (1983, 1986, 2024a) рассматривал линейно-узловые системы промышленного производства, то в условиях Тувы мы наблюдаем «очагово-ареальную» форму пространственной организации хозяйства, где традиционные формы природопользования образуют устойчивые ареалы хозяйственной активности, связанные с конкретными этноландшафтными зонами. Именно устойчивость традиционных практик напрямую влияет на экономические уклады, что наглядно демонстрирует динамика поголовья скота – ключевого актива тувинских домохозяйств. Устойчивость феномена натурального эквивалента денег («живые деньги») в республике является прямым следствием сложившегося сочетания ряда факторов. Географическая и транспортная изоляция, отсутствие рабочих мест на периферийных территориях объективно ограничивают доступ населения к финансовой инфраструктуре, наделяя скот функциями высоколиквидного актива для

оперативного получения денежных средств. Низкое экономическое развитие на большей части территории республики сохраняет за традиционным животноводством роль финансового инструмента, который к тому же в определенной степени не зависит от банковских кризисов и колебаний рубля.

Моноэтничность и сохранение хозяйственно-культурной жизнедеятельности (этнохозяйственного уклада) с его глубоко сакральными отношениями к природе и механизмами межпоколенной передачи знаний позволяют позиционировать развитие хозяйства на территории Республики Тыва как элемент «зеленой» экономики. По определению С.Н. Бобылева (2021, с. 5): «зеленая» экономика предполагает рост благосостояния населения при минимизации рисков для окружающей среды, что достигается через ресурсоэффективность и сохранение природного капитала. Важнейшим элементом сохранения природного капитала выступает сеть особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Республики Тыва, которые обеспечивают сохранение уникальных экосистем и редких видов, но также одновременно являясь ареально-площадными зонами для традиционного животноводства.

Как отмечают В.Е. Селиверстов и А.П. Темир-оол (2024), новая модель развития региона должна включать реализацию природоохранной политики с акцентом на позиционирование республики как территории с уникальным биоразнообразием, где традиционное природопользование органично вписывается в задачи экологически устойчивого развития. По мнению группы исследователей для Тувы обосновано создание целевой экономической зоны с особым эколого-экономическим режимом природопользования, что корреспондирует с предлагаемым автором статусом территории «зеленого» развития (Севек, 2016).

Реализация данного направления возможна на существующей нормативно-правовой основе. Представляется целесообразным выступление руководства Республики Тыва с инициативой законодательного

закрепления за отдельными районами статуса территории «зеленого» развития, используя механизмы, аналогичные предусмотренным Федеральным законом № 473-ФЗ (Федеральный закон № 473-ФЗ... URL: <http://www.kremlin...> (дата обращения: 28.06.2023)), но адаптированные к условиям традиционного природопользования и животноводческой специализации региона. К таковым можно отнести утвержденные Постановлением Правительства Республики Тыва № 156 (Постановление Правительства Республики Тыва № 156... URL: <https://docs.cntd...> (дата обращения: 28.06.2025)) опорные населенные пункты и сельские агломерации, для которых разрабатываются долгосрочные планы социально-экономического развития.

Для оценки перспектив комплексного развития этих видов деятельности (традиционного животноводства и туризма) можно использовать концепцию территории «зеленого» развития – как инструмент территориального управления, обеспечивающий сохранение традиционных форм организации хозяйства, а также эффективно вписывать их в региональную систему природопользования. В этом случае сложившаяся традиция может служить не только фактором охраны природных систем, основой для организации производственно-природных отношений на принципах «зеленого» развития. Стимулирование развития различных отраслей «зеленой» экономики, базирующихся на неистощительном использовании возобновляемых природных ресурсов, как основе сохранения уникальных этнокультурных и социально-экономических систем (в т.ч. и личных подсобных хозяйств) позволит привлечь инвестиции в такой перспективный сектор экономики Республики Тыва, как туризм и рекреация. Сочетание в экономике Республики Тыва «зеленых» видов деятельности, традиционных и новых производств (прежде всего, добыча природных ресурсов) может обеспечить большую сбалансированность, устойчивость функционирования территориально-хозяйственных структур.

Реальными практическими шагами в этом направлении могут стать сертификация органической продукции личных подсобных хозяйств (мяса, шерсти, кожи, дикоросов) по стандартам «зеленой» экономики, что позволит вывести традиционную продукцию на внешние рынки с высокой добавленной стоимостью. Формирование агротуристических кластеров на базе ЛПХ с сохранением кочевого уклада (этнографические стоянки, маршруты с участием местных жителей) создаст новые рабочие места и обеспечит приток внебюджетных инвестиций в периферийные кожууны. Включение животноводческих хозяйств в программы по сохранению пастбищных экосистем и углеродного баланса (например, через механизмы «зеленого» финансирования – ведение экстенсивного хозяйства без вреда для природы позволяет получать за это дополнительный доход от тех, кто заинтересован в сохранении климата и экосистем) даст возможность монетизировать экосистемные услуги, укрепив финансовую устойчивость семейных хозяйств без ущерба для традиционного природопользования.

*Народные промыслы как историческая самобытность.* В личном подсобном хозяйстве население периферийных районов исторически не ограничивалось только производством продуктов животноводства. В условиях натурального и полунатурального хозяйства домохозяйства были вынуждены самостоятельно обеспечивать себя не только продовольствием, но и предметами быта, одеждой, утварью. Это объективно требовало развития домашних производств и промыслов, направленных на переработку доступного сырья – шерсти, кожи, дерева, металла. Первоначально ремесленные навыки существовали исключительно в рамках домохозяйства (чабанской стоянки), обслуживая его внутренние нужды. Однако по мере развития межсемейного и межродового обмена, а затем и товарно-денежных отношений, наиболее удачные и востребованные изделия выходили за пределы индивидуального хозяйства, формируя основу для специализированных народных промыслов (Монгуш, 2024д, 2025г).

Народные ремесла представляют собой продолжение и развитие хозяйственной деятельности, укорененной в традиционном укладе ЛПХ. Для оценки современного состояния этих промыслов, их сохранности в этнохозяйственном укладе тувинцев и потенциала их возрождения в рамках квалификационного исследования было проведено качественное анкетирование коренного населения Республики Тыва на тему: «Народные промыслы Республики Тыва: (Новое – хорошо забытое старое)» (2024 г., на территории 9 кожуунов и 2 городских округа (Кызыл и Ак-Довурак), 280 анкет из 323). Цель авторского пилотного социально-географического исследования – оценка современного состояния народных промыслов в Республике Тыва. По мнению социологов и географов (Заборцева, 2009, 2024; Куклина, 2006), данный метод дает актуальный срез мнений о процессах, о масштабах, видах занятий, социальной структуре занятых и др. в данном секторе на локальном уровне. Выполненный анализ полученных тематических данных позволил определить степень сохранности ремесел в этнохозяйственном укладе местного населения, а также сформулировать предварительные практические рекомендации по решению проблем межпоколенческой трансмиссии для поддержки автохтонных практик.

Во-первых, выявлен следующий ранг предпочтений занятий: резьба по дереву (22%), традиционное шитье (20%), обработка камня (18%), обработка кожи и шерсти (8%), войлоковаляние (6%), металлообработка (2%) (рис. 2.18).

Территориальные различия значительны, в городах преобладает шитье и резьба по дереву, а в южных и восточных селах – обработка кожи, в северных и центральных – шитье. Следует отметить, что межпоколенная передача навыков остается высокой – 85,6%, что обеспечивает воспроизводство трудовых навыков (внутрисемейная солидарность и значимость неформальных институтов в передаче профессиональных знаний от старших поколений к младшим) и поддерживает экономическую

самозанятость населения в тех нишах, где традиционные промыслы сохраняют товарную ценность как значимый элемент локальной экономики.

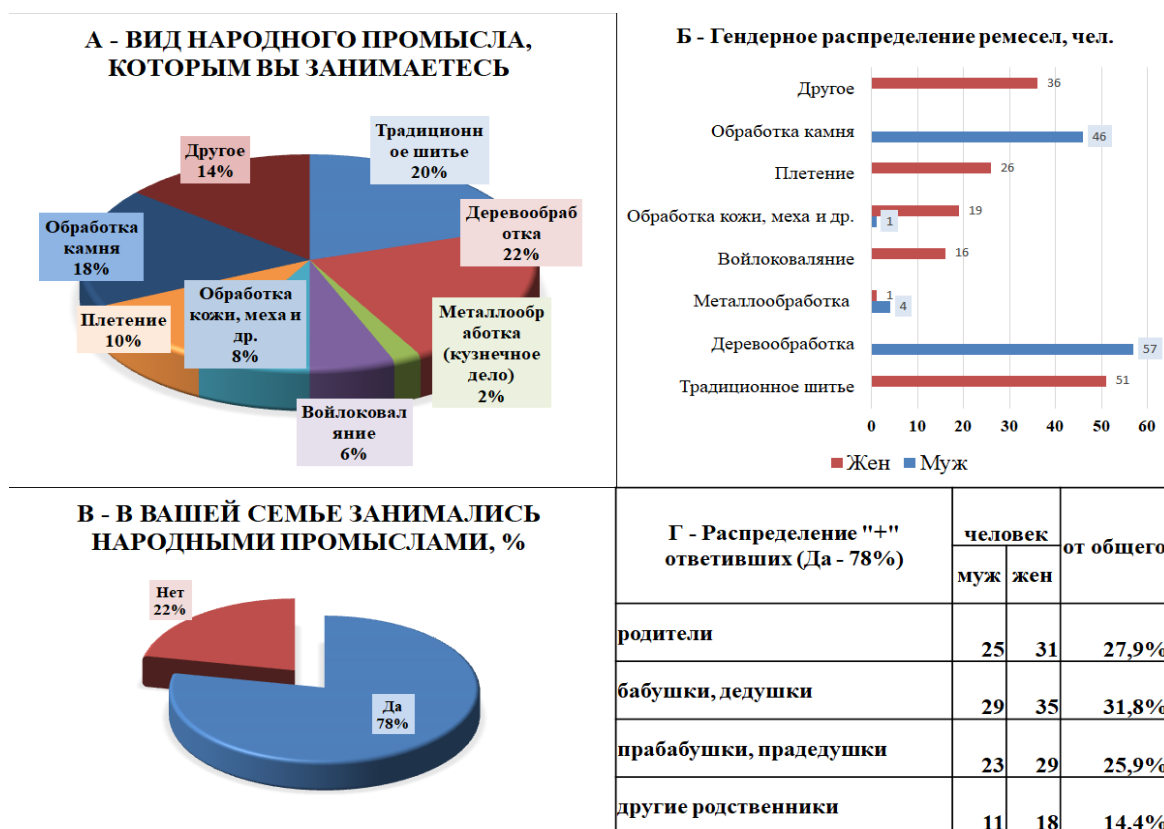


Рисунок 2.18 – Распространенность и преемственность народных промыслов

Экономические и организационные аспекты следующие. Доходность промыслов низкая, лишь 16% мастеров считают их основным заработком, 30% получают незначительный доход. Сезонность занятиями характерна для более чем трети ремесленников (35,4%), особенно в сельской местности (связь с природными циклами жизнедеятельности). В организационных формах преобладает индивидуальное предпринимательство (42%), а каждый четвертый респондент работает неофициально (особенно в отдаленных районах, 26%). Участие в выставках различного статуса ограничено, регулярно участвуют только 12,1%, а 22,2% отказываются из-за финансовых и логистических барьеров. На вопрос о сырье для своих изделий респонденты в большинстве выбрали ответы как «в другой

местности, но в пределах республики» – 37,4% (из других кожуунов), также вторым по популярности выбирали ответ «иное (импорт)», в большинстве заказывают «из вне» республики, через доступные маркетплейсы – 35,4% (рис. 2.19).

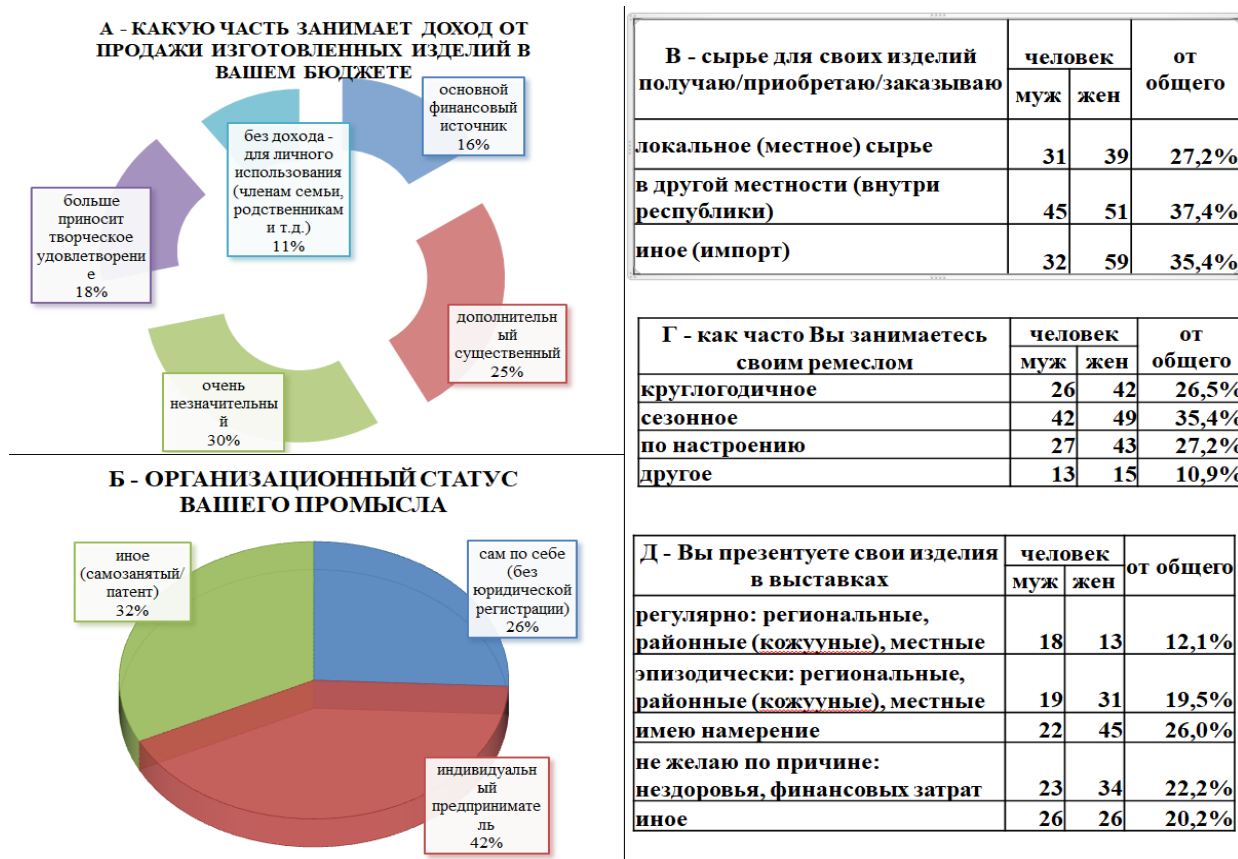


Рисунок 2.19 – Доходность и сезонность занятости респондентов

Выявлены следующие проблемы исследуемого креативного занятия. Во-первых, низкая осведомленность ремесленников о помощи со стороны государства, республики. Так, лишь 12% знакомы со специализированным законодательством (Закон Республики Тыва № 1950... URL: <https://docs.cntd...> (дата обращения: 28.06.2025)), а более 2/3 от числа опрошенных не знают о программах государственной поддержки (67,3%). Это указывает на системные упущения в правовом просвещении и информационном обеспечении населения. Государственная помощь распределена неравномерно (ее получили 33% опрошенных респондентов

или их знакомые). Во-вторых, основные причины «не развития» по мнению респондентов – недостаток господдержки (65%), трудности со сбытом продукции (63%), утрата традиционных навыков (55%), отмечены и препятствия бюрократического характера (рис. 2.20).

| А - знаете ли Вы о существовании Закона Республики Тыва «О народных художественных промыслах», % |     |           |      |                 |      |                 |      |                |      | Б - Вы или Ваши знакомые финансово поощрялись            |     | человек |       | от<br>общего |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------|-----------------|------|-----------------|------|----------------|------|----------------------------------------------------------|-----|---------|-------|--------------|
|                                                                                                  |     |           |      |                 |      |                 |      |                |      | муж                                                      | жен |         |       |              |
| Всего                                                                                            |     | из них    |      |                 |      |                 |      |                |      | Да                                                       | 50  | 35      | 33,0% |              |
|                                                                                                  |     | до 25 лет |      | от 26 до 40 лет |      | от 41 до 60 лет |      | старше 61 года |      | Нет                                                      | 31  | 65      | 37,4% |              |
| Да                                                                                               | Нет | Да        | Нет  | Да              | Нет  | Да              | Нет  | Да             | Нет  | Никогда не слышал(а), что есть финансовое стимулирование |     |         |       |              |
| 12                                                                                               | 88  | 0         | 32,3 | 67,8            | 26,1 | 29              | 25,2 | 3,2            | 16,4 |                                                          | 27  | 49      | 29,6% |              |

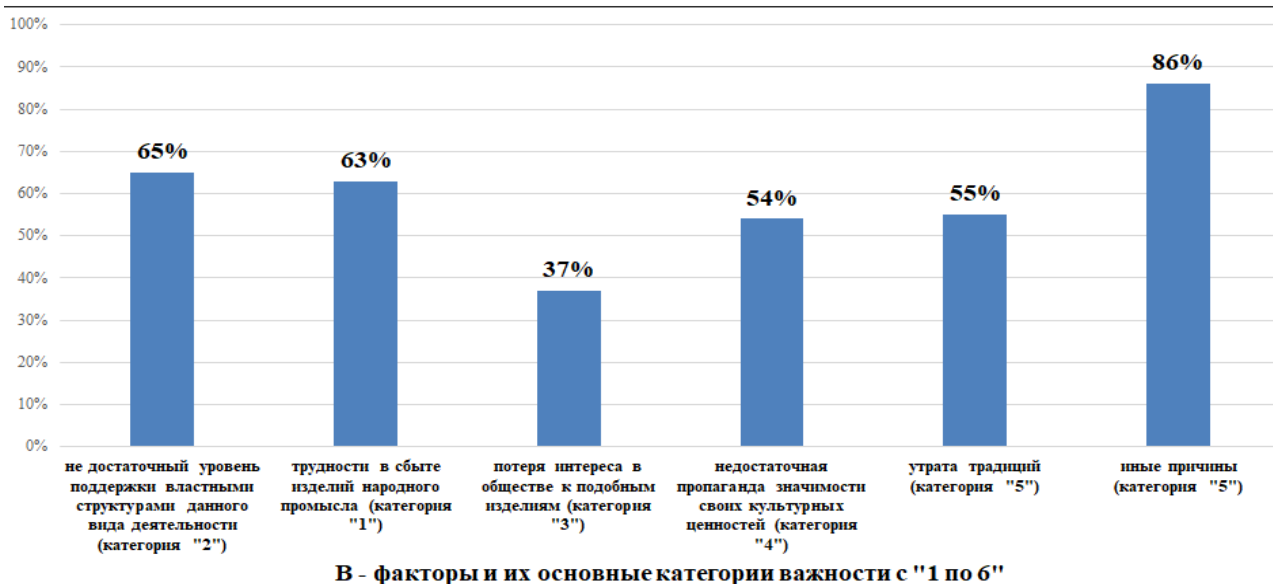


Рисунок 2.20 – Правовое просвещение и информационное обеспечение сектора народных промыслов

Проведенное полевое исследование выявило, что традиционные ремесла Тывы для сельского населения являются средством получения дополнительного дохода, как элемент поддержания этнической идентичности. Полученные эмпирические данные свидетельствуют о необходимости разработки дифференцированных механизмов поддержки, учитывающих местоположение поселения и специализацию народных мастеров. К выявленным рискам можно отнести, во-первых, утрату навыков у молодого поколения, что угрожает воспроизводству данной креативной

страты населения для поддержания этнохозяйственного уклада. Во-вторых, возможности невысокой коммерциализации продукции ручной работы, что ограничивает доходы, по сути, семейного бизнеса. Как указывает А.И. Трейвиш (Трейвиш, 2009, с. 231), сложившаяся ситуация отражает характерную для России проблему «латентного регионализма» – маргинализацию локальных культурных практик в условиях глобализации. К системным причинам данного явления в Тыве автор относит в целом, «институциональное невнимание» к региональному наследию, то есть отсутствие программно-стратегических разработок к изданному республиканскому закону по народным промыслам. Если ремесла являются формой материализованной этнической идентичности, то личное подсобное хозяйство выступает повседневной средой ее воспроизводства, где передача навыков происходит внутри семьи.

Таким образом, на основе анализа исторических, транспортных, энергетических, пограничных и институциональных аспектов выделены шесть внутренних экономико-географических факторов развития Республики Тыва:

1. Этнохозяйственный уклад – многовековые традиции кочевого и полукочевого животноводства, адаптированные к суровому климату и горному рельефу; обеспечивают продовольственную безопасность и социальную стабильность; экстенсивное пастбищное животноводство имеет экосистемно сберегающий характер (сохраняет пастбища от деградации, минимальный углеродный след) и является элементом «зеленой» экономики, вне зависимости от его товарности и рыночной оценки.

2. Моноэтничность населения – тувинцы составляют 85,2% населения; высокая социальная сплоченность и культурная гомогенность (88,5% – родной язык «тувинский») снижают внутренние противоречия и упрощают региональное управление.

3. Высокая доля личных подсобных хозяйств (ЛПХ) – по данным сельскохозяйственной микропереписи 2021: доля ЛПХ – 96,5% от всех

категорий сельхозпроизводителей; при отсутствии альтернативной занятости – основной механизм социальной адаптации населения.

4. Феномен натуральный эквивалент денег – использование скота как высоколиквидного актива (быстрая монетизация, бартер, семейный капитал) в условиях транспортной изоляции и слабого доступа к банковским услугам. Как показали полевые интервью, скот в реальных сделках выступает средством крупного платежа, оплаты сезонного труда, специализированных услуг, строительства кошары и товарообмена, что подтверждает его функцию высоколиквидного актива в отсутствие наличного оборота.

5. Поляризованная иерархическая система расселения – исторически обусловленная система расселения «моноцентр (Кызыл) – административные центры кожуунов – сельские населенные пункты – арбаны – хозяйства (ЛПХ)» как опорный каркас обеспечивает связность территории даже без развитой транспортной сети.

6. Пограничное положение – после придания КПП «Хандагайты» многостороннего статуса – граница из барьера превратиться в ресурс для экспорта, этнотуризма и трансграничной кооперации.

### **Выводы по 2-й главе**

Сравнительный анализ Республики Тыва и Республики Хакасия показал, что основное различие между регионами определяется не столько природно-ресурсным потенциалом, сколько внешними условиями хозяйственного освоения: поздним вхождением Тувы в индустриальное пространство страны, отсутствием железнодорожного сообщения, горно-котловинным рельефом. Однако, несмотря на перечисленные сдерживающие условия, внутренние экономико-географические факторы, выявленные в ходе анализа, могут служить ресурсом развития: этнохозяйственный уклад, высокая доля личных подсобных хозяйств,

феномен натуральный эквивалент денег, поляризованная система расселения и трансформирующееся пограничное положение. Данные факторы, а не только природные контрасты, предопределили необходимость перейти от простой констатации отставания к поиску внутренних механизмов саморазвития, что и было сделано в виде типологии кожуунов по плотности ЛПХ. В результате проведенной типологии выделены четыре типа занятости населения – индустриально-аграрная, аграрно-индустриальная, аграрно-альтернативная и аграрно-доминирующая, причем установлено, что нарастание плотности ЛПХ коррелирует с удаленностью от регионального центра и снижением альтернативной занятости. Для объяснения устойчивости ЛПХ именно в удаленных кожуунах было введено в научный оборот понятие натуральный эквивалент денег. Для количественного измерения описанных различий были рассчитаны несколько коэффициентов – плотности ЛПХ ( $R_{\text{ЛПХ}}$ ), социальной структуры хозяйств ( $K_{\text{ТЭВ}}$ ), среднего размера стада на одно ЛПХ ( $K_{\text{СРЖС}}$ ), а также коэффициент скрытых потребительских возможностей ( $K_{\text{СПВ}}$ ) – поголовье скота на одного жителя, который напрямую отражает ликвидный ресурс территории и функцию «живые деньги». На основе этих расчетов была построена пространственная визуализация типов занятости в разрезе кожуунов, отразившая территориальную дифференциацию. Дополнительный анализ динамики поголовья скота за 1912–2023 гг. выявил исторические спады (1940-е, 1990-е, 2020-е гг.) и одновременно подтвердил устойчивость традиционного животноводства как основы жизнеобеспечения, что укрепило понимание ЛПХ не как временного явления, а как системообразующей дуальной структуры. Выделенные четыре типа занятости и рассчитанные коэффициенты легли в основу последующего аграрного районирования и расчета индекса дуальности ( $\text{ИД}_T$ ) – инструмента количественной оценки срачивания укладов.

## ГЛАВА 3. АДАПТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

### 3.1. Аграрное районирование территории Республики Тыва

В республике сложилась особая форма территориального комплексобразования, где культурные традиции выступают таким же значимым ресурсом развития, как и природные факторы. По отраслевому принципу в структуре валового регионального продукта Тувы позиционируется как горнодобывающая, при этом по количеству поголовья скота, занимает пятое место среди национальных республик РФ (Дагестан, Башкортостан, Калмыкия, Татарстан) (прил. Е). Однако животноводческий сектор республики, сосредоточенный преимущественно в личных подсобных хозяйствах, функционирует как нетоварный (нерыночный) и является основой жизнеобеспечения тувинского населения: наличие значительного поголовья овец, коз, лошадей, оленей, верблюдов, яков, обширных степных пастбищ, с сохранением у коренного населения навыков отгонного животноводства, но незначительной долей сельского хозяйства в ВРП (5%). Это позволяет рассматривать этнохозяйственные детерминанты не как пережиток прошлого, а как полноценный элемент территориальной организации хозяйства, обладающий собственной пространственной логикой развития (География Сибири в начале XXI..., 2014, с. 73; Монгуш, 2024б).

Исторически сложившаяся этнохозяйственная адаптация сельского хозяйства республики обеспечивает социальную стабильность через занятость и самозанятость в условиях ограниченного доступа к иным видам экономической деятельности. Так, в продукции сельского хозяйства доля доходов от животноводческого сектора значительно превосходит другие. Удельный вес пастбищ в структуре сельхозугодий – более 9/10 (по данным государственного земельного учета земли сельскохозяйственного

назначения составляют в Республике Тыва 3363,9 тыс.га, из них сельскохозяйственные угодья – 2652,4 тыс.га или 78,9%, в том числе под пашней – 139,8 тыс.га. или 5,3% сельхозугодий; к тому же под оленьи пастбища на землях лесного фонда используется еще 1449,8 тыс. га) на 1 января 2021 г.

В связи с высокой значимостью аграрного сектора в жизни республики, особого внимания требует вопрос его пространственной организации. В рамках исследования была разработана авторская методика аграрного районирования сельского хозяйства, которая интегрирует три взаимосвязанных критерия (показателя):

1. Потенциал территории для сельскохозяйственного использования, выраженный через долю сельскохозяйственных угодий в площади кожууна как прокси-индикатор (косвенный показатель) природной емкости пастбищ для экстенсивного выпаса скота.

2. Транспортную доступность рыночного ядра (г. Кызыл), примененную как время автотранспортной доставки животноводческой продукции (основная – охлажденное мясо от ЛПХ как правило на личном транспорте) до рынка. Порог доступности в 1,5 часа обоснован требованиями ГОСТ к свежести мяса и практикой республиканских мясных рынков.

3. Этноландшафтная спецификация, оценена через структуру поголовья доминирующих видов скота (КРС, МРС, лошади, яки, олени) как индикатора адаптированных традиционных практик, исторически укорененных в конкретных природных ландшафтах территории республики. Разные виды скота используют взаимодополняющие ниши пастбищ (лошади вытаптывают снег для овец зимой, яки поедают жесткую траву на высокогорьях, недоступную КРС, овцы «чистят» пастбища после КРС и т.д.).

Суммарный показатель в разрезе кожуунов как основа для аграрного районирования получен на основе результатов ранжирования по трем

категориям (с учетом экспертного подхода) и схематического отображения (прил. Е). На первом этапе проведено зонирование кожуунов по потенциалу традиционного животноводства на основе доли сельхозугодий, поскольку в структуре сельхозугодий большинства районных административных единиц преобладают пастбища (табл. 3.1).

Таблица 3.1

Ранжирование по потенциалу традиционного животноводства на основе доли сельскохозяйственных угодий

| Доля сельскохозяйственных угодий, % | Уровень пастбищного потенциала | Кожууны                                                    |
|-------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Более 60                            | Максимальный                   | Монгун-Тайгинский (Крайний Север)                          |
| 50–59,99                            | Доминирующий                   | Тес-Хемский                                                |
| 40–49,99                            | Очень высокий                  | Дзун-Хемчикский                                            |
| 30–39,99                            | Высокий                        | Бай-Тайгинский, Овюрский                                   |
| 20–29,99                            | Средний                        | Барун-Хемчикский, Эрзинский, Сут-Хольский, Тандинский      |
| 10–19,99                            | Умеренный                      | Чеди-Хольский, Чаа-Хольский, Тере-Хольский (Крайний Север) |
| 5–9,99                              | Ограниченный                   | Каа-Хемский, Пий-Хемский, Кызылский                        |
| 1–4,99                              | Точечный                       | Тоджинский (Крайний Север)                                 |

Примечание: Показатель =  $(\text{Площадь с.-х. угодий кожууна} / \text{Общая площадь кожууна}) \times 100\%$ .

Представленное ранжирование, идентифицирующее кожууны с экстремальными значениями природного потенциала для традиционного животноводства (например, Монгун-Тайгинский с долей угодий свыше 60%), объясняет хозяйственную специализацию как форму адаптации к экологическим ограничителям. Так, точечный потенциал Тоджинского кожууна (1–4,99%) детерминирует смещение специализации от мелкого рогатого скота к оленеводству, что служит индикатором устойчивой связи между этноландшафтным каркасом (степные равнины Овюрского кожууна) и экономической структурой. В результате на основе доступного индикатора было осуществлено функциональное районирование территории Республики Тыва по типам природно-хозяйственных систем традиционного животноводства. Пространственно обособленная система представляет

собой синтез укорененных кочевых практик свободного выпаса и адаптации к рыночным условиям через товарные ниши, что формирует устойчивый симбиоз. Этот синтез не является искусственной конструкцией, а выступает органичной, исторически сформированной и продолжающей эволюционировать дуальной моделью жизнеобеспечения в республике.

На втором этапе построена иерархия животноводческих зон по доле кожууна в общем поголовье скота республики (табл. 3.2).

Таблица 3.2

Структура поголовья скота по видам животных в кожуунах Республики  
Тыва (система свободного выпаса), %

| Кожууны           | Крупный<br>рогатый<br>скот | Мелкий<br>рогатый<br>скот | Лошади | Як<br>(породы<br>сарлык) | Марал | Олень<br>(эвенкийская<br>порода) |
|-------------------|----------------------------|---------------------------|--------|--------------------------|-------|----------------------------------|
| Бай-Тайгинский    | 10,9                       | 82,7                      | 4,1    | 2,3                      | -     | -                                |
| Барун-Хемчикский  | 13,5                       | 76,7                      | 8,1    | 1,7                      | -     | -                                |
| Дзун-Хемчикский   | 14,7                       | 78,4                      | 6,9    | -                        | -     | -                                |
| Каа-Хемский       | 31,1                       | 56,0                      | 12,8   | -                        | -     | 0,2                              |
| Кызылский         | 15,1                       | 73,8                      | 11,0   | 0,0                      | -     | 0,0                              |
| Монгун-Тайгинский | 11,3                       | 75,9                      | 2,1    | 10,8                     | -     | -                                |
| Овюрский          | 9,4                        | 83,9                      | 6,3    | 0,4                      | -     | -                                |
| Пий-Хемский       | 29,4                       | 49,7                      | 18,3   | -                        | 2,6   | -                                |
| Сут-Хольский      | 9,5                        | 85,9                      | 4,6    | 0,0                      | -     | -                                |
| Тандинский        | 30,4                       | 60,0                      | 9,6    | -                        | -     | -                                |
| Тере-Хольский     | 35,9                       | 47,0                      | 13,5   | 3,5                      | -     | 0,2                              |
| Тес-Хемский       | 15,7                       | 73,1                      | 11,2   | -                        | -     | -                                |
| Тоджинский        | 46,2                       | 6,5                       | 12,5   | -                        | -     | 34,8                             |
| Улуг-Хемский      | 17,0                       | 75,0                      | 8,0    | -                        | -     | -                                |
| Чаа-Хольский      | 20,3                       | 73,3                      | 6,3    | 0,0                      | -     | -                                |
| Чеди-Хольский     | 17,4                       | 70,8                      | 11,8   | -                        | -     | -                                |
| Эрзинский         | 10,9                       | 80,4                      | 8,6    | 0,1                      | -     | -                                |

*Примечание:* Прочерк (-) означает отсутствие данного вида скота в кожууне; суммарный показатель по каждому району – 100%

В лидерах рейтинга по удельному весу поголовья крупного рогатого скота (КРС) кожууны высокогорных и приграничных территорий: Тоджинский (46,2%), Тере-Хольский (35,9%) и Каа-Хемский (31,0%), что свидетельствует об адаптации мясного животноводства к условиям степных и таежных ландшафтов. Наименьшие значения свойственны западным районам с доминированием мелкого рогатого скота (МРС), таким как Бай-Тайгинский (10,9%) и Овюрский (9,4%) кожууны, где КРС «проигрывает»

мелким животным в связи с дефицитом пастбищных ресурсов. Распространенность КРС также находится в прямой зависимости от развитости транспортной инфраструктуры, необходимой для реализации мясной продукции. Особого внимания заслуживает Тоджинский кожуун, где высокий процент КРС сосуществует с оленеводством, создавая дуальную хозяйственную модель. Уязвимость такой системы проявляется в энергодефицитных районах (Тере-Хольский), где содержание МРС сопряжено с высокими трудозатратами (особенность КРС – это свободный выпас, как элемент традиционного животноводства).

Мелкий рогатый скот сохраняет доминирующие позиции в большинстве кожуунов (со средней долей 68,5%), достигая пиковых значений в Сут-Хольском (85,9%) и Овюрском (83,9%) кожуунах, что объясняется преобладанием степных ландшафтов и устойчивыми традициями овцеводства (исключением является Тоджинский кожуун (6,5%), где таежные условия способствуют вытеснению овец оленеводством и КРС). Высокая доля МРС типична для зон с ограниченными зимними пастбищами, поскольку овцы демонстрируют большую адаптивность по сравнению с КРС. Данная адаптивность обеспечивается тремя взаимосвязанными факторами: кормовой пластичностью (способностью поедать широкий спектр низкорослых и жестких степных растений), способностью добывать корм из-под снега и низкими абсолютными потребностями в кормах, что при дефиците зимних пастбищ позволяет поддерживать устойчивое поголовье без значительных затрат на кормозаготовку. Временные передвижные сезонные пункты товарного закупа (приема) шерсти и мяса сконцентрированы в Кызыле и центральных кожуунах (Улуг-Хемский, Дзун-Хемчикский).

Поголовье лошадей достигает максимальных удельных показателей в общем поголовье скота в Пий-Хемском (18,3%), Тес-Хемском (11,2%) и Каа-Хемском (12,8%) кожуунах, что уходит корнями в исторические кочевые традиции тувинцев. Минимальные показатели характерны для

высокогорья (Монгун-Тайгинский – 2,1%), где лошади не выдерживают конкуренции с яками и овцами из-за глубокого снежного покрова. Сокращение поголовья лошадей наблюдается в кожуунах с развитой автомобильной инфраструктурой (Кызылский – 11%).

Яководство представляет собой узколокализованную отрасль, сконцентрированную исключительно в высокогорных кожуунах: Монгун-Тайгинский (10,8%), Бай-Тайгинский (2,3%), Барун-Хемчикский (1,7%), что обусловлено физиологической адаптацией яков к альпийским лугам на высотах от 2500 метров, непригодных для иных видов скота. То есть, это пример уникального природно-хозяйственного симбиоза.

Мараловодство, представленное алтае-саянской породой, существует как нишевое направление исключительно в Пий-Хемском кожууне (2,6%) и ориентировано на производство пантов. Его локализация обусловлена наличием специализированного предприятия ГУП РТ «Мараловодческое хозяйство «Туран» и близостью к рынкам сбыта в Кызыле, а также экспортным каналам в азиатские страны. Отсутствие в других кожуунах объясняется сложностью содержания и специфическими требованиями к кормовой базе. Мараловодство как подотрасль иллюстрирует потенциал несырьевой диверсификации, но остается уязвимым к требованиям сертификации на пантовую продукцию.

Оленеводство практически полностью сконцентрировано в Тоджинском кожууне (34,8%), составляя основу жизнедеятельности для общин коренного народа тувинцев-тоджинцев в таежной зоне. Животные используются для транспорта, получения мяса и шкур в условиях бездорожья. К угрозам для отрасли относятся сокращение лишайниковых пастбищ и депопуляция. Оленеводство остается ключевым элементом культурного наследия и идентичности коренных малочисленных народов Севера (КМНС) – по данным Всероссийской переписи населения 2020 г., тувинцы-тоджинцы составляли 2,3% численности населения Республики Тыва (от указавших национальную принадлежность).

Проведенное аграрное районирование кожуунов Республики Тыва наглядно иллюстрирует определяющее влияние фактора удаленности от столицы, города Кызыла, на их экономическую специализацию и логистические возможности сбыта производимой продукции. Таким образом, выделены четыре аграрные районы: пристоличный, степной, горно-таежный, экспортно-приграничный, рис. 3.1.

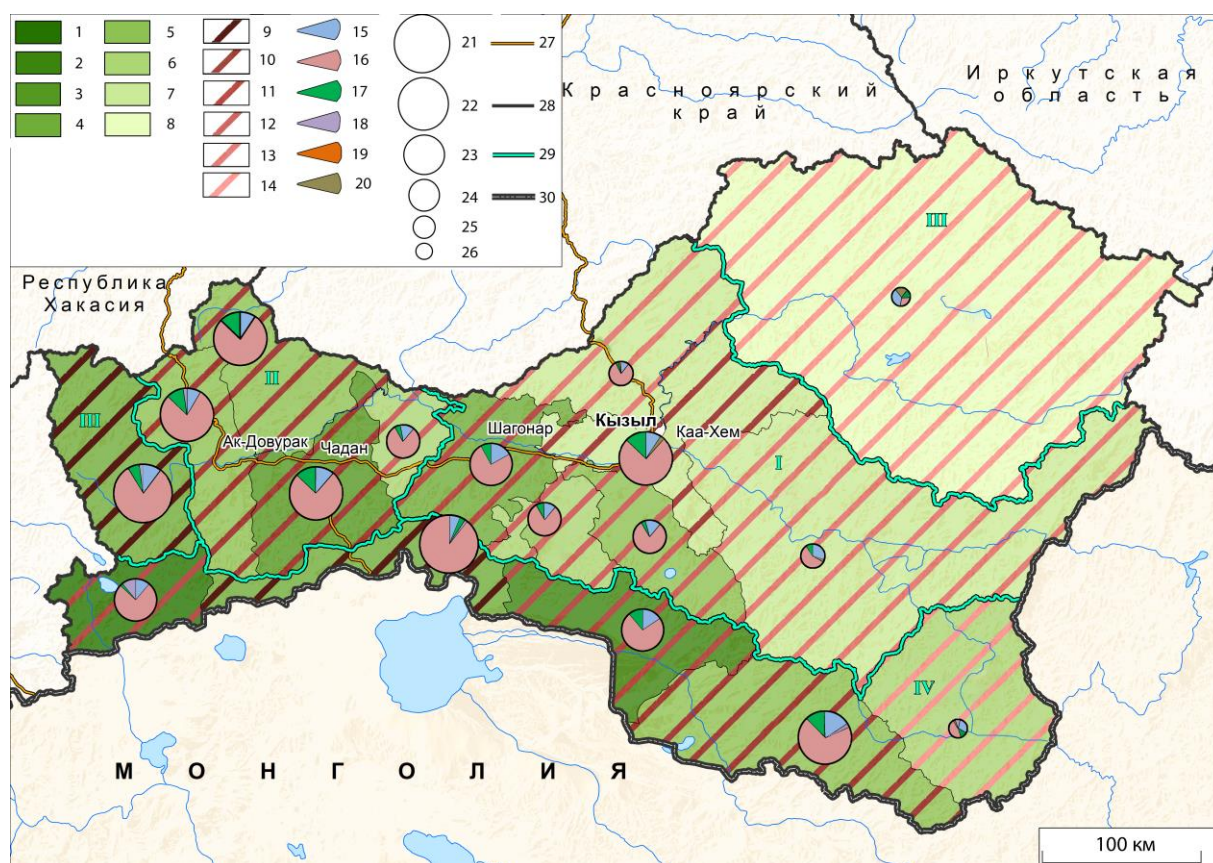


Рисунок 3.1 – Аграрное районирование Республики Тыва

*Агрорайоны:* I – пристоличный (Кызылский, Каа-Хемский, Пий-Хемский, Чеди-Хольский, Улуг-Хемский, Тандинский), II – степной (Чаа-Хольский, Барун-Хемчикский, Дзун-Хемчикский, Сут-Хольский), III – горно-таежный (Бай-Тайгинский, Тоджинский), IV – экспортно-приграничный (Монгун-Тайгинский, Овюрский, Тере-Хольский, Тес-Хемский, Эрзинский). Уровень пастбищного потенциала: 1 – максимальный, 2 – доминирующий, 3 – очень высокий, 4 – высокий, 5 – средний, 6 – умеренный, 7 – ограниченный, 8 – точечный. Животноводческий потенциал: 9 – ключевой, 10 – ведущий, 11 – значимый, 12 – умеренный, 13 – локальный, 14 – периферийный. Структура поголовья скота: 15 – МРС, 16 – КРС, 17 – лошади, 18 – як (сарлык), 19 – марал, 20 – северный олень. Размеры колец (поголовье по кожуунам, %): 21 – выше 10, 22 – от 6 до 10, 23 – от 5 до 6, 24 – от 3 до 5, 25 – от 1 до 3, 26 – до 1; 27 – крупные автомагистрали; 28 – границы кожуунов; 29 – границы функциональных зон; 30 – государственная граница РФ.

Пристоличный агрохозяйственный район, в которую входят 6 кожуунов (Кызылский – 36,3 тыс. чел., Тандинский – 15,0 тыс. чел., Каа-Хемский – 11,9 тыс. чел., Пий-Хемский – 10,3 тыс. чел., Улуг-Хемский – 19,9 тыс. чел., Чеди-Хольский – 7,5 тыс. чел. или всего 30% от общереспубликанской численности населения), формирует ядро сбытовой активности из-за близости к главному рынку сбыта (г. Кызыл) – в пределах полуторачасовой транспортной доступности. По сути, транспортно-экономическая близость к крупнейшему потребительскому рынку делает данный район ключевым плацдармом для производства и оперативных поставок, что особенно критично для некоторых видов сельскохозяйственной продукции, поставляемой в столицу в свежем виде (численность населения г. Кызыла – 132 тыс. чел., или 39% от общереспубликанской численности населения – 338 тыс. чел.).

Второй степной товарный район, территории 4-х кожуунов (Дзун-Хемчикский – 18,8 тыс. чел., Чаа-Хольский – 5,8 тыс. чел., Сут-Хольский – 7,9 тыс. чел., Барун-Хемчикский кожууны – 11,5 тыс. чел. или всего 13% от общей численности), удаленные от Кызыла более чем на 2 часа пути, являются сырьевым поясом. Однако даже такая умеренная удаленность, усугубляемая «неидеальным» состоянием дорог, создает существенные барьеры для эффективной и своевременной доставки сельскохозяйственной продукции на основной рынок, что закономерно сужает их специализацию.

Третий горно-таежный район, этносистемы в двух диаметрально противоположных кожуунах республики (Тоджинский – 6,8 тыс. чел., и Бай-Тайгинский кожууны – 10,2 тыс. чел., или всего 4,9% от общей численности), характеризуется экстремальной удаленностью от центра, по сути, бездорожьем (грунтовые дороги низкой категории с непроходимыми участками в переходные сезоны года). Любая транспортировка грузов занимает свыше 4 часов, а в сочетании со сложным горным рельефом и сезонными ограничениями делает доставку любой продукции в Кызыл крайне затруднительной и временами экономически неприбыльной.

Объединение Тоджинского и Бай-Тайгинского кожуунов в один район обусловлено не столько ландшафтным сходством (различия между горно-таежным и горностепным рельефом очевидны), сколько типологическим единством периферийных территорий. Оба кожууна характеризуются формированием сходных адаптивных стратегий выживания населения, основанных на максимальном использовании местных ресурсов. Данная изоляция предопределяет их «нишевую» экономическую роль как территорий традиционного природопользования, где хозяйственная деятельность с необходимостью ориентирована на локальное потребление и производство специфических товаров, неконкурентоспособных в условиях открытого рынка, но критически важных для выживания сообщества.

Пять кожуунов экспортно-приграничного района (Овюрский – 7,1 тыс. чел., Монгун-Тайгинский – 5,9 тыс. чел., Эрзинский – 8,4 тыс. чел., Тес-Хемский – 8,7 тыс. чел., Тере-Хольский – 1,9 тыс. чел., или всего 9,5% от общей численности) сталкиваются с парадоксальной ситуацией: находясь в непосредственной близости от монгольской границы и имея потенциальный доступ к альтернативным рынкам сбыта, они одновременно удалены от собственного административного центра 5-ти часовым временем доставки. При этом, столь значительная удаленность от главного внутреннего логистического узла, обусловленная как расстоянием, так и невысокими техническими характеристиками состояния дорожной сети, практически исключает возможность поставок продукции на столичный рынок, вынуждая искать сбыт на местном уровне или через экспортные каналы в приграничные регионы Монголии.

Важно уточнить географический контекст приграничного сотрудничества Тувы. Государственная граница с Монголией (протяженность 1313 км или 38% общей российско-монгольской границы) соприкасается с четырьмя западными аймаками: Баян-Ульгийским, Завханским, Ховдинским и Убсу-Нурским. Экономике приграничных районов Тувы и этих монгольских аймаков демонстрируют выраженное

структурное сходство, выражающееся в доминировании сельского хозяйства, а именно животноводства. Животноводческий сектор формирует свыше 60% экономики Монголии, сфера услуг занимает около 39%, а доля промышленности не превышает 1%. Сельское хозяйство, основанное на животноводстве – одна из отраслей специализации современной Монголии наряду с горнодобывающей.

Выполненное аграрное районирование территории Республики Тыва по авторской методике, интегрирующей показатели (критерии) аграрного потенциала (как прокси-показателя емкости), транспортной доступности и хозяйственно-культурной специализации (через структуру поголовья), позволило выявить пространственные закономерности потенциального формирования агрорайонов, что позволяет перейти от статичного описания хозяйства Тувы к его динамической экономической диагностике. Пространственные закономерности территориальной дифференциации агросектора республики обусловлены как многовековыми полукочевыми традициями, так и адаптацией к рыночным формам хозяйствования. В рамках оценки выявленных особенностей пространственной дифференциации реализован единый пространственно-методический подход, основанный на расчете удаленности муниципальных районов от ключевых географических и функциональных ориентиров, отражающих различные типы пространственной организации территории Республики Тыва. Институционализация выявленных районов требует дифференцированного подхода: закрепления районирования в нормативно-стратегических региональных документах, субсидирования логистики, поддержки ЛПХ на периферии республики, привлечения внимания к этнотуризму, комплексного подхода формирования и развития сельского хозяйства в трансграничных районах.

В целом, результаты аграрного районирования в актуализированных программно-стратегических документах позволят перейти от стратегии «поддержки всего везде» к точечным инвестициям в жизнеспособные ниши,

обеспечив эволюцию традиционного животноводства в условиях постглобализации. Выявленная устойчивость традиционного уклада и его адаптивный потенциал приобретают особое значение в контексте приграничного положения Тывы. Формирующийся на базе КПП «Хандагайты» транспортно-логистический хаб и перспективы интеграции республики в международные коридоры «Красноярск – Абакан – Кызыл – Улаангом – Ховд – Урумчи» создают принципиально новые возможности для монетизации традиционных продуктов животноводства и промыслов. Именно сохраненная аутентичность хозяйственных практик, будучи «визитной карточкой» республики, способна стать основой для выстраивания внешнеэкономических связей, в том числе через механизмы межрегионального сотрудничества.

### **3.2. Интегральный индекс дуальности (ИД<sub>Т</sub>) как адаптивный инструмент пространственного анализа Республики Тыва**

Интегральный индекс дуальности (ИД<sub>Т</sub>) разработан автором для количественной оценки степени сформированности двойственной системы хозяйства Республики Тыва. В основе индекса лежит концепция «тувинского синтеза дуальности», согласно которой республика представляет собой устойчивое пространственное сочетание двух укладов – традиционного (ЛПХ) и рыночного секторов, интегрированных через институт домохозяйства и государственную занятость. ИД<sub>Т</sub> позволяет ранжировать муниципальные образования (кожууны) по уровню этой интеграции и выявлять факторы, определяющие пространственную дифференциацию.

Для расчета ИД<sub>Т</sub> использованы следующие данные сведенные в главах диссертационного исследования: табл. 2.9; 2.10; 3.1; 3.2 и рис. 3.1.

ИД<sub>Т</sub> является композитным индексом, объединяющим три субиндекса, каждый из которых отражает общее измерение дуальности:

1) Субиндекс двойственности ( $I_{дв}$ ) – характеризует распространенность традиционного уклада (личных подсобных хозяйств) и его ресурсную базу. Включает три нормированных показателя:

Плотность ЛПХ ( $P_{лпх}$ ) – количество ЛПХ на 1000 чел. населения. Высокое значение свидетельствует о повсеместности традиционного уклада.

Коэффициент скрытых потребительских возможностей ( $K_{спв}$ ) – поголовье скота в физических головах на одного жителя. Отражает ликвидный ресурс, который может быть конвертирован в денежный доход («живые деньги»).

Обратная величина к показателю социальной структуры ( $1/K_{тэв}$ ) – чем меньше человек приходится на одно ЛПХ, тем выше нуклеаризация семьи и, соответственно, больше вероятность совмещения формальной занятости с ведением хозяйства.

2) Субиндекс комплементарности ( $I_k$ ) или взаимодополняемость – оценивает глубину интеграции двух укладов через домохозяйство и государственный сектор. Включает два показателя:

$1/K_{тэв}$  (тот же, что и в двойственности) – отражает степень «сжатия» хозяйства до нуклеарной семьи, что облегчает совмещение ролей.

$B_3$  – прокси бюджетной занятости (ранжированный показатель), присвоенный на основе выделенных в диссертации пяти уровней расселения: региональный (0,2), районный (0,4), межселенный (0,6), локальный (0,8), микролокальный (1,0). Для кожуунов он определен по доминирующему типу расселения. Высокое значение соответствует территориям, где государство (бюджетная сфера) выступает системообразующим звеном, субсидируя сохранение традиционного уклада.

3) Субиндекс периферийности и адаптации ( $I_{п}$ ) – учитывает влияние транспортной избирательности, природно-ландшафтных условий и этнохозяйственной специализации. Включает три показателя:

$T$  – время автотранспортной доставки до г. Кызыла (в часах), отражает степень удаленности и изолированности. Нормировано по минимальному (0,35 ч) и максимальному (5,53 ч) значениям.

$N_H$  – доля нишевых видов скота (яки + олени) в общем поголовье (%), индикатор адаптации к экстремальным горно-таежным и высокогорным ландшафтам, где традиционное животноводство не имеет альтернативы.

$CXY$  – доля сельскохозяйственных угодий в площади кожууна (%), косвенный показатель природной емкости пастбищ для экстенсивного свободного выпаса.

Поскольку показатели имеют разные единицы измерения и диапазоны, все они приведены к единой шкале  $[0,1]$  с помощью min–max нормализации (формула 3.1):

$$X = \frac{X - X_{min}}{X_{max} - X_{min}} \quad (3.1)$$

Где  $X_{min}$  и  $X_{max}$  – минимальное и максимальное значения соответствующего показателя по всем 17 кожуунам.

Например,

$R_{ЛПХ}$ : min = 113 (Кызылский), max = 347 (Каа-Хемский);

$K_{СПВ}$ : min = 1 (Тоджинский), max = 22 (Овюрский);

$1/K_{ТЭВ}$ : min = 0,111 ( $K_{ТЭВ} = 9$ ), max = 0,333 ( $K_{ТЭВ} = 3$ );

Время: min = 0,35 ч, max = 5,53 ч;

Доля нишевых: min = 0, max = 34,8;

Доля сельскохозяйственных угодий ( $CXY$ ): min = 3%, max = 65%.

Прокси бюджетной занятости (ранги 0,4; 0,6; 0,8) не нормируются дополнительно, так как они уже находятся в интервале, сопоставимом с другими показателями.

Субиндексы вычисляются как среднее арифметическое входящих в них нормированных показателей (формулы 3.2 – 3.4):

$$И_{дв} = \frac{1}{3} \left( P_{лпх} + K_{спв} + \frac{1}{K_{тэв}} \right) \quad (3.2)$$

$$И_{к} = \frac{1}{2} \left( \frac{1}{K_{тэв}} + B_3 \right) \quad (3.3)$$

$$И_{п} = \frac{1}{3} (T + H_n + CХУ) \quad (3.4)$$

Итоговый Индекс дуальности для каждого кожууна (формула 3.5):

$$ИД_{т i} = \frac{1}{3} (И_{дв} + И_{к} + И_{п}) \quad (3.5)$$

где  $ИД_{т i}$  – индивидуальное значение интегрального индекса дуальности для каждого отдельного кожууна ( $i = 1...17$ ).

Индекс  $i$  – это номер (идентификатор) конкретного кожууна (муниципального района), по которому производится суммирование.

Все вычисления выполнены в таблицах, результирующие значения по каждому кожууну представлены в прил. Ё.

Пример: расчет для Монгун-Тайгинский кожууна, как наиболее удаленного и характеризующего значение  $ИД_{т}$  (дуальную модель хозяйствования) предпоследний в разрезе кожуунов = 0,703.

$$P_{лпх} = 261 \rightarrow \text{норм} = (261-113)/(347-113) = 148/234 \approx 0,632$$

$$K_{спв} = 14 \rightarrow \text{норм} = (14-1)/(22-1) = 13/21 \approx 0,619$$

$$K_{тэв} = 4 \rightarrow 1/K_{тэв} = 0,25 \rightarrow \text{норм} = (0,25-0,111)/(0,333-0,111) = 0,139/0,222 \approx 0,626$$

$B_3 = 0,8$  (локальный уровень)

$T = 5,53 \text{ ч} \rightarrow \text{норм} = 1,000$

$\text{Нниш} = 10,8\% \rightarrow \text{норм} = 10,8/34,8 \approx 0,310$

$\text{СХУ} = 65\% \rightarrow \text{норм} = 1,000$

Вычисляем субиндексы:

$\text{ИДВ} = (0,632+0,619+0,626)/3=1,877/3=0,626$

$\text{ИК} = (0,626+0,8)/2=1,426/2=0,713$

$\text{ИП} = (1,000+0,310+1,000)/3=2,310/3=0,770$

$\text{ИД}_T = (0,626+0,713+0,770)/3=2,109/3=0,703$

Полученное значение (0,703) соответствует очень высокому уровню дуальности, что согласуется с удаленностью кожууна, специализацией на яководстве и высокой плотностью ЛПХ. На основе распределения полученных значений по кожуунам, районирования и уровням расселения разработана шкала дуальности (прил. Ё).

Приведенная в табл. 3.3 выборка эмпирических значений  $\text{ИД}_T$  по кожуунам, составленная на основе данных прил. Ё, иллюстрирует соответствие муниципальных образований выделенным по типам занятости, аграрному районированию и уровням расселения.

Для характеристики республики в целом рассчитывается средневзвешенный  $\text{ИД}_T$  с весами по численности населения кожуунов ( $N_{\text{СРЧН}}$ ):

$$\overline{\text{ИД}_T} = \frac{\sum_{i=1}^{17} (\text{ИД}_{T i} \times N_{\text{СРЧН } i})}{\sum_{i=1}^{17} N_{\text{СРЧН } i}} \quad (3.6)$$

$\overline{\text{ИД}_T}$  – средневзвешенное значение того же индекса по всей

Республике Тыва (единый обобщающий показатель).

Таблица 3.3

ИД<sub>Т</sub> в разрезе кожуунов Республики Тыва

| Значение                   | Кожуун            | Тип занятости          | Агрорайонирование      | Уровень расселения |
|----------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|--------------------|
| Очень низкий (0,00–0,15)   |                   |                        |                        |                    |
| 0,09                       | Кызылский         | индустриально-аграрный | Пристоличный           | районный           |
| 0,14                       | Улуг-Хемский      | индустриально-аграрный | Пристоличный           | районный           |
| Низкий уровень (0,15–0,30) |                   |                        |                        |                    |
| 0,20                       | Пий-Хемский       | аграрно-индустриальный | пристоличный           | районный           |
| Средний (0,30–0,50)        |                   |                        |                        |                    |
| 0,31                       | Дзун-Хемчикский   | аграрно-индустриальный | степной товарный       | районный           |
| 0,38                       | Чеди-Хольский     | аграрно-альтернативный | пристоличный           | районный           |
| 0,49                       | Тандинский        | аграрно-альтернативный | пристоличный           | районный           |
| 0,50                       | Каа-Хемский       | аграрно-доминирующий   | пристоличный           | районный           |
| Высокий (0,50–0,65)        |                   |                        |                        |                    |
| 0,51                       | Барун-Хемчикский  | аграрно-альтернативный | степной товарный       | межселенный        |
| 0,55                       | Чаа-Хольский      | аграрно-альтернативный | степной товарный       | межселенный        |
| 0,63                       | Тес-Хемский       | аграрно-альтернативный | экспортно-приграничный | межселенный        |
| 0,63                       | Сут-Хольский      | аграрно-альтернативный | степной товарный       | межселенный        |
| 0,64                       | Эрзинский         | аграрно-альтернативный | экспортно-приграничный | межселенный        |
| Очень высокий (0,65–1,00)  |                   |                        |                        |                    |
| 0,67                       | Тоджинский        | аграрно-доминирующий   | горно-таежный          | локальный          |
| 0,69                       | Тере-Хольский     | аграрно-доминирующий   | экспортно-приграничный | локальный          |
| 0,70                       | Бай-Тайгинский    | аграрно-альтернативный | горно-таежный          | локальный          |
| 0,70                       | Монгун-Тайгинский | аграрно-альтернативный | экспортно-приграничный | локальный          |
| 0,74                       | Овюрский          | аграрно-альтернативный | экспортно-приграничный | локальный          |

Для вычисления средневзвешенного значения ИД<sub>Т</sub> по республике в соответствии с формулой (3.6) приведены по каждому кожууну

рассчитанные индексы дуальности (прил. Ё), средняя расчетная численность населения и полученные произведения этих показателей.

$$\overline{\text{ИД}}_T = \frac{68395,29}{169904} = 0,4025$$

Таким образом, средневзвешенный интегральный индекс дуальности по Республике Тыва составляет 0,40. Это значение соответствует среднему уровню дуальности по шкале, что подтверждает вывод о переходном характере хозяйственной системы республики при сохранении глубокой внутренней дифференциации (от 0,09 до 0,74), характеризует, что ЛПХ уже является значимым источником существования для значительной части сельских жителей, занимающихся традиционным хозяйством.

Рассчитанные значения ИД<sub>Т</sub> позволяют ранжировать кожууны по степени взаимодополнения укладов и обосновывать адресные меры: при ИД<sub>Т</sub> (< 0,30) – целесообразно стимулировать малый бизнес, переработку и логистику; при ИД<sub>Т</sub> (0,30–0,65) – поддерживать баланс между традиционным и современным секторами; при ИД<sub>Т</sub> (> 0,65) – применять механизмы поддержки традиционного натурального хозяйства с позиций гармоничного сбалансированного природопользования как элемента «зеленой» экономики (рис. 3.2).

Интегральный индекс дуальности (ИД<sub>Т</sub>) для Республики Тыва в целом рассчитан как средневзвешенное по численности населения кожуунов, а не как простое среднее арифметическое. Это сделано потому, что простое среднее по 17 кожуунам дало бы искаженное представление. Малочисленные высокогорные кожууны с очень высокими значениями индекса (Тере-Хольский, Тоджинский) получили бы такой же вес, как и многотысячный Кызылский кожуун, что привело бы к завышению общерегионального показателя до 0,50–0,55, не отражающего реального положения для большинства населения. Средневзвешенное значение

корректно характеризует уровень дуальности для сельского жителя республики, при этом фиксируя огромный разброс по кожуунам от 0,09 до 0,74.



Рисунок 3.2 – Потенциальные ареалы «зеленой» экономики в Республике Тыва

*Условные обозначения:* Потенциал зеленой экономики: I – очень высокий, II – высокий, III – средний, IV – низкий, V – очень низкий, а – государственные границы РФ, б – границы регионов.

Муниципальные образования: 1 – Каа-Хемский; 2 – Кызылский; 3 – Пий-Хемский; 4 – Тандинский; 5 – Чеди-Хольский; 6 – Улуг-Хемский; 7 – Чаа-Хольский; 8 – Дзун-Хемчикский; 9 – Сут-Хольский; 10 – Барун-Хемчикский; 11 – Бай-Тайгинский; 12 – Монгун-Тайгинский; 13 – Овюрский; 14 – Тес-Хемский; 15 – Эрзинский; 16 – Тере-Хольский; 17 – Тоджинский.

Разработанная авторская методика позволяет:

- количественно оценить степень интеграции двух укладов в пространстве региона с дуальной структурой;
- выявить зоны с различными механизмами дуальности (пристоличные, степные товарные, горно-таежные, экспортно-приграничные);

– использовать индекс в качестве инструмента для обоснования дифференцированной региональной политики (поддержка ЛПХ, логистика, сохранение этнохозяйственных ниш).

Все расчеты воспроизводимы на основе официальных статистических данных и авторских таблиц, приведенных в диссертации для других регионов с аналогичной структурой хозяйства (например, для Республик Калмыкия и Алтай).

### **3.3. Потенциал внешнеэкономических взаимодействий Республики Тыва**

Под внешнеэкономическими связями понимается «совокупность направлений, форм и методов торгово-экономического, научно-технического и инвестиционного сотрудничества страны с зарубежными государствами, а также деятельность национальных субъектов на внешних рынках». С учетом приграничного положения Республики Тыва внешнеэкономическая деятельность приобретает и другие, в том числе специфические черты, обусловленные его транспортно-географическим, культурно-историческим положением и институциональными условиями. Наиболее развитыми формами являются внешняя торговля товарами и услугами (туризм, туристические и транспортные), трансграничное движение капитала, а также творческие и спортивные связи. Согласно исследованиям ИГ СО РАН им. В.Б. Сочавы, в международной взаимосвязи важную роль играет фактор побратимства, особенно в период недружественных отношений (Заборцева, 2024; Фартышев, 2017, 2025а, 2025б). Исторически возникший как инструмент культурного сближения, в настоящее время институт городов-побратимов эволюционировал в механизм «мягкой» дипломатии, открывающий новые возможности для внешнеэкономических взаимодействий.

Дополняя традиционные межгосударственные отношения города-побратимы выступают как субъекты субнациональной дипломатии, деятельность которых в рамках «парадипломатии» способствует развитию взаимовыгодного сотрудничества через реализацию совместных проектов. Главная особенность побратимских связей заключается в их нерегламентированном характере, позволяющем формировать отношения добровольно, вне жестких государственных институциональных рамок, что создает благоприятную основу для адаптации данного инструмента к условиям приграничного региона. С этих позиций сохранение подлинности культурных практик не только укрепляет этнотуристическую модель Тувы, но и усиливает этнохозяйственный уклад развития. Принцип аутентичности коррелирует с логикой института городов-побратимов, где культурный обмен служит фундаментом для экономической кооперации. Как отмечают некоторые исследователи, перевод экономики на рыночные рельсы сопровождается усилением самостоятельности регионов, в частности межрегионального взаимодействия в условиях многообразия потенциальных сотрудничеств (Сысоева, 2020, 2023).

На основе авторской эмпирической базы выявлены три уровня сотрудничества Республики Тыва, различающиеся по правовому статусу партнеров, географии, масштабам и механизмам взаимодействия:

1. Межрегиональный уровень: города федерального значения (Москва, Санкт-Петербург), национальные республики (Алтай, Бурятия, Северная Осетия–Алания, Саха (Якутия), Татарстан, Хакасия, Чечня), края (Алтайский, Красноярский) и области (Иркутская, Кемеровская, Московская, Новосибирская, Омская, Свердловская, Томская) – закрепление торгово-экономических, научно-образовательных и культурных связей в рамках единого экономического и правового поля РФ.

2. Трансграничный (соседский) уровень (сотрудничество с административно-территориальными единицами сопредельных государств). Данный уровень представлен прямыми договоренностями с приграничными

регионами Монголии и Китая, которые являются непосредственными соседями Тувы. Монгольское направление: аймаки Увснуурский, Кобдоский, Завханский, Хубсугульский, Архангайский, Баян-Ульгийский. Китайское направление: провинция Ляонин, Автономный район Внутренняя Монголия, Синьцзян-Уйгурский автономный район – приграничное сотрудничество, ориентированное на развитие трансграничной инфраструктуры, приграничную торговлю, кооперацию в АПК, туризме и использование культурно-этнических связей.

3. Стратегический международный уровень (межгосударственные механизмы присутствия в приоритетных дружественных странах). Этот уровень выходит за рамки соглашений с отдельными административными единицами и охватывает системные механизмы поддержания международного присутствия на уровне государств или крупных межправительственных программ. В перечень входят Китай, Монголия, Беларусь, Казахстан. Взаимодействие здесь осуществляется через торговые представительства, межправительственные комиссии, участие в международных организациях (ЕАЭС, ШОС) и реализацию крупных инвестиционных проектов (логистика, энергетика, железнодорожное строительство), что выводит сотрудничество на качественно иной институциональный уровень по сравнению с приграничными договоренностями.

Трехуровневая структура отражает эволюцию внешнеэкономических взаимодействий региона, в том числе Республики Тыва: от внутрироссийской кооперации – через приграничное сотрудничество с непосредственными соседями – к полномасштабному международному присутствию в рамках стратегических партнерств с дружественными государствами (прил. Ж).

Основные направления сотрудничества в целом охватывают: экономическую сферу (торговля, промышленность, сельское хозяйство), инфраструктуру (транспорт, связь), природопользование и экологию,

социальный сектор (образование, здравоохранение, культура), туризм и спорт. Институциональная структура приграничного сотрудничества Республики Тыва свидетельствует о системном подходе на протяжении трех десятков лет к межрегиональному взаимодействию, реализованному посредством заключения соглашений с субъектами Российской Федерации и дружественными зарубежными странами.

Выявлено, что международный вектор сотрудничества сфокусирован на приграничных территориях Азии, включая аймаки Монголии и регионы Китайской Народной Республики. Так, согласно действующему Постановлению Правительства Республики Тыва (от 16.10.2021 № 548), создание благоприятных правовых и экономических условий для участников внешнеэкономической деятельности определяется в качестве одного из ключевых условий развития приграничных связей. Вместе с тем в указанном нормативном акте фиксируется наличие существенных препятствий: во-первых, высокий уровень административных барьеров при осуществлении внешнеэкономической деятельности, связанных с деятельностью таможенных органов; во-вторых, неразвитость таможенной инфраструктуры в Республике Тыва. То есть констатируется несоответствие между декларируемыми целями создания благоприятной среды и существующими институциональными и инфраструктурными ограничениями в таможенной сфере. На основе анализа выявлено доминирование автоматической пролонгации отечественных соглашений (92% договоров) со сроками от 1 до 5 лет (например, Санкт-Петербург – с 1995 г., Республика Алтай – с 2018 г.), которые систематизированы в табл. 3.4. Данный механизм обеспечивает стабильность отношений, но указывает на необходимость актуализации содержания сотрудничества. Соглашения Республики Тыва с субъектами РФ характеризуются выраженной дифференциацией приоритетных направлений сотрудничества, где западные регионы (Санкт-Петербург, Москва) фокусируются на науке и торговле, сибирские партнеры (Иркутская, Новосибирская, Томская

области) – на транспортной логистике, а промышленно развитые территории (Свердловская область, Татарстан, Красноярский край) формируют многопрофильные проекты с акцентом на социально-экономическое взаимодействие.

Таблица 3.4

## Соглашения с субъектами РФ

| Субъект – партнер                                               | Год       | Срок пролонгации | Приоритетные сферы                      |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|------------------|-----------------------------------------|
| Санкт-Петербург                                                 | 1995      | ежегодно         | торговля, наука, культура               |
| Москва                                                          | 2015      | ежегодно         | торгово-экономическое сотрудничество    |
| Красноярский край                                               | 2018      | 5 лет            | научно-технические и культурные проекты |
| Татарстан                                                       | 2016      | ежегодно         | социально-экономическое партнерство     |
| Свердловская область                                            | 2018      | 5 лет            | многопрофильное сотрудничество          |
| Иркутская область,<br>Новосибирская область,<br>Томская область | 2015–2019 | ежегодно         | транспортная логистика, промышленность  |

Приграничное сотрудничество Республики Тыва подразумевает согласованные действия исполнительных органов государственной власти и органов местного самоуправления муниципальных образований республики в пределах их компетенции, направленные на укрепление взаимодействия Российской Федерации и Монголии в решении задач устойчивого экономического развития, усиления гуманитарных связей (образование, медицина, спорт, туризм) и повышения уровня благосостояния населения приграничных территорий, табл. 3.5.

В данном контексте Тува планирует расширить торгово-экономическое сотрудничество для содействия стабильному развитию приграничных кожуунов и республики по основным направлениям. Сотрудничество на основе взаимной торговли, сельского хозяйства, пищевой промышленности, рационального использования природных ресурсов, совершенствования транспортной инфраструктуры и коммуникаций, внедрения результатов научных исследований, опытно-

конструкторских разработок, а также академических обменов студентами, магистрантами и специалистами.

Таблица 3.5

## Соглашения с зарубежными территориями

| Страна          | Административные единицы                           | Основные механизмы                                                                     |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Монголия        | 5 аймаков (включая Хубсугульский, Баян-Ульгийский) | автоматическая пролонгация ежегодно; взаимные представительства в Улан-Баторе и Кызыле |
| Китай           | внутренняя Монголия. Синьцзян-Уйгурский АР         | создание агентских сетей для продвижения товаров (Урумчи)                              |
| Местный уровень | города-побратимы: Кызыл – Улан-Батор. Кызыл – Ховд | совместные фестивали, общие площадки на базе мероприятий                               |

Актуальность вопросов приграничного экономического сотрудничества Республики Тыва с Монголией возрастает в рамках расширения российско-монгольской внешнеэкономической деятельности, обусловленной географической близостью и культурно-этническим родством народов. Развитие сотрудничества с приграничными аймаками Монголии в различных сферах инициируется преимущественно исполнительными органами государственной власти и органами местного самоуправления приграничных территорий обеих сторон. Так, в гуманитарной и культурной сфере реализуются регулярные совместные мероприятия: IV Международный фестиваль шаманизма «Дунгур»; V Международный фестиваль духовных оркестров «Фанфары в Центре Азии – 2025»; V Межрегиональный фестиваль традиционной культуры «Верховье» и др. Ряд фестивалей демонстрируют поступательное развитие, ежегодно увеличивая масштаб и статус (более четверти века фестивалю «Устуу-Хурээ» (с 1999 г.), более 10 лет фестивалю «Хоомей в Центре Азии» (с 2015 г.). Ежегодную периодичность демонстрируют фестивали «Узоры жизни на войлоке» (с 2010 г.), фестиваль русской культуры (с 2015 г.) и фестиваль колыбельной культуры (с 2020 г.). Наряду с традиционными появляются и современные форматы фестивалей («Дунгур» – 2022, «Тыва-Дук-Фест» – 2023 и др.) (подробнее в прил. Ж). Наряду с фестивальной деятельностью,

формирующей «мягкую силу» региона и укрепляющей международный культурный диалог, значимым каналом субнационального сотрудничества выступает научно-образовательная сфера, платформой для которой стал Тувинский государственный университет.

Заложены основы международной научно-образовательной деятельности на платформе Тувинского государственного университета (максимально обучалось 136 иностранных граждан в Тувинском госуниверситете в 2023 г.: 102 – по дистанционным совмещенным программам с вузами Монголии и Казахстана, 34 – по очной форме) (<https://tuvsu.ru/>). К основным мероприятиям в области науки и образования относят и обмен делегациями на фестивалях, а также регулярные научно-практических конференции (прил. Ж).

Указанные механизмы сотрудничества находят конкретное воплощение в институционализированных форматах присутствия Республики Тыва в стратегически важных странах, табл. 3.6.

Таблица 3.6

Форматы присутствия Республики Тыва в приоритетных странах

| № п/п | Страна    | Механизмы                                                                       |
|-------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Китай     | агентские соглашения, сотрудничество с торговыми компаниями (г. Урумчи)         |
| 2     | Монголия  | ГЧП, открытие представительства в Улан-Баторе (с 2009 г.)                       |
| 3     | Казахстан | партнерство с институтами развития (ТОО «Агентство международных коммуникаций») |
| 4     | Беларусь  | межправительственные соглашения (г. Гродно)                                     |

Дипломатические представительства являются ключевым институтом международных отношений, выступая официальными органами внешних сношений государства за рубежом. Согласно Венской конвенции о дипломатических сношениях 1961 г., дипломатическое представительство определяется как постоянное государственное учреждение, учреждаемое одним государством на территории другого для поддержания официальных отношений между ними. Генеральное консульство Монголии в г. Кызыле работает более четверти века (открыто в 2001 г.), его полномочия

распространяются на Республику Хакасия, Республику Алтай и Алтайский край. В свою очередь функционирует и Представительство Республики Тыва в г. Улан-Баторе (открыто в 2013 г.). Совместная деятельность указанных дипломатических представительств выполняет также координирующую роль в установлении прямых контактов между научными учреждениями, разработке совместных исследовательских программ, преодолении бюрократических барьеров при реализации научных проектов. Их деятельность способствует повышению эффективности торгово-экономических, культурных и гуманитарных связей. Кроме того, дополнительным катализатором взаимодействия стало подписание Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Монголии об условиях взаимных поездок граждан (от 3 сентября 2014 г.), что увеличило транспортные и пассажирские потоки через пункты пропуска на территории Республики Тыва (ДАПП «Хандагайты», «Цаган-Тологой», «Шара-Суур»).

При внешней насыщенности международных контактов наиболее проработанные направления (культура, образование, символическая дипломатия) обладают невысокой экономической значимостью, тогда как потенциально высокодоходные сферы (торговля, логистика, промышленная кооперация) остаются институционально и инфраструктурно «недооформленными» (рамочные договоренности без детализированных механизмов реализации, основная причина – отсутствие сопоставимой договорной базы: равные возможности выдвигаемых предложений. Относительно высокая степень проработки достигнута в гуманитарной сфере – регулярные фестивали, научно-образовательные обмены, в том числе работа дипломатических представительств создают благоприятную основу взаимодействий, однако их экономическая отдача остается косвенной и трудно измеримой. В результате анализа выявлено, что преобладает доминирование «мягких» и операционных направлений (торговля, культура) над «углубленной» экономической интеграцией.

Главным ограничителем роста является «неразвитие» транспортной инфраструктуры. Не используется транзитный потенциал территории Республики Тыва, в частности и в стратегии транзитной энергетики.

Однако главным неиспользуемым ресурсом остается сам пограничный фактор развития: имея протяженную границу с Монголией (около 1300 км) и близость к Китаю, в республике до сих пор не задействован транзитный потенциал, более 20 лет идет процесс организации и строительства приграничного производственно-логистического кластера, а существующие пункты пропуска работают с относительно низкой загрузкой. Именно в «недоиспользовании» пограничного фактора – основная причина того, что экономическая отдача от формальных соглашений остается минимальной. Транспортно-экономическое «приближение» близости к рынкам Монголии, Китая и стран Центральной Азии позволит региону усилить конкурентоспособность. С учетом правового статуса кожуунов Республики Тыва институт побратимства может быть адаптирован через трехуровневую модель, где полномочия распределяются следующим образом, табл. 3.7.

Таблица 3.7

Адаптированная модель взаимодействий на основе анализ института побратимства

| Уровень       | Территории с полномочиями                                                                                                                                                      | Механизмы реализации                                                                                                                     |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Действующая   |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |
| Столичный     | городской округ г. Кызыл                                                                                                                                                       | заключение соглашений от имени республики, координация межкожуунных проектов                                                             |
| Приграничный  | Тере-Хольский, Эрзинский, Тес-Хемский, Каа-Хемский, Овюрский, Монгун-Тайгинский                                                                                                | специализированные соглашения по приграничной торговле и этнотуризму, совместные логистические хабы на основе краткосрочных меморандумов |
| Перспективная |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |
| Внутренний    | городской округ г. Ак-Довурак, Тоджинский, Пий-Хемский, Улуг-Хемский, Тандинский, Чеди-Хольский, Чаа-Хольский, Барун-Хемчикский, Бай-Тайгинский, Дзун-Хемчикский, Сут-Хольский | участие через делегирование полномочий Кызылу, профильные этнопроекты в рамках столичных соглашений.                                     |

Основным правовым ограничением выступает наделение международными полномочиями лишь 3 из 17 кожуунов Тывы (Эрзинский, Тес-Хемский, Овюрский кожууны). Потенциал этих кожуунов в рамках института побратимства используется не полностью. Усиление указанного инструмента интеграции позволит улучшить экономическую ситуацию в экспортно-приграничной зоне по эффективности использования возможностей альтернативных рынков для реализации местной продукции. Предлагаемая модель исходит из того, что именно пограничный фактор развития выступает главным источником специализации территорий. Приграничные кожууны (Эрзинский, Тес-Хемский, Овюрский, Тере-Хольский, Монгун-Тайгинский, Каа-Хемский) должны получить не просто право на соглашения, а статус «точек приграничного роста» с целевым финансированием трансграничной инфраструктуры, упрощением таможенных процедур и созданием совместных с монгольскими аймаками агропромышленных и туристических кластеров. Внутренние кожууны в этой логике становятся не периферией, а тыловыми звеньями приграничных цепочек добавленной стоимости – поставщиками сырья, участниками межрегиональных коопераций, резервуаром для сезонной миграции рабочей силы. Функционально-территориальная специализация, основанная на результатах аграрного районирования (раздел 3.1), позволяет наполнить трехуровневую модель конкретными видами деятельности (прил. Ж).

Предложенный подход позволяет преодолеть институциональные ограничения, связанные с тем, что прямыми международными полномочиями наделены как уже указывали, Эрзинский, Тес-Хемский, Овюрский. За счет дифференциации туристических продуктов по районам и их привязки к трехуровневой модели побратимства создается возможность для вовлечения внутренних и приграничных кожуунов в трансграничное сотрудничество без изменения их формального правового статуса. Развивая принцип асимметричной децентрализации, Кызыл как столичный центр координирует общереспубликанские проекты, приграничные кожууны

через специализированные соглашения реализуют продукцию как своих, так и других кожуунов, а остальные территории интегрируются в единую систему через хозяйственные связи, отраслевые меморандумы и субподрядные функции в рамках столичных договоров. Успешность данной модели напрямую зависит от синергии между институтами побратимства, государственным управлением и гражданским обществом, что требует решения трех стратегических задач: преодоления административного формализма, инвестиций в инфраструктуру и развития человеческого капитала.

К настоящему времени официально установлены побратимские зарубежные связи города Кызыла с монгольскими городами (Улан-Батор, Улаангом и Ховд), китайским городом Эрлянь и киргизским Кызыл-Кией. Отечественный город-побратим – Элиста (Республика Калмыкия). Выполненный анализ международного сотрудничества в контексте городов-побратимов Республики Тыва, основанный на открытых источниках и эмпирических данных, выявил потенциальные возможности изменения ее территориальной структуры через асимметричную децентрализацию международного сотрудничества. Но необходимо отметить, что исследование опиралось исключительно на открытые данные (реестры соглашений, сайты Правительства Республики Тыва), что ограничило глубину анализа экономических эффектов. Для дополнения данного пробела в будущих исследованиях необходимо использовать метод социологического опроса именно по приграничным территориям республики для оценки уровня реальных побратимских связей на основе взаимодействия населений трансграничных пространств. В современных условиях побратимство выглядит как асимметричная интеграция, где Кызыл, Эрзинский и Овюрский кожууны являются драйверами международных связей, а остальные кожууны ограничены в международном сотрудничестве.

Таким образом, последовательная опора на пограничный фактор развития позволит перейти от сырьевой периферии, пассивно использующей свое приграничное положение, к трансграничному хабу с экспортом нишевых продуктов и активной ролью в формировании межрегиональных цепочек добавленной стоимости. Институт городов-побратимов в этом контексте становится не только инструментом культурного обмена, но и каркасом пространственного развития, адаптированным к азиатским рынкам через представительства в Улан-Баторе и агентские сети в Урумчи.

### **Выводы по 3-й главе**

Разработанная авторская методика аграрного районирования, интегрирующая долю сельскохозяйственных угодий, транспортную доступность и видовую структуру поголовья, позволила выделить четыре района. В зависимости от удаленности от рыночного ядра (г. Кызыл) и природных условий каждый кожуун обладает своей специализацией: от производства свежей продукции в пристольном районе до нишевого оленеводства и яководства в горно-таежных этносистемах. Учет территориальной специфики позволяет перейти от унифицированной поддержки к адресным инвестициям, что является основой для долгосрочной стратегии развития. Разработанный интегральный индекс дуальности (ИД<sub>Т</sub>) позволил количественно оценить степень интеграции традиционного и рыночного укладов. Сам индекс является не только измерительным инструментом, но и отражает общий эффект от действия всех внутренних факторов. Средневзвешенное значение ИД<sub>Т</sub> по республике (0,40) при разбросе от 0,09 до 0,74 подтверждает, что в одних кожуунах ЛПХ остается подспорьем, а в других становится безальтернативной основой жизнеобеспечения. Предложены механизмы легализации натурального эквивалента денег («живые деньги») без фискального

обременения (введение статуса «традиционное натуральное хозяйство», субсидирование на основе похозяйственной книги, необлагаемый лимит продажи скота, государственные пункты выкупа). Индекс может служить для региональных властей навигатором при распределении субсидий: чем выше ИД<sub>т</sub>, тем более адресной должна быть поддержка традиционного сектора.

Пограничное положение, долгое время, выступавшее сдерживающим фактором, в современных геополитических условиях трансформируется во внутренний экономико-географический фактор внешнеэкономической активности. Предложенная трехуровневая модель распределенного приграничного сотрудничества (столичный, приграничный, внутренний уровни) позволяет задействовать потенциал приграничных кожуунов как «точек роста» для экспорта нишевой продукции и развития этнотуризма, одновременно интегрируя внутренние территории через хозяйственные связи. Традиционное животноводство обосновывается как элемент «зеленой» экономики – экстенсивное пастбищное хозяйство носит экосберегающий характер, сохраняет экосистемы и может быть сертифицировано для выхода на внешние рынки. Фактически производственные процессы в рамках ЛПХ уже сейчас ведутся по органическим стандартам – без использования химических удобрений и агрохимикатов. Концепция «тувинского синтеза дуальности» выявляет ниши с экологически чистым товаром, который может занять особое место как натуральная продукция с уникальными свойствами.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В действующей Стратегии пространственного развития РФ (продолгована до 2030 г. с прогнозом до 2036 г.) одним из значимых в азиатской части России выделен Ангало-Енисейский макрорегион (АЕМР), в котором приграничная с Монголией Тува выступает его «южными воротами». Реализация трансграничного потенциала республики обеспечит в будущем выход АЕМР к азиатским рынкам. Экономическим механизмом хозяйственной интеграции является Комплексный инвестиционный проект (КИП) «Енисейская Сибирь», объединивший Туву с более развитыми субъектами АЕМР – Красноярским краем и Хакасией. Вхождение Республики Тыва позволяет территории встроиться в межрегиональные кооперационные связи Сибири на принципиально новых основаниях. Так, в настоящее время на платформе КИП в республике реализован один и планируется еще семь инвестиционных проектов. По отраслевому принципу в структуре валового регионального продукта Тува позиционируется как горнодобывающая, при этом по количеству поголовья скота, занимает пятое место среди национальных республик РФ. Животноводческий сектор республики, сосредоточен преимущественно в личных подсобных хозяйствах, функционирует как нетоварный (нерыночный) и является основой жизнеобеспечения тувинского населения.

В диссертационном исследовании решена научная задача по выявлению и анализу экономико-географических факторов развития территориальной структуры хозяйства Республики Тыва, 80% которой занимают горы. Поэтому три кожууна относятся к районам Крайнего Севера, остальная территория приравнена к районам Крайнего Севера. Достижение поставленной цели обеспечило последовательное решение сформулированных задач, что позволило сделать следующие выводы.

1. На основе синтеза классических и современных подходов предложена авторская концепция «тувинского синтеза дуальности»: в

Республике Тыва сосуществование традиционного (нетоварного) и современного (рыночного) укладов является не переходным состоянием, а устойчивой формой пространственной организации хозяйства, которая обеспечивает жизнеспособность региона в условиях транспортной изоляции и ограниченного рынка труда. Для количественной оценки дифференциации кожуунов разработан интегральный индекс дуальности (ИД<sub>т</sub>), рассчитанный как средневзвешенный по численности населения: по республике – 0,40, по кожуунам – от 0,09 до 0,74. Индекс подтверждает обоснованность выделенных типов кожуунов и может служить инструментом для адресной региональной политики (при ИД<sub>т</sub> > 0,65 целесообразен особый режим поддержки традиционного хозяйства).

Концепция базируется на адаптации положений сибирской географической школы об инерционности пространственных систем применительно к условиям Республики Тыва.

2. На основе динамики индекса промышленного производства за последние два десятилетия выявлены принципиальные различия в развитии двух республик АЕМР. Так, для Тувы характерна выраженная волатильность, обусловленная сырьевой специализацией при «слабом» обрабатывающем секторе и сложившимися системными проблемами (транспортная изоляция, энергодефицит, высокая дотационность др.). Индустриально-аграрная Хакасия, напротив, демонстрирует относительно сбалансированную динамику: диверсифицированная структура обрабатывающей промышленности и электроэнергетика обеспечивают стабильность указанного сектора. В результате анализа хозяйственной деятельности и опорного каркаса расселения аграрно-индустриальной Тувы выделены следующие внутренние экономико-географические факторы развития: этнохозяйственный уклад, моноэтничность населения, высокая доля личных подсобных хозяйств в агросекторе как фактор социальной адаптации, феномен натурального эквивалента денег («живые деньги»), поляризованная иерархическая система расселения – сложившийся каркас

связности даже без развитой транспортной сети; пограничное положение (после модернизации КПП «Хандагайты» трансформирующееся из сдерживающего условия в фактор внешнеэкономической активности).

3. На основе авторской методики аграрного районирования Республики Тыва, включающей дифференциацию сельскохозяйственных угодий, транспортную доступность до экономического центра (г. Кызыла) и видовую структуру поголовья (в разрезе кожуунов), выделено четыре типа районов: пристоличный, степной товарный, горно-таежный и экспортно-приграничный. Первый агрохозяйственный район (6 кожуунов, 30% от общереспубликанского населения) формирует ядро сбытовой активности из-за близости к главному рынку сбыта (г. Кызыл, в пределах полуторачасовой транспортной доступности); сельскохозяйственная продукция поступает в свежем виде. Второй район (соответственно 4 кожууна и 13%), 2-х часовая доступность до центра (умеренная экономическая удаленность, но транспортные барьеры препятствуют своевременной доставке категориальной сельскохозяйственной продукции на основной рынок). Третий район (соответственно два кожууна и 4,9%) характеризуется как удаленностью от центра, так и бездорожьем (грунтовые дороги низкой категории с непроходимыми участками в переходные сезоны года), что обуславливает доставку продукции крайне затруднительной и порой экономически неприбыльной. Четвертый район (соответственно пять кожуунов и 9,5%) расположен в непосредственной близости от монгольской границы, располагает потенциальным доступом к альтернативным рынкам сбыта, самый экономически удаленный от центра, откуда практически исключается возможность поставок продукции на столичный рынок.

4. На основе авторской эмпирической базы данных по многостороннему сотрудничеству Республики Тыва выявлена трехуровневая система (межрегиональная, трансграничная и стратегическая международная подсистемы). Выявлен ряд дефицитов: при внешней насыщенности контактов наиболее проработанные направления (культура,

образование, фестивальная деятельность, побратимство) обладают низкой экономической отдачей, тогда как потенциально высокодоходные сферы (торговля, логистика, промышленная кооперация) остаются институционально и инфраструктурно «недооформленными» – из-за административных барьеров, «неразвитости» таможенной инфраструктуры и дефицита бюджетного финансирования. Главным неиспользуемым ресурсом признано пограничное положение: при протяженной границе с Монголией (около 1300 км) и близости к Китаю транзитный потенциал практически не задействован. Для преодоления этого разрыва предложен механизм адаптации института городов-побратимов («мягкая сила» субнациональной дипломатии) через модель асимметричной децентрализации (столичный, приграничный, внутренний уровни) – распределение полномочий и вовлечение отдаленных кожуунов в международные связи без изменения их формального правового статуса.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

Абалаков А.Д., Лысанова Г.И., Шеховцов А.И., Базарова Н.Б., Новикова Л.С. Природные ресурсы и их использование в Республике Тыва // Успехи современного естествознания. – 2017. – № 11. – С. 55–62.

Аврамчикова Н.Т., Рожнов И.П., Монгуш С.П., Захарова Л.Н. Концептуальная основа пространственно социально-экономического развития взаимодействующих регионов (на примере регионов СФО) // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2020. – Т. 1. – № 2. – С. 55–67.

Адарина Р.Т., Глотко А.В., Кузнецова И.Г. [и др.] Формирование механизмов внедрения модели зеленой экономики на уровне региона: монография. – Горно-Алтайск: ГАГУ, 2020. – 107 с.

Алаев Э.Б. Социально-экономическая география: понятийно-терминологический словарь. – М.: Мысль, 1983. – 350 с.

Алампиев П.М. Экономическое районирование СССР – М.: Экономиздат, 1963. – Кн. 2. – 248 с.

Алисов Н.В. Являются ли синонимами понятия «размещение производства» и «география промышленности» // География. – 2000. – № 8. – С. 2.

Ахтемова А.Р. Значение индексного метода в экономических исследованиях // Учетно-аналитическое обеспечение стратегии устойчивого развития предприятия: сборник научных трудов. Под общей редакцией Р.А. Абдуллаева. – Симферополь. 2018. – С. 105–109.

Аюшеева С.Н. Стратегические основы и механизмы «зеленого» развития стран и регионов Северной Азии // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 2 (122). – С. 182–209.

Бабурин В.Л. Территориальная эффективность регионов России // Тихоокеанская география. – 2022. – № 2. – С. 29–36.

Бабурин В.Л. Факторы неоднородности пространства России //

Актуальные факторы и тренды пространственного развития в фокусе общественно-географического анализа: материалы Международной научной конференции. XVI научная Ассамблея АРГО. – Псков, 2025. – С. 91–95.

Бабурин В.Л., Даньшин А.И., Катровский А.П. Приграничное преломление концепции «ядро-периферия» // Балтийский регион – регион сотрудничества – 2019: материалы III международной научно-практической конференции: в 2 частях / под ред. Г.М. Федорова, Л.А. Жиндарева, А.Г. Дружинина, Т. Пальмовского. – 2020. – С. 6–13.

Бадарчи Х.Б., Балакина Г.Ф., Монгуш О.Н. Инновационные преобразования в условиях моноотраслевой специализации и этнокультурные особенности населения // Горная промышленность. – 2024. – № 5. – С. 80–85.

Бадарчи Х.Б., Кылыдай А.Ч., Соян Ш.Ч. Региональная транспортная инфраструктура в экономическом развитии Республики Тыва // География и природные ресурсы. – 2025. – № 1. – С. 146–155.

Бакланов П.Я. Линейно-узловые системы промышленности (структурные особенности и возможности учета в планировании и управлении): Препринт. – Владивосток: ДВНЦ АН СССР, –1983. – 31 с.

Бакланов П.Я. Поселение как целостный объект интегральных географических исследований // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 2021. – № 4. – С. 3–11.

Бакланов П.Я. Пространственные системы производства (микроструктурный уровень анализа и управления) – М.: Наука, – 1986. – 151 с.

Бакланов П.Я. Пространственные структуры и территориальные системы в региональном развитии. Избранное; Тихоокеанский институт географии ДВО РАН. – Владивосток, 2024. – 464 с.

Бакланов П.Я. Территориальные структуры хозяйства в региональном управлении. – М.: Наука, 2007. – 239 с.

Бакланов П.Я., Мошков А.В. Инерционность территориальных структур хозяйства в регионах Дальнего Востока // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 2017а. – № 2. – С. 3–10.

Бакланов П.Я., Мошков А.В. Территориальные структуры хозяйства в районах нового освоения // География и природные ресурсы. – 2024. – № 5. – С. 112–117.

Бакланов П.Я., Мошков А.В., Романов М.Т. Территориальные структуры хозяйства и экономические районы в долгосрочном развитии российского Дальнего Востока // Вестник ДВО РАН. – 2011. – № 2. – С. 18–28.

Балакина Г.Ф. Внешнеэкономическая деятельность и экономический рост в Республике Тыва // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2023. – Т. 16. – № 10. – С. 1695–1704.

Бандман М.К. Территориально-производственные комплексы: теория и практика предплановых исследований; отв. ред. А.Г. Аганбегян. – Новосибирск: Наука, 1980. – 254 с.

Баранский Н.Н. Научные принципы географии: Избранные труды. – М.: Мысль, 1980а. – 239 с.

Баранский Н.Н. Становление советской экономической географии Избр. тр. – М.: Мысль, 1980б. – 287 с.

Бегзи А.Д. Железная дорога в Туву: тупиковая технологическая ветка или трансграничный коридор, обеспечивающий поворот экономики России на Восток // Азиатские исследования: история и современность. – 2022. – № 2. – С. 118–130.

Безруков Л.А. Континентально-океаническая дихотомия в международном и региональном развитии / отв. ред. Б.М. Ишмуратов; РАН, СО, Ин-т географии. – Новосибирск: Академическое изд-во «Гео», 2008. – 369 с.

Безруков Л.А. Транссиб и Шелковый путь: глобальная инфраструктура и региональное развитие // ЭКО. – 2016. – № 7 (505). – С.

21–36.

Безруков Л.А. Транспортно-экономические контрасты Енисейской Сибири // ЭКО. – 2022. – № 2 (572). – С. 47–67.

Биче-оол Т.Н., Чупикова С.А. Расселение населения в горных районах Южной Сибири на примере Республики Тыва // Геополитика и экогеодинамика регионов. – 2022. – Т. 8 (18). – Вып. 2. – С. 246–259.

Блануца В.И. Экономико-географическое положение: обобщение концептуальных установок и генерация новых смыслов // География и природные ресурсы. – 2015. – № 4. – С. 7–16.

Бобылев С.Н. «Зеленая» экономика и экосистемные услуги: российский контекст // Восточный вектор России: шанс для «зеленой» экономики в природно-ресурсных регионах: материалы научного семинара (оз. Байкал, Малое Море, 27 июля – 1 августа 2015 г.). – Иркутск: Изд-во Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2016. – С. 3–19.

Бобылев С.Н. «Зеленая» экономика: новые проблемы формирования // В сборнике: Институты местной демократии в управлении экологически устойчивым развитием локальных территорий. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Краснодар, 2021. – С. 23–27.

Василевский Л.И., Полян П.М. Системная парадигма в экономической географии // Географическое положение и территориальные структуры. – М.: Новый хронограф, 2012. – С. 276–303.

Василевский Л.И., Полян П.М. Системно-структурный подход и экономическая география // Системные исследования: ежегодник. Вып. 10. – М., 1978. – С. 242–260.

Ведерникова А.В. Статистические индексы: их роль и значение // Учет и контроль. – 2024. – № 8. – С. 40–44.

Воробьев В.В. Формирование населения Восточной Сибири (географические особенности и проблемы) – Новосибирск: Наука. Сиб. отделение, 1975. – 259 с.

Воробьев В.В., Мисевич К.Н., Воробьев Н.В. Социально-демографические проблемы в регионах азиатской России – Иркутск: Изд-во ИГ СО РАН, 2000. – 29 с.

Восточная Сибирь. Экономико-географическая характеристика. – М.: Географгиз, 1963. – 896 с.

Всероссийские сельскохозяйственные переписи [Электронный ресурс] // URL: <https://24.rosstat.gov.ru/folder/36626> (дата обращения: 15.01.2024).

География Республики Тыва: природа, население и хозяйство: учебное пособие для 8 класса общеобразовательных организаций / Аюнова О.Д. (инженер-картограф), Биче-оол Т.Н., Кужугет С.К., Кужугет С.В., Курбатская С.С., Кылгыдай А.Ч., Монгуш А.А., Ооржак Ч.О., Прудникова Т.Н., Самбуу А.Д., Самбыла Ч.Н., Самдан А.М., Ховалыг Ш.Д., Чаш У-М. Г. При участии учителей школ: Аракчаа Л.В., Донгак О.А., Комбу Ч.А., Монгуш Н.В., Монгуш Р.В., Никитиной В.Е.; под ред. С.С. Курбатской. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2019. – 128 с.

География Сибири в начале XXI века: в 6 т. Т. 3: Хозяйство и население / Отв. ред.: Н.М. Сысоева, С.В. Рященко. – Новосибирск: Гео, 2014. – 251 с.

География Сибири в начале XXI века: в 6 т. Т. 6: Восточная Сибирь / ред.: Л.М. Корытный, А.К. Тулохонов. – Новосибирск: Гео, 2016. – 396 с.

Гладкий Ю.Н., Чистобаев А.И. Основы региональной политики: учебное пособие для вузов. – СПб.: Изд-во В.Л. Михайлова, 1998. – 659 с.

Гончиков Ц.Д., Мандыт М.К.-О. Республика Тыва: территориальные особенности формирования и расселения населения: монография. Министерство науки и высшего образования РФ, Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова. – Улан-Удэ: Изд-во Бурятского гос. ун-та, 2024. – 171 с.

Гранберг А.Г. Исследование экономического развития Сибири в разрезе широтных зон и мезарегионов // Изв. СО РАН СССР. – 1983. – № 11. – Сер. обществ. наук. Вып. 3. – С. 59–67.

Гранберг А.Г. Оптимизация территориальных пропорций народного хозяйства. – М.: Экономика, 1973. – 248 с.

Гранберг А.Г. Основы региональной экономики: учебник для вузов. – М.: ГУВШЭ, 2000. – 495 с.

Грицай О.В., Иоффе Г.В., Трейвиш А.И. Центр и периферия в региональном развитии = Centre and periphery in regional development / отв. ред. Г.А. Приваловская; АН СССР, Ин-т географии. – М.: Наука, 1991. – 167 с.

Дабиев Д.Ф. Оценка потенциала освоения минерально-сырьевых ресурсов региона с учетом межотраслевого баланса (на примере Тувы) // Управленческий учет. – 2021. – № 10–2. – С. 263–269.

Дабиев Д.Ф. Экономическая оценка проекта строительства международной железной дороги Кызыл – Курагино // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 8–2. – С. 320–326.

Демьяненко А.Н. Территориальная организация хозяйства на Дальнем Востоке России = Territorial set-up of the economy in the Russian Far East: Territorial set-up of the economy in the Russian Far East / Рос. акад. наук. Дальневост. отд-ние. Ин-т экон. исслед. – Владивосток: Дальнаука, 2003. – 282 с.

Допчут А.А., Чупикова С.А. Анализ территориальной дифференциации социально-экономических показателей по районам (кожуунам) Республики Тыва // Естественные и технические науки. – 2020. – № 10 (148). – С. 101–108.

Допчут А.А., Чупикова С.А., Ондар М.М. Пространственный анализ промышленности Республики Тыва // Московский экономический журнал. – 2021. – № 1. – С. 21.

Дружинин А.Г. Развитие российской общественной географии: современные вызовы и опыт прошлого // Географический вестник. – 2022а. – № 2 (61). – С. 17–33.

Дружинин А.Г. Современная российская общественная география:

потенциал и приоритеты развития в меняющемся мире // Тенденции пространственного развития современной России и приоритеты его регулирования / под ред. А.Г. Дружинина и Д.А. Дирина. – Тюмень: ТюмГУ-Press, 2022б. – С. 42–43.

Евстропьева О.В. Проблемы и противоречия рекреационной географии: институциональный аспект // География и природные ресурсы. – 2024. – № 5. – С. 118–125.

Журавлева С.В., Толстых Т.О. Подходы к управлению социоэкономическим развитием региона на принципах зеленой ценности // Проблемы теории и практики. – 2025. – № 8. – С. 226–244.

Заборцева Т.И., Игнатова О.А. Социально-географический анализ городского потенциала вторичных материальных ресурсов (на примере г. Иркутска) // Известия Иркутского государственного университета. – 2009. – Т.2. – № 2. – С.72–85.

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.

Закон Республики Тыва № 1950 ВХ-І от 08.05.2013 «О народных художественных промыслах в Республике Тыва» [Электронный ресурс] // URL: <https://docs.cntd.ru/document/460122404> (дата обращения: 28.06.2025).

Зимин Б.Н. Изменение территориально-отраслевой структуры промышленности. Сдвиги в географии населения и хозяйства стран Западной Европы / отв. ред. В.М. Гохман. – М.: Наука, 1984. – С. 26–42.

Зимин Б.Н. Размещение промышленности в развитой рыночной среде: диссертация ... доктора географических наук в форме научного доклада: 11.00.00. – Москва, 1993. – 52 с.

Зональная система животноводства Республики Тыва [Электронный ресурс] // URL: <https://mcx.rtyva.ru/upload/files/7bfa3d75-7b4e-4d08-bab8-907d4173e949.pdf> (дата обращения: 28.06.2025).

Зубаревич Н.В. Регионы России: неравенство, кризис, модернизация.

– М.: Независимый ин-т соц. политики, 2010. – 160 с.

Зырянов А.И. Регион: пространственные отношения природы и общества: автореферат дис. ... доктора географических наук: 25.00.24; Пермский гос. ун-т. – Пермь, 2007. – 42 с.

Изард У. Методы регионального анализа: введение в науку о регионах / пер. с англ. В.М. Хомана, Ю.Г. Липеца, С.Н. Тагера. – М.: Прогресс, 1966. – 660 с.

Ишмуратов Б.М. Региональные системы производительных сил (методологические основы географического анализа). – Новосибирск: Наука, 1979. – 238 с.

Кабо Р.М. Очерки истории и экономики Тувы. Дореволюционная Тува. – М., Ленинград: Соцэкгиз, 1934. – 201 с.

Кан В.С. Этносоциальный профиль тувинцев // Новые исследования Тувы. – 2016. № 2 [Электронный ресурс] URL: <http://nit.tuva.asia/nit/article/view/94> (дата обращения: 28.06.2025).

Кибальчич О.А. Взаимосвязь размещения производства и расселения людей в СССР. – М.: ИГ; Киев: АН УССР, 1979. – 16 с.

Кибальчич О.А., Лейзерович Е.Е. Размещение общественного производства и расселение как взаимосвязанные процессы // География отраслей и районов СССР и зарубежных стран / МФГО СССР. – М., 1974. С. 12–23.

Колосовский Н.Н. Теория экономического районирования. – М.: Мысль, 1969. – 335 с.

Колупаев Р.В. Использование индексного метода в экономико-статистических исследованиях // Современные аспекты фундаментальных наук: Труды второго международного симпозиума. – Дедовск. 2015. – С. 102–106.

Конституционный закон Республики Тыва № 1054 ВХ-I от 12.12.2011 «Об административно-территориальном устройстве Республики Тыва» [Электронный ресурс] // URL: <https://docs.cntd.ru/document/453114348> (дата

обращения: 28.06.2022).

Космачев К.П. Пионерное освоение тайги (экономико-географические проблемы) – Новосибирск: Наука, 1974. – 142 с.

Краткий юбилейный статистический сборник к 100-летию единения России и Тувы: Стат. сборник / Тывастат. – Кызыл. 2014 – 208 с.

Кротов В.А. Основные проблемы экономической географии Восточной Сибири: научный доклад на соискание ученой степени доктора географических наук по совокупности опубликованных работ – М.: Иркутск, 1964. – 108 с.

Куikliна В.В. Локальные сообщества Южной Сибири в полиэтнической среде: культурно-географический срез / отв. ред. Б.М. Ишмуратов; Российская академия наук, Сибирское отделение, Ин-т географии им. В.Б. Сочавы. – Новосибирск: Изд-во Сибирского отделения РАН, 2006. – 116 с.

Куксин А.Н., Путинцев Н.И., Горева Н.А., Самдан А.М., Донгак Н.Н. Участок «Монгун-Тайга» заповедника «Убсунурская котловина» и его роль в сохранении редких видов юго-западной Тувы // Труды Тигирекского заповедника. – 2015. – № 7. – С. 133–135.

Кулешов В.В., Крюков В.А. Экономическое развитие Западной Сибири в XX веке (дискуссионные материалы) / Рос. акад. наук. Сиб. отделение. Ин-т экономики и организации пром. пр-ва. – Новосибирск, 2000. – 47 с.

Курбатская С.С. Особенности ландшафтов предгорий и степей Тувы // Тувинский государственный университет: 30 лет на пути к устойчивому развитию региона через науку, образование и культуру: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 30-летию Тувинского государственного университета. – Кызыл, 2025. – С. 14–16.

Куулар Ш.В., Севек В.К., Анай-оол Л.С-К., Чульдум А.Э. Характеристика социально-экономического развития Республики Тыва // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2025. – № 10 (1). – С.

83–89.

Кылгыдай А.Ч., Монгуш С.П. Индивидуальные программы социально-экономического развития проблемных регионов Российской Федерации // Азиатско-тихоокеанский регион: экономика, политика, право. – 2022. – Т. 24. – № 3. – С. 45–72.

Лаженцев В.Н., Бурьян М.С. Экономико-географический анализ уровней производственного и социального развития районов: (По материалам Коми АССР): докл. на заседании президиума Коми фил. АН СССР. – Сыктывкар: Коми фил. АН СССР, 1986. – 31 с.

Лаппо Г.М. География городов. – М.: Владос, 1997. – 480 с.

Лаппо Г.М. Концепция опорного каркаса территориальной структуры народного хозяйства: развитие, теоретическое и практическое значение // Известия АН СССР. Серия географическая. – 1983. – № 5. – С. 16–28.

Лебедев В.И., Дабиев Д.Ф. Проблемы развития трансграничной транспортной инфраструктуры Тувы // Региональная экономика: технологии, экономика, экология и инфраструктура: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 20-летию ТуВИКОПР СО РАН; отв. ред. Г.Ф. Балакина. – Кызыл, 2015. – С. 99–103.

Лейзерович Е.Е. Базовые составляющие экономико-географического положения стран и районов // Известия РАН. Серия географическая. – 2006. – № 1. – С. 9–14.

Лейзерович Е.Е. Уровни организации пространства: экономико-географический анализ // Известия РАН. Серия географическая. – 1995. – № 2. – С. 67–74.

Леш А. Географическое размещение хозяйства: пер. с англ. – М.: Изд-во иностр. лит., 1959. – 455 с.

Ликтан В.Т., Монгуш С.П. Межрегиональное взаимодействие в сфере социально-экономического развития (на примере участников комплексного инвестиционного проекта «Енисейская Сибирь») // Экономика и управление:

проблемы, решения. – 2020. – Т. 6. – № 12 (108). – С. 136–140.

Липец Ю.Г. Географический взгляд на историческое развитие России // Проблемное страноведение и мировое развитие. – Смоленск: Изд-во СГУ, 1998. – С. 130–146.

Липец Ю.Г. Системное моделирование в экономической и социальной географии // Теоретические и общие проблемы географии. Т. 5. Сер. «Итоги науки и техники». – М.: ВИНТИ, 1987. – 167 с.

Лопухова О.Г. Психология этнического самосознания и межкультурного общения: учебное пособие. – Казань: Бриг, 2015. – 124 с.

Маергойз И.М. Территориальная структура хозяйства – Новосибирск: Наука: Сиб. отд-ние, 1986. – 304 с.

Малов В.Ю., Тарасова О.В. Проекты освоения азиатской части России: учебное пособие. – Новосибирск: Новосибирский гос. ун-т, 2017. – 200 с.

Мамешина Н.С., Кротов А.В. Роль экономико-географического положения в конкурентоспособности региона на примере приграничного Алтайского края // Стратегия развития приграничных территорий: традиции и инновации: материалы II международной научно-практической конференции. – Курск, 2015. – С. 5–11.

Мандыт М.К. Территориальные особенности формирования расселения Республики Тыва: автореферат дис. ... кандидата географических наук: 25.00.24. – Иркутск, 2021. – 24 с.

Марьясова Е.П., Монгуш С.П. Актуализация индивидуальных программ социально-экономического развития регионов Сибири // Азиатско-тихоокеанский регион: экономика, политика, право. – 2023. – Т. 25. – № 4. – С. 5–33.

Методы сбора информации в социологических исследованиях. Кн. 1. / Отв. ред. В.Г. Андреенков, О.М. Маслова. – М.: Наука, 1990. – 232 с.

Методы сбора информации в социологических исследованиях. Кн. 2. Организационно-методические проблемы опроса. Анализ документов.

Наблюдение. Эксперимент / Отв. ред. В.Г. Андреенков, О.М. Маслова. – М.: Наука, 1990. – 224 с.

Минц А.А. Экономическая оценка естественных ресурсов: (Науч.-метод. проблемы учета геогр. различий в эффективности использования) / АН СССР. Ин-т географии. – М.: Мысль, 1972. – 303 с.

Михайлов Ю.П. Территориальная организация природы и общества. Избр. труды. – Новосибирск: Наука, 2012. – 351 с.

Михеева Н.Н. Приоритетные геостратегические регионы Стратегии пространственного развития России // ЭКО. – 2025. – Т. 55. – № 3 (603). – С. 40–55.

Монгуш С.П. Республика Тыва в Ангара-Енисейском макрорегионе (экономико-географический анализ) // Тихоокеанская география. – 2025а. – № 2. – С. 44–54.

Монгуш С.П. Дуальная экономическая модель Республики Тыва: оценка структурных дисбалансов // Успехи современного естествознания. – 2025б. – № 9. – С. 41–47.

Монгуш С.П. Тыва как «моноэтничный» регион // В сборнике: Связь времен – региональная наука и индустриальное освоение Восточной Сибири. Материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 120-летию доктора географических наук, профессора В.А. Кротова. – Иркутск, 2025в. – С. 98–103.

Монгуш С.П. Традиционные ремесла Тувы в условиях урбанизации: социологический аспект // Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Развитие социально-экономического, научно-технологического потенциала регионов как фактор укрепления позиции России в современном мире. – Абакан, 2025г. – С.106–110.

Монгуш С.П. Аспект расселения населения южной республики Ангара-Енисейского макрорегиона // XIII научная конференция: «Геосистемы Северо-Восточной Азии: природные, социальные и

хозяйственные системы». – Владивосток, 2025д. – С.316–321.

Монгуш С.П. Анализ территориальной структуры хозяйства «Енисейская Сибирь» // Устойчивое развитие горных территорий. – 2024а. – Т. 16. – № 2 (60). – С. 814–826.

Монгуш С.П. Сельскохозяйственная специализация и проблемы южного региона (Республика Тыва) // Материалы XXI научной конференции молодых географов Сибири и Дальнего Востока (с международным участием). В сборнике: Географические знания и вызовы нового времени. – Иркутск, 2024б. – С. 209–214.

Монгуш С.П. Современное развитие территорий «низового уровня» (на примере Кызылского кожууна Республики Тыва) // Материалы Международной научно-практической конференции (XV научная Ассамблея АРГО). В сборнике: Метаморфозы современного российского пространства: приоритеты общественно-географического анализа. – Краснодар, 2024в. – С. 378–382.

Монгуш С.П. Урбанизационный процесс в южном регионе Сибири // Материалы Всероссийской научно-практической конференции. «Огни магистрали»: исторический опыт и стратегии развития регионов Сибири и Дальнего Востока. – Улан-Удэ, 2024г. – С. 284–292.

Монгуш С.П. Туристско-рекреационный комплекс южных республик Ангара-Енисейского макрорегиона // Материалы X международного симпозиума (Международного степного форума). Степи Северной Евразии. – Оренбург, 2024д. – С. 843–849.

Монгуш С.П. Анализ динамики рождаемости (южный регион АЕМР) // В сборнике III-й Международный демографический форум «Демография и глобальные вызовы». – Воронеж, 2024е. – С. 725–731.

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

Монгуш С.П. Аспекты хозяйственного механизма использования вторичного сырья // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология. 2023а. № 4. С. 77–83.

Монгуш С.П. Межрегиональные связи республики Ангаро-Енисейского макрорегиона // Сборник статей Международной научно-практической конференции. В сборнике: Географические исследования Сибири и Алтае-Саянского трансграничного региона. – Барнаул, 2023б. – С. 163–170 с.

Монгуш С.П. Демографический прогноз населения национальных республик Ангаро-Енисейского макрорегиона // Материалы Международной научной конференции (XIV научная Ассамблея АРГО). Отв. редакторы А.Г. Дружинин, В.С. Батомункуев. – Улан-Удэ, 2023в. – С. 324–327.

Монгуш С.П. Качественная составляющая индивидуальной программы социально-экономического развития региона входящего в состав Енисейской Сибири // Вестник Института социологии. – 2023г. –Т. 14. – № 1. – С. 155–165.

Монгуш С.П. Аспект расселения и изменение численности населения в муниципальных образованиях одной из республик Ангаро-Енисейского макрорегиона // Материалы V всероссийской межведомственной научно-практической конференции с международным участием «Муниципальные образования регионов России: проблемы исследования, развития и управления». – Воронеж, 2022а. – С.90–95.

Монгуш С.П. Особенности размещения населения в Республике Тыва // Материалы научных чтений, посвященный 100-летию Ю.П. Михайлова. В сборнике: Территориальная организация природы и общества Сибирского макрорегиона в условиях глобальной нестабильности. – Иркутск, 2022б. – С. 100–104.

Мошков А.В. Пространственные особенности формирования территориально-отраслевой структуры экономики субъектов

Дальневосточного федерального округа РФ // ПСЭ. – 2018. – № 1 (65). – С. 127–132.

Мошков А.В. Структурные изменения в региональных территориально-отраслевых системах промышленности российского Дальнего Востока. – Владивосток: Дальнаука, 2008. – 268 с.

Мошков А.В. Структурные изменения в территориально-отраслевых системах промышленности Российского Дальнего Востока: автореферат дис. ... доктора географических наук: 25.00.24. – Владивосток, 2005. – 48 с.

Мошков А.В. Факторы местоположения в формировании и развитии локальных территориально-производственных систем Дальневосточного федерального округа // Московский экономический журнал. – 2025. – Т. 10. – № 6. – С. 280–303.

Мошков А.В. Факторы устойчивого развития территориально-отраслевой структуры регионов прибрежной зоны Тихоокеанской России // Регионалистика. – 2019. – Т. 6. – № 4. – С. 14–31.

Недешев А.А. Областной экономический район (Исследование функции, структуры и процессов развития на примере Читинской области). – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1975. – 163 с.

Нефедова Т.Г. Сельская Россия на перепутье. Географические очерки. – М.: Новое издательство, 2002. – 408 с.

Нефедова Т.Г., Стрелецкий В.Н., Трейвиш А.И. Поляризация социально-экономического пространства современной России: причины, направления и последствия // Вестник Российской Академии наук. – 2022. – Т. 92. – № 6. – С. 551–563.

О реализации Индивидуальной программы социально-экономического развития Республики Тыва на 2025-2030 годы [Электронный ресурс] // URL: <https://docs.cntd.ru/document/407649078> (дата обращения: 28.06.2025).

Ойдуп Т.М., Монгуш С.П. Устойчивое развитие районов освоения Республики Тывы: социологический аспект // Регион: экономика и

социология. – 2023. – № 3 (119). – С. 164–189.

Ойдуп Т.М., Чупикова С.А. Устойчивое развитие горнодобывающих предприятий как фактор устойчивого развития районов освоения (на примере Республики Тыва) // Горная промышленность. – 2026. – № 1. – С. 62–66.

Ооржак В.О., Донгак Ч.Г., Манчык-Сат Ч.С., Монгуш А.К., Севек Р.М. Социально-экономическое развитие горного региона России: проблемы и перспективы // Горная промышленность. – 2023. – № 6. – С. 116–121.

Пилясов А.Н. И последние станут первыми: северная периферия на пути к экономике знания. – М.: ЛИБРОКОМ, 2009. – 542 с.

Пилясов А.Н. Проблемы регионального развития в трудах экономико-географов // Социально-экономическая география в России; под общ. ред. П.Я. Бакланова и В.Е. Шувалова. – Владивосток: Дальнаука, 2016. – С. 116–130.

Покшишевский В.В. Население и география. Теоретические очерки. – М.: Изд.-во «Мысль», 1978. – 315 с.

Полян П.М. Территориальные структуры – урбанизация – расселение: теоретические подходы и методы изучения. – М.: Новый хронограф, 2014. – 788 с.

Попова А.М. Применение индексного метода в анализе сложных социально-экономических явлений // Экономика. Управление. Финансы. – 2023. – № 1 (31). – С. 115–120.

Портер М. Конкуренция: пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 496 с.

Постановление Правительства Республики Тыва № 156 от 14.03.2023 «Об утверждении перечня сельских территорий, опорных населенных пунктов, прилегающих территорий и сельских агломераций Республики Тыва» [Электронный ресурс] // URL: <https://docs.cntd.ru/document/406587833> (дата обращения: 28.06.2025).

Постановление Правительства Республики Тыва № 553 от 22.11.2019 «Об утверждении Стратегии развития агропромышленного комплекса Республики Тыва на период до 2030 года» [Электронный ресурс] // URL: <https://base.garant.ru/73047604/> (дата обращения: 28.06.2025).

Приваловская Г.А., Тархов С.А., Трейвиш А.И. и др. Территориальная структура хозяйства староосвоенных районов. – М.: Наука, 1995. – 180 с.

Присяжный М.Ю. Географические основания развития отдельных частей Якутии в кратких описаниях улусов, наслегов и населенных мест республики. – Якутск: НИПК «Сахаполиграфиздат», 2003. – 696 с.

Присяжный М.Ю. Низовой уровень административно-территориального деления Якутии. – Якутск: изд-во ЯГУ, 2007. – 81 с.

Присяжный М.Ю. Проблемы совершенствования форм освоения регионов Севера в переходный период и на перспективу // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2010. – № 3. – С. 42–46.

Присяжный М.Ю. Расселенческо-поселенческие факторы освоения территории Якутии // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2011. – № 2 (33). – С. 23–41.

Пробст А.Е. Эффективность территориальной организации производства. – М.: Мысль, 1965. – 208 с.

Рагулина М.В. Коренные этносы сибирской тайги. Мотивация и структура природопользования (на примере тофаларов и эвенков Иркутской области). – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2000. – 164 с.

Рагулина М.В. Культурная география: теория, методы, региональный синтез. – Иркутск: Изд-во ИГ СО РАН, 2004. – 171 с.

Рагулина М.В. Культурный ландшафт: интегральный взгляд: монография. – Ульяновск: Зебра, 2015. – 147 с.

Регионы России. Социально-экономические показатели [Электронный ресурс] // URL: [http://ssl.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Reg\\_Rus\\_Pokaz\\_2023-2025.htm](http://ssl.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Reg_Rus_Pokaz_2023-2025.htm) (дата обращения: 28.06.2025).

Родоман Б.Б. Позиционный принцип и давление места // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 1979. – № 4. – С. 14–20.

Родоман Б.Б. Территориальные ареалы и сети. Очерки теоретической географии. – Смоленск: Ойкумена, 1999. – 256 с.

Сагитова Л.В. Этничность и традиция в меняющихся коммуникационных контекстах: взгляд через «галактики» Гутенберга, Маклюэна и Цукерберга // Историческая этнология. – 2022. – № 3. – С. 443–456.

Самбуу А.Д., Дубровский Н.Г. Экономическая география Республики Тыва: учебное пособие для 8–10 классов общеобразовательных учебных заведений. – Кызыл: Тувинское книжное изд-во, 2007. – 142 с.

Самбуу А.Д., Оксюлюк А.О., Калдар-оол А.Ю. Эколого-экономическая оценка деградации сельскохозяйственных земель Центральной и Западной зон Республики Тыва // Аридные экосистемы. – 2022. – Т. 28. – № 4 (93). – С. 132–139.

Саушкин Ю.Г. Географическая наука в прошлом, настоящем, будущем. – М.: Просвещение, 1980. – 269 с.

Саушкин Ю.Г. Экономическая география: история, теория, методы, практика. – М.: Мысль, 1973. – 559 с.

Севек В.К., Бадарчи Х.Б., Манчык-Сат Ч.С., Чульдум А.Э. Инновационный сценарий развития Республики Тыва в системе территорий опережающего развития // Экономическое возрождение России. – 2016. – № 3 (49). – С. 82–90.

Селиверстов В.Е., Темир-оол А.П. Развитие Республики Тыва в экономическом пространстве России: прошлое, настоящее, будущее // Азиатские исследования: история и современность. – 2024. – № 4 (12). – С. 72–85.

Сибирские города: тенденции и проблемы постсоветской трансформации / А.Н. Воробьев, Т.И. Заборцева, Н.И. Ипполитова [и др.]; отв. ред. Н.В. Воробьев; РАН, СО, Ин-т географии им. В.Б. Сочавы. –

Новосибирск: СО РАН, 2024. – С. 92–100.

Ситковский А.М., Деловарова Л.Ф. Система расселения Республики Тыва: опорные населенные пункты // Новые исследования Тувы. – 2025. – № 2. – С. 70–91.

Смирнягин Л.В. Место вместо местоположения (о сдвигах в фундаментальных понятиях географии) // Географическое положение и территориальные структуры: памяти И.М. Маергойза; сост. П.М. Полян, А.И. Трейвиш. – М.: Новый хронограф, 2012. – С. 421–456.

Социально-экономическая география в России / Русское географическое о-во, Комис. по территориальной организации и планированию; под общ. ред. П.Я. Бакланова и В.Е. Шувалова. – Владивосток: Дальнаука, 2016. – 325 с.

Социально-экономическая география: понятия и термины. Словарь-справочник / Отв. ред. А.П. Горкин. – Смоленск: Ойкумена, 2013. – 328 с.

Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1978. – 319 с.

Соян М.К., Дабиев Д.Ф. Анализ эффективности развития угольного производственного комплекса и оценка его влияния на социально-экономическое состояние Республики Тыва // Уголь. – 2008. – № 12 (992). – С. 35–39.

Соян Ш.Ч., Монгуш А.Д., Сат С.А.О. Развитие энергетической инфраструктуры и проблемы энергодефицита Республики Тыва // Устойчивое развитие горных территорий. – 2025. – Т. 17. – № 3 (65). – С. 1473–1481.

Соян Ш.Ч., Монгуш Ш.А. Анализ социально-экономического развития Республики Тыва // Экономические исследования и разработки. – 2024. – № 5. – С. 173–178.

Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года [Электронный ресурс] // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1310767692> (дата обращения: 28.06.2025).

Стратегия социально-экономического развития городского округа «Город Кызыл Республики Тыва» на период до 2030 года [Электронный ресурс] // URL: [https://mkyzyl.ru/about/ekon\\_finan/dep\\_econ/social/social.php](https://mkyzyl.ru/about/ekon_finan/dep_econ/social/social.php) (дата обращения: 28.06.2025).

Стрелецкий В.Н. Концепт культурного ландшафта в мировой культурной географии: научные истоки и современные интерпретации // Человек: Образ и сущность. Гуманитарные аспекты. – 2019. – № 1 (36). – С. 48–78.

Сысоева Н.М. Географические факторы развития потребительской среды региона: автореферат дис. ... доктора географических наук: 25.00.24. – Иркутск, 2005. – 40 с.

Сысоева Н.М. Социальная укорененность экономики периферийных регионов России // Записки Забайкальского отделения Русского географического общества. – 2016. – Выпуск 135 – С. 82–88.

Сысоева Н.М., Кузнецова А.Н. Межрегиональное сотрудничество в системе управления пространственным развитием // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2020. – № 3. – С. 413–419.

Сысоева Н.М. Восточная Сибирь в новом геополитическом пространстве // Журнал Сибирского федерального университета. Гуманитарные науки. – 2023. – № 9. – С. 1497–1503.

Тарбастаева И.С. Тува превращается в моноэтнический регион: риски и перспективы // ЭКО. – 2018. – № 5. – С. 65–80.

Тархов С.А. Основные пространственные закономерности эволюции сетки административно-территориального деления России за 300 лет // Псковский регионологический журнал. – 2019. – Вып. 4 (40). – С. 16–33.

Теория и методика экономико-географических исследований: [Сборник статей] / Моск. филиал Геогр. о-ва СССР; [Ред. В.М. Гохман]. – М.: МФГО, 1977. – 72 с.

Тикунов В.С., Ватлина Т.В., Гайдуков В.Р., Тикунова И.Н. Методы пространственного анализа медико-статистической информации // Вестник

СГУГиТ. –2023. – Т. 28. – № 6. – С. 67–76.

Ткаченко А.А. Территориальная общность людей: Социально-географическая концепция: автореферат дис. ... доктора географических наук: 11.00.02; МГУ. Географический факультет. – М.: 1995. – 32 с.

Топчиев А.Г. Термины и понятия в экономической географии / А.Г. Топчиев. – Киев: Рад. шк., 1982. – 163 с.

Тревиш А.И. Город, район, страна и мир. Развитие России глазами страноведа. – М.: Новый хронограф, 2009. – 372 с.

Тюнен И.Г. Изолированное государство – М.: Экономическая жизнь, 1926. – 213 с.

Фартышев А.Н. Геополитическое и геоэкономическое положение Сибири: моделирование и оценка // Вестник Санкт-Петербургского университета. Науки о Земле. – 2017. – Т. 62. – № 3. – С. 300–310.

Фартышев А.Н., Писаренко С.В., Жирнова Л.С. Дружественность и недружественность стран мира как фактор современного геополитического положения России и Сибири // Известия Русского географического общества. – 2025а. – Т. 157. – № 3. – С. 359–378.

Фартышев А.Н. Зарубежные визиты представителей региональной элиты Иркутской области 2015–2020 гг.: статус-анализ // Семнадцатые Байкальские социально-гуманитарные чтения: материалы чтений. – Иркутск, 2025б. – С. 157–162.

Федеральный закон № 112-ФЗ от 07.07.2003 «О личном подсобном хозяйстве» [Электронный ресурс] // URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_43127/e097041d589bb2806589b17e5a300f77024fb899/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_43127/e097041d589bb2806589b17e5a300f77024fb899/) (дата обращения: 28.06.2023).

Федеральный закон № 473-ФЗ от 29.12.2014 «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/39279> (дата обращения: 28.06.2023).

Федоров Г.М. Об усилении территориальной дифференциации

сельского населения и аграрного сектора экономики Российской Федерации // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Сер: Естественные и медицинские науки. – 2021. – № 2. – С. 5–22.

Хаггетт П. Пространственный анализ в экономической географии. – М.: Прогресс, 1968. – 391 с.

Харвей Д. Научное объяснение в географии. Общая методология науки и методология географии; пер. с англ.; предисл. и ред. Е.П. Никитина; послеслов. В.Б. Сочавы. – М.: Прогресс, 1974. – 502 с.

Ходоченко А.В. Формирование зеленой экономики в странах ОЧЭС в контексте устойчивого развития: монография. – Ростов-на-Дону: Изд-во Рост. гос. экон. ун-та (РИНХ), 2023. – 135 с.

Хорев Б.С. Территориальная организация общества (Актуальные проблемы регионального управления и планирования в СССР). – М.: Мысль, 1981. – 320 с.

Хрущев А.Т. География промышленности СССР. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Мысль, 1979. – 436 с.

Худякова Т.М., Блаженков В.А., Ермолова Г.А. География России. Природно-хозяйственные районы / под общ. ред. Ю.В. Поросенкова. – Воронеж: ВИПКРО, 1996. – 124 с.

Чернова Т.В. Индексный метод анализа сельскохозяйственного производства // Стратегия экономического развития России с учетом влияния мирового сообщества: материалы VII Международной научно-практической конференции: в 2-х томах. Том 1. – пос. Персиановский, 2015. – С. 128–133.

Чистобаев А.И., Шарыгин М.Д. Экономическая и социальная география: новый этап / АН СССР, Географическое общество СССР. – Ленинград: Наука. Ленингр. отд-ние, 1990. – 317 с.

Шарыгин М.Д. Избранные труды. Пермский государственный национальный исследовательский университет. – Пермь, 2018. – 522 с.

Шарыгин М.Д., Столбов В.А. Понятие территориальной организации

в современной социально-экономической географии // Социально-экономическая география – 2011: теория и практика; под ред. А.Г. Дружинина, Г.М. Федорова, В.Е. Шувалова. – Калининград: Изд-во БФУ им. И. Канта, 2011а. – С. 46–50.

Шарыгин М.Д., Столбов В.А. Территориальная организация общества: учебное пособие. – Пермь, 2011б. – 288 с.

Шведов В.Г. Историческая политическая география. Обзор становления, теоретические основы, практика – Владивосток: Дальнаука, 2006. – 259 с.

Шувалов В.Е. Концептуальные проблемы развития отечественной районной школы социально-экономической географии // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. Геогр. – 2005. – № 1. – С. 13–24.

Шупер В.А. Новые возможности для российского эксклава на Балтике в изменяющемся геополитическом положении страны // Балтийский регион. – 2022. – Т. 14. – № 1. – С. 109–121.

Baklanov P.Ya. Preconditions for sustainable development of Pacific Russia seaside areas // Regional sustainable development of Northeast and Central Asia: proceedings of the international forum on regional sustainable development of Northeast and Central Asia. – 2011. – P. 15–20.

Baklanov P.Ya., Moshkov A.V. Spatial differentiation of the economic structure of the Russian regions of the Arctic zone // R-Economy. – 2015. – Т. 1. – № 1. – P. 47–56.

Baklanov P.Ya. Territorial structures of nature management in the regional development // Resources, Environment and Regional Sustainable Development in Northeast Asia: proceeding of the III International Conference. – PGI FEB RAS, IWEP FEB RAS, 2016. – P. 8–10.

Baklanov P.Y., Moshkov A.V. Geographical differentiation of territorial structures of the economy in Pacific Russia // Geography and Natural Resources. – 2017б. – Vol. 38. – № 1. – P. 1–11.

Christaller W. Wie ich zuder Theorie der Zentralen Orte gekommen bin.

Ein Bericht, wie eine Theorie entstehen kann, und in meinem Fall entstanden ist // Geographische Zeitschrift. 1968. – Jahrg, H. 2. – P. 88–101.

David R. Salmon Arthur Lewis revisited: economic development with a limited supply of labour // The Round Table. – 2025. – Vol. 114. – № 3. – P. 215–222.

Enright M.J. Why Clusters are the Way to Win the Game? // Word Link. – 1992. – № 5. – P. 24–25.

Enright M.J. The Geographical Scope of Competitive Advantage // Stuck in the Region? Changing scales for regional identity. – Utrecht, 1993. – P. 87–102.

Fei-Ranis model of economic growth [Электронный ресурс] // URL: <https://diversification.com/term/fei-ranis-model-of-economic-growth> (дата обращения: 05.04.2023).

Hägerstrand T. Innovation diffusion as a spatial process. – Chicago and London: The University of Chicago Press, 1967. – 357 p.

La theorie de la croissance economique [Электронный ресурс] // URL: [https://atd-cjw.centredoc.org/index.php?lvl=notice\\_display&id=15348&lang\\_sel=en\\_UK](https://atd-cjw.centredoc.org/index.php?lvl=notice_display&id=15348&lang_sel=en_UK) (дата обращения: 05.04.2023).

Lewis W.A. Economic development with unlimited supplies of labour // The Manchester School. – 1954. – № 22 (2). – P.139–191.

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

Mongush S.P., Avramchikova N.T., Maslova O.V., Zakharova L.N. Prospects of economic development of Republic Tyva project «Yenisei Siberia» // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences EpSBS. – Krasnoyarsk, 2020. – P. 67–73.

Mongush S.P. The issues of cooperation between Siberian regions within

the Yenisey Siberia comprehensive investment project framework // *Regional Economics: Theory and Practice*. – 2021. – Т. 19. – № 6 (489). – P. 1122–1138.

Ranis G. Arthur Lewis's contribution to development thinking and policy // *The Manchester School*. – 2004. – № 72 (6). – P. 712–723.

Romanov M.T., Baklanov P.Ya., Karakin V.P., Lankin A.S. Projects of development of transcontinental transport-economic belts in Northern Eurasia // *Journal of Resources and Ecology*. – 2015. – Т. 6. – № 2. – P. 110–113.

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

Sambuu A.D. Development of ethnographic tourism in the republic of Tuva // *Journal of Environmental Management and Tourism*. – 2020. – Т. 11. – № 2 (42). – P. 341–345.

Sambuu A.D., Oksyulyuk A.O., Kaldar-ool A.Yu. Environmental and economic assessment of agricultural land degradation in the central and western zones of the Republic of Tyva // *Arid Ecosystems*. – 2022. – Т. 12. – № 4. – P. 455–461.

Sir Arthur Lewis [Электронный ресурс] // URL: <https://www.rrojasdatabank.info/pioneers5.pdf> (дата обращения: 05.04.2023).

Sysoeva N.M. Institutional problems of regional development in Russia // *Quaestiones Geographicae*. – 2010. – Т. 29. – № 2. – P. 19–25.

The role of capital accumulation in the industrialization of a labor surplus economy: A formulation of the Fei-Ranis model [Электронный ресурс] // URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0304387876900183> (дата обращения: 05.04.2023).

3 Dual economy: The Lewis model – Informality and the capitalist economy [Электронный ресурс] // URL: <https://books.core-econ.org/insights/informality-and-the-capitalist-economy/03-the-lewis-model.html> (дата обращения: 05.04.2023).

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АО «СО ЕЭС» – Акционерное общество «Системный оператор Единой энергетической системы»

АО «АГЭУ Хевел» – Акционерное общество «Автономная гибридная энергоустановка Хевел»

ГЧП – Государственно частные предприятия

ГУП РТ – Государственное унитарное предприятие Республики Тыва

ВЭД – Внешнеэкономическая деятельность

ГОСТ – Государственный стандарт

ГК «Хевел» – группа компаний «Хевел»

ДТП – Дорожно-транспортное происшествие

ЕЭС – Единая энергетическая система

ЕАЭС – Евразийский экономический союз (международная организация региональной экономической интеграции, в которую входят Россия, Беларусь, Казахстан, Армения, Киргизия).

КМНС – Коренные малочисленные народы Севера

КИП – Комплексный инвестиционный проект

КРС – Крупный рогатый скот

ЛПХ – Личные подсобные хозяйства

ЛЭП – Линия электропередачи

МРС – Мелкий рогатый скот

ООО ЕПК – общество ограниченной ответственности Енисейская промышленная корпорация

ОКВЭД – Общероссийский классификатор видов экономической деятельности

ОСАГО – обязательное страхование автогражданской ответственности

РКП «АК «Тува Авиа»» – Республиканское казенное предприятие «авиакомпания «Тувинские авиационные линии»

ТЭПК – Тувинская энергетическая промышленная корпорация

РНЖ – Российские научные журналы

СШГЭС – Саяно-Шушенская гидроэлектростанция.

САЗ – Саяногорский алюминиевый завод.

СУАР – Синьцзян-Уйгурский автономный район

СНГ – Содружество Независимых Государств

СССР – Союз Советских Социалистических Республик

ТПК – Территориально-производственные комплексы

ТСЭС – Территориальная социально-экономическая система

ТОПС – Территориальной организации производительных сил

ТРТ – Территориальное разделение труда

ХАЗ – Хакасский алюминиевый завод

ЦКБ – Центральная кожаная больница

ШОС – Шанхайская организация сотрудничества (межправительственная организация, основанная Китаем, Россией, Казахстаном, Киргизией, Таджикистаном, Узбекистаном; занимается вопросами безопасности, экономики, культуры).

## СПИСОК ТЕРМИНОВ

**Тувинский синтез дуальности** – это модель пространственной организации хозяйства горно-котловинного приграничного региона, характеризующаяся сосуществованием и взаимодействием двух разнородных укладов (рыночного хозяйства: спрос, предложение, прибыль и традиционного хозяйства: обычай, культура, традиции), где связующую роль выполняет государственный сектор (*авторский*).

**Сырьевой экстерриториальный анклав** – это форма организации горнодобывающего производства, при которой хозяйствующий субъект, физически находясь на территории региона, функционирует как внешний агент, получающий доход без существенных изменений социально-экономического уклада принимающего сообщества и без формирования устойчивых связей с локальной экономикой (*авторский*).

**Натуральный эквивалент денег («живые деньги»)** – это поголовье скота в личных подсобных хозяйствах, выполняющее в условиях инфраструктурной изоляции и ограниченного доступа к финансовым институтам функции высоколиквидного финансового актива: средства быстрой монетизации, универсального эквивалента в бартерных расчетах, инструмента сбережения и межпоколенческой передачи капитала, а также механизма социальной поддержки (*авторский*).

**Этнохозяйственный уклад** – это исторически сформированный, генетически (через механизмы семьи и воспитания) и культурно обусловленная совокупность устоявшихся обычаев, практик, правил укоренившиеся в сознании людей и признаваемые всеми способами организации совместной жизнедеятельности (неформальные), определяющее поведение этноса в конкретных природно-географических условиях. Выполняя адаптивную функцию, данный уклад превращает географические барьеры в конкурентные преимущества (через традиционные технологии, систему расселения, сакральные табу, механизмы межпоколенной передачи знаний и т.д.), формируя особый тип социально-экономической устойчивости, основанный не на пассивной зависимости от внешней среды, а на активном использовании накопленного культурного капитала (например, скот как «живые деньги», промыслы (ремесла), рациональное природопользование и т.д.) (*авторский*).

**Транспортная избирательность** – свойство территориальной структуры хозяйства, проявляющееся в неравномерном распределении транспортной инфраструктуры, вследствие которого отдельные узлы и направления получают избирательное преимущество в связности, а значительные по площади ареалы остаются вне зоны эффективной транспортной доступности. Транспортная избирательность выступает фактором пространственной поляризации, закрепляя концентрацию экономической активности в ограниченном числе центров и консервируя периферийное положение удаленных территорий с их традиционными укладами хозяйствования (*авторский*).

**Анклав** – территориально разобщенный участок какого-либо таксона, если он не «тянет» на самостоятельное признание, по отношению к окружающей его территории (*по Э.Б. Алаеву*).

**Автаркия** (от греч. autarkeia – самоудовлетворение, самообеспечение) – это система замкнутого воспроизводства, при которой хозяйствующий субъект (страна, регион, предприятие) стремится обеспечить себя всем необходимым самостоятельно, сводя к минимуму или полностью отказываясь от импорта (ввоза) товаров, услуг и ресурсов извне.

**Полиактивная модель хозяйствования** – это стратегия ведения экономики домохозяйства, основанная на сочетании нескольких разнородных видов деятельности, которые в совокупности обеспечивают его жизнеспособность и доход (*Согласно данным*

*Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (FAO), – это ситуация, когда домохозяйство получает доход не только от фермы, но и из внешних источников занятости или предпринимательской деятельности).*

**Символическая дипломатия** – это форма дипломатического взаимодействия, при которой символы (невербальные послания) играют важную роль в создании атмосферы сотрудничества.

**Кожуун (муниципальный район)** – административно-территориальная единица, объединяющая в территориальном и административном отношении несколько поселений (сельских и (или) городских), имеющая единый административный центр (*КЗРТ от 30 ноября 2011 г. «Об административно-территориальном устройстве Республики Тыва»*);

**Город республиканского значения** – административно-территориальная единица, являющаяся экономическим и культурным центром, имеющая развитую промышленность либо научно-производственный комплекс, развитую социальную инфраструктуру, с численностью населения не менее 50 тысяч человек. В отдельных случаях к указанной категории городов могут быть отнесены города с меньшей численностью населения, но имеющие важное промышленное, социально-культурное или историческое значение, перспективу дальнейшего экономического развития и роста численности населения (*КЗРТ от 30 ноября 2011 г. «Об административно-территориальном устройстве Республики Тыва»*);

**Город районного значения** – административно-территориальная единица с численностью населения не менее 12 тысяч человек, из которых рабочие, служащие и члены их семей составляют не менее 85 процентов. В отдельных случаях к указанной категории городов могут быть отнесены города с меньшей численностью населения, но имеющие важное промышленное, социально-культурное или историческое значение, перспективу дальнейшего экономического развития и роста численности населения (*КЗРТ от 30 ноября 2011 г. «Об административно-территориальном устройстве Республики Тыва»*);

**Арбан** – сельский населенный пункт с численностью населения до 500 человек, административно входящий в состав сельского или городского населенного пункта и не имеющий самостоятельного бюджета (*КЗРТ от 30 ноября 2011 г. «Об административно-территориальном устройстве Республики Тыва»*);

**Сумон** (сельское поселение) – административно-территориальная единица, состоящая из одного или нескольких объединенных общей территорией сельских населенных пунктов, наименование, границы и административный центр которой совпадают с наименованием, границами и административным центром муниципального образования, наделенного статусом сумона (*КЗРТ от 30 ноября 2011 г. «Об административно-территориальном устройстве Республики Тыва»*).

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

## Приложение А

### Действующие особо охраняемые природные территории Республики Тыва

| Наименование               | Географическое положение                                                                                                                                                | Общая площадь (га) | Площадь охранной зоны (га) |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|
| Убсунурская котловина      | Бай-Тайгинский, Монгун-Тайгинский, Овюрский, Сут-Хольский, Тес-Хемский, Эрзинский кожууны                                                                               | 964 776,4          | 601 938                    |
| Озеро Азас                 | Тоджинский кожуун                                                                                                                                                       | 8 541,0            | 2 696,35                   |
| Регионального значения     |                                                                                                                                                                         |                    |                            |
| природный парк             |                                                                                                                                                                         |                    |                            |
| Кластерный участок «Шуй»   | в юго-западной части РТ, на юге Бай-Тайгинского кожууна, в 8 км южнее с.Шуй                                                                                             | 106 014,74         | 43 367                     |
| Кластерный участок «Шанчы» | на территории Чаа-Хольского (в северо-западной части), Дзун-Хемчикского (в северной части) и Сут-Хольского (в северо-восточной части) кожуунов                          | 49 355,85          | 3 093,4                    |
| Кластерный участок «Тайга» | Пий-Хемский кожуун                                                                                                                                                      | 23 970,07          | Отсутствует                |
| Уш-Белдир                  | на территории Каа-Хемского (в восточной части), Тере-Хольского (в северо-восточной части) кожуунов                                                                      | 441 718,80         | 25 680                     |
| природный заказник         |                                                                                                                                                                         |                    |                            |
| Чаа-Хольский               | расположен в северных отрогах хребта Западный Танну-Ола, в южной части Тувинской котловины, занимает часть территории двух кожуунов РТ – Улуг-Хемского и Чаа-Хольского. | 23 823,55          | Отсутствует                |
| Улуг-Ооруг                 | Бай-Тайгинский кожуун                                                                                                                                                   | 62 467             | Отсутствует                |
| Буура                      | на территории Улуг-Хемского и Чаа-Хольского кожуунов                                                                                                                    | 54 839             | 16 525                     |
| Ак-Хайыракан               | расположен в северо-западной части Эрзинского кожууна, в 3,3 км северо-восточнее от районного центра с. Эрзин                                                           | 22 192,72          | 7 859                      |
| Ондумский                  | Каа-Хемского и Кызылского кожуунов                                                                                                                                      | 25 589,38          | Отсутствует                |
| Сут-Хольский               | в центральной части Сут-Хольского кожууна, в 15 км на север от с. Суг-Аксы (с. Сут-Холь).                                                                               | 27 682,08          | Отсутствует                |
| Каькский                   | в восточной части Улуг-Хемского и северо-западной части Чеди-Хольского кожуунов                                                                                         | 64 438,89          | Отсутствует                |
| Чагытайский                | расположен в северных предгорьях хребта Восточный Танну-Ола, в южной части Тувинской котловины, в 15 км на восток от с. Дурген, в 25 км на запад от с. Балгазын         | 11 882,57          | 1 000                      |
| Аянгатинский               | Барун-Хемчикский кожуун                                                                                                                                                 | 26 364,83          | Отсутствует                |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |             |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|
| Балгазынский           | на территории Каа-Хемского кожууна – 63 222,66 га, Тандинского кожууна – 19 700,65 га, Кызылского кожууна – 36 152,14 га.                                                                                                                                                                         | 119 075,45 | Отсутствует |
| Тапсынский             | Кызылский коожун                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 109 000,57 | Отсутствует |
| Хутинский              | Пий-Хемский кожуун                                                                                                                                                                                                                                                                                | 64 438,89  | Отсутствует |
| Шеминский              | на территории Дзун-Хемчикского кожууна, в южной его части, по границе с Овюрским кожууном, в 10 км южнее с. Шеми                                                                                                                                                                                  | 31 589,99  | Отсутствует |
| Шанский                | Тандинский кожуун                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 31 925,25  | Отсутствует |
| Дерзигский             | северо-западной части Каа-Хемского кожууна, в 18 км на северо-восток от с. Сарыг-Сеп.                                                                                                                                                                                                             | 26 377,95  | Отсутствует |
| Эрбекский              | Кызылского и Пий-Хемского кожуунов                                                                                                                                                                                                                                                                | 24 667,93  | Отсутствует |
| памятник природы       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |             |
| озеро Хадын            | в 19 км на север от с. Бай-Хаак, в 48 км на юг от г. Кызыл (32 км по федеральной трассе «Енисей» (М54), на 837-м км нужно повернуть направо и по проселочной дороге проехать еще 17 км до озера Хадын). Озеро Хадын расположено в 3-х км восточнее озера Дус-Холь (Сватиково) или Соленого озера. | 5 364,74   | 2 955,21    |
| озеро Кара-Холь        | Бай-Тайгинский кожуун                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4226,48    | Отсутствует |
| озеро Сут-Холь         | Сут-Хольский кожуун                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 793,70   | Отсутствует |
| озеро Чагытай          | расположено приблизительно в 97 км к югу от г. Кызыл, вдоль северного уступа хребта Восточный Танну-Ола на высоте 1 003 м над уровнем моря, в 15 км на восток от с. Дурген и в 25 км на запад от с.Балгазын.                                                                                      | 5102,64    | Отсутствует |
| озеро Белое            | находится в юго-западной части муниципального образования «Пий-Хемский кожуун» РТ. Расположено на высоте 825 м над уровнем моря, в межгорной впадине, на расстоянии 12 км к юго-западу от г. Туран.                                                                                               | 1 484,21   | 1 122,79    |
| Суг-Бажынский источник | Каа-Хемский кожуун, в 6 км от с. Суг-Бажи                                                                                                                                                                                                                                                         | 5,21       | 5,21        |
| Хутинский порог        | Кызылский кожуун                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 108,53     | 108,53      |
| озеро Дус-Холь         | расположен на юге Тувинской котловины, занимающей центральное положение на территории Республики Тыва, на землях муниципального образования «Тандинский кожуун»                                                                                                                                   | 5102,64    | 664,05      |
| Бай-Талский            | Бай-Тайгинский кожуун на склоне пади                                                                                                                                                                                                                                                              | 314,01     | 314,01      |

|                      |                                                                                                                                |          |          |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| источник<br>«Шивилиг | Шивелинг, на левом берегу р. Хемчик (Кемчик) северо-западнее озера Мешкен-куль, в 12 км западнее от села Кызыл-Даг             |          |          |
| озеро Тере-Холь      | в 6,0 км на северо-запад от районного центра Тере-Хольского кожууна с. Кунгуртуг (Кунгур-Тук), в 40 км от границы с Монголией. | 7 370,45 | 3 951,7  |
| озеро Чедер          | Кызылский кожуун                                                                                                               | 2 064,64 | 1 587,71 |

## Приложение Б

Несмотря на регистрацию в Туве, ключевые горнодобывающие активы контролируются из-за рубежа или крупных деловых центров РФ (Москва, Иркутск), что предопределяет экспортную ориентацию потоков сырья (конечные бенефициары). Транспортная изоляция (отсутствие ж/д) превращает Туву в «анклав» (термин в данном случае можно использовать метафорически, описывая ситуацию, когда регион служит ресурсной базой, а не центром прибыли), где добытое сырье либо складировается, либо вывозится с высокими издержками по единственной трассе (Р-257). Таким образом, Абакан и Красноярск выполняют ключевые логистические функции: Абакан (и прилегающие станции Минусинск, Абаза) – это ворота, через которые тувинское сырье вливается в железнодорожную сеть России. А Красноярск – это центр переработки (для золота) и крупный транзитный узел на пути к экспорту.

### Реестр горнодобывающих компаний Тувы:

1. ООО «Тувинская горнорудная компания». Учредители: ООО «Эн+Уголь» (г. Иркутск РФ) – ООО «Байкальская энергетическая компания» и ООО «Байкалинвестэнерго», добыча угля. Кызылский и Дзун-Хемчикский кожууны (Чаданский и Каа-Хемский разрезы).
2. ООО «УК «Межегейуголь». Учредители: ООО «Угольная компания «Межегейуголь», дочерняя структура холдинга «Евраз Холдинг» (Evraz Group – материнская компания в Великобритании), добыча угля. Тандинский кожуун (Межегейское месторождение);
3. ЗАО «Тувинская энергетическая промышленная корпорация» Учредители: Регул кэпитал лимитед (Республика Кипр), дочернее предприятие ООО «ТЭПК – Майнинг», добыча угля. Кызылский кожуун (Элегестское месторождение);
4. ООО «Тардан-Голд». Учредители: ООО «Ариэнт майнинг АБ» (Королевство Швеция), добыча золота, Каа-Хемский кожуун;
5. ООО «Артель старателей «Тыва», Учредители: Шленская Анна Анатольевна (Россия), добыча золота, Тоджинский кожуун;
6. Производственный кооператив «Артель старателей «Ойна». Учредители: Дудко Анатолий Олегович, Мосин Сергей Викторович, Дудко Виктор Олегович, Мосин Виктор Сергеевич и другие (Россия), добыча золота Тере-Хольский кожуун;
7. ООО «Восток». Учредители: Уюсов Сергей Васильевич (Россия), добыча золота, Тоджинский кожуун;
8. ООО «Лунсин», Учредители: ООО «Хэйлунцзянская горная компания Цзыцзинь Лунсин» (Китайская Народная Республика), добыча полиметаллических руд, Тоджинский кожуун;
9. ООО ГОК «Туваасбест». Учредители: ООО «Эверест групп» и Афоничев Алексей Владимирович (Россия), добыча асбест хризотилковый, г. Ак-Довурак;
10. ООО «Голевская горнорудная компания». Учредители: ООО «Управляющая компания Интергео» (г. Москва РФ) – МК ООО «Интергео менеджмент лимитед», добыча меди, молибдена. Тоджинский кожуун;
11. ООО «Новый Базас». Учредители: ООО «Кварц» – учредитель Вэньхуа Мин (гражданин Китайской Народной Республики) и Дударев Антон Валерьевич (Россия). Добыча руд и песков драгоценных металлов (золота, серебра и металлов платиновой группы), Тере-Хольский кожуун.

Таблица Б.1

## Горнодобывающая отрасль промышленности Республики Тыва

| Года                                 | Добыча угля,<br>тыс. тонн | Добыча<br>золота, кг | Полиметаллические<br>руды, тыс. тонн |
|--------------------------------------|---------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| 2003                                 | 563                       | 1217                 | -                                    |
| 2004                                 | 564                       | 1620                 | -                                    |
| 2005                                 | 659                       | 1758                 | -                                    |
| 2006                                 | 684                       | 1782                 | -                                    |
| 2007                                 | 754                       | 1667                 | -                                    |
| 2008                                 | 768                       | 1292                 | -                                    |
| 2009                                 | 758                       | 1053                 | -                                    |
| 2010                                 | 826                       | 1280                 | -                                    |
| 2011                                 | 927                       | 1372,8               | -                                    |
| 2012                                 | 784                       | 1439                 | -                                    |
| 2013                                 | 639                       | 1734                 | -                                    |
| 2014                                 | 747                       | 1882,6               | 200                                  |
| 2015                                 | 1021                      | 1875                 | 614,6                                |
| 2016                                 | 1316                      | 1915,3               | 1024,6                               |
| 2017                                 | 1560,7                    | 1597,4               | 755,4                                |
| 2018                                 | 1766,1                    | 1014                 | 760,8                                |
| 2019                                 | 1704,6                    | 1244,1               | 831,9                                |
| 2020                                 | 572,6                     | 1599,2               | 656,4                                |
| 2021                                 | 570,36                    | 1466,6               | 911,9                                |
| 2022                                 | 1423                      | 1359,1               | 1024,2                               |
| 2023                                 | 1534                      | 1459,3               | 950,6                                |
| Абсолютные<br>изменения (+,-)        | 971                       | 242,3                | 950,6                                |
| % изменения                          | 172,46                    | 19,90                | 375,3                                |
| Среднегодовая<br>добыча              | 915,51                    | 1506,06              | 773,04                               |
| Максимальный объем<br>продукции      | 2018 г.                   | 2016 г.              | 2016 г.                              |
| Минимальный спад<br>объема продукции | 2004 г.                   | 2018 г.              | 2014 г. (стартовый<br>год)           |

Примечание:

\*ОАО «Разрез Каа-Хемский», ООО «Тувинская горнорудная компания», ЗАО «Енисейская промышленная компания», ООО «Угольная компания «Межегейуголь», «Евраз Груп», ООО «Улуг-Хемуголь», ОАО «Северсталь-Ресурс»;

\*\*Артель старателей «Ойна», Артель старателей «Тыва», ОАО «Тувинская ГРЭ», ООО «Восток», ООО «Кандела», ООО «Тардан Голд», Артель старателей «Эми»;

\*\*\*ООО «Лунсин» (С 2015 года предприятие начало работу по объекту обогатительной фабрики с получением продукции), ООО «Голевская горнорудная компания», ООО «УК «НОВЫЙ БАЗАС».

## Минеральные ресурсы республики

| Минеральные ресурсы                 | Разновидность                                         | Потенциал                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|
| Черные редкие и благородные металлы |                                                       |                           |
| Черные металлы                      | Железо и сопутствующие элементы                       | Объекты I, II, III группы |
|                                     | Марганец и сопутствующие элементы                     | Объекты II, III группы    |
|                                     | Хром и сопутствующие элементы                         | Объекты II, III группы    |
| Редкие и редкоземельные элементы    | Бериллий и сопутствующие элементы                     | Объекты II, III группы    |
|                                     | Ванадий и сопутствующие элементы                      | Объекты II, III группы    |
|                                     | Редкие земли, тантал, ниобий и сопутствующие элементы | Объекты I, II, III группы |
|                                     | Литий и сопутствующие элементы                        | Объекты I, II, III группы |
|                                     | Цирконий и сопутствующие элементы                     | Объекты I, II, III группы |
| Благородные металлы                 | Рудные золото, серебро и сопутствующие элементы       | Объекты I, II, III группы |
|                                     | Платина и минералы платиновой группы                  | Объекты III группы        |
| Цветные металлы                     |                                                       |                           |
| Цветные металлы                     | Алюминий и сопутствующие элементы                     | Объекты I, II, III группы |
|                                     | Висмут и сопутствующие элементы                       | Объекты II, III группы    |
|                                     | Кобальт, никель и сопутствующие элементы              | Объекты I, II, III группы |
|                                     | Медь и сопутствующие элементы                         | Объекты I, II, III группы |
|                                     | Молибден и сопутствующие элементы                     | Объекты I, II, III группы |
|                                     | Рудное олово и сопутствующие элементы                 | Объекты II, III группы    |
|                                     | Ртуть и сопутствующие элементы                        | Объекты I, II, III группы |
|                                     | Свинец, цинк и сопутствующие элементы                 | Объекты I, II, III группы |
|                                     | Сурьма и сопутствующие элементы                       | Объекты II, III группы    |
|                                     | Титан и сопутствующие элементы                        | Объекты I, II, III группы |
|                                     |                                                       |                           |
| Нерудное сырье                      |                                                       |                           |
| Сырье горно-химическое              | Бор и сопутствующие элементы                          | Объекты I, II, III группы |
|                                     | Соли и сопутствующие элементы                         | Объекты I, III группы     |
|                                     | Фосфориты                                             | Объекты I, II, III группы |
| Сырье горнотехническое              | Корунд и сопутствующие компоненты                     | Объекты II, III группы    |
|                                     | Амфибол-асбест                                        | Объекты II, III группы    |
|                                     | Хризолит-асбест                                       | Объекты I, II, III группы |
|                                     | Барит и сопутствующие элементы                        | Объекты II, III группы    |
|                                     | Графит                                                | Объекты I, II, III группы |
|                                     | Магнезит и сопутствующие элементы                     | Объекты II, III группы    |
|                                     | Мусковит                                              | Объекты I, II, III группы |
|                                     | Мышьяк и сопутствующие элементы                       | Объекты I, II, III группы |
|                                     | Тальк                                                 | Объекты I, II, III группы |
|                                     | Флогопит                                              | Объекты III группы        |
|                                     | Флюорит и сопутствующие элементы                      | Объекты II, III группы    |
|                                     | Цеолиты                                               | Объекты I группы          |
| Сырье минерально-                   | Гипс и сопутствующие элементы                         | Объекты I, II, III группы |

|                                      |                       |                           |
|--------------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| строительное                         |                       |                           |
| Сырье<br>камнесамоцвет<br>ное        | Исландский шпат       | Объекты I, II, III группы |
|                                      | Пьезооптический кварц | Объекты III группы        |
|                                      | Поделочные материалы  | Объекты I, II, III группы |
| Сырье<br>топливно-<br>энергетическое | Битумы (озокерит)     | Объекты III группы        |
|                                      | Уголь                 | Объекты I, II, III группы |

*Примечание:* I группа – потенциально-промышленные, наиболее рекомендуемые к изучению месторождения (в т. ч. оцененные) и рудопоявления (проявления); II группа – рудопоявления (проявления), представляющие интерес для изучения, и которые могут в дальнейшем оказаться потенциально промышленными; III группа – рудопоявления (проявления) менее перспективные в сравнении с вышеприведенными, но отличающиеся от точек повышенной минерализации своими потенциальными возможностями. Объекты III группы не были полно ценно изучены: имеются либо единичные определения содержаний (относительно высоких); либо не определены параметры оруденения (напр., из-за задернованности и т.п.); иногда характеризуются перспективной геологической ситуацией; могут перейти во II группу при дополнительном изучении.

Таблица Б.3

## Месторождения полезных ископаемых по кожуунам Республики Тыва

| Месторасположение          | Месторождение                             | Наименование<br>полезного<br>ископаемого |
|----------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| г. Кызыл                   | Кызылское                                 | песок, гравий                            |
|                            |                                           | песок                                    |
|                            | Улуг-Хемское – 1                          | глина                                    |
|                            | Енисейское                                | песок, гравий                            |
| Бай-Тайгинский<br>кожуун   | В 40 км к северо-востоку от с. Тээли      | агальматолит                             |
|                            | Шуйское                                   | кирпичные глины                          |
|                            | В 3,5 км к северо-востоку от с. Тээли     | песок, гравий                            |
|                            | В долине р. Чинге-Кат                     | золото рассыпное                         |
| Барун-Хемчикский<br>кожуун | Барун-Хемчикское                          | известняк                                |
|                            | Эдегейское                                | кирпичные глины                          |
|                            | Улуг-Ховунское                            | кирпичные глины                          |
|                            | Чер-Черское                               | песок                                    |
| Дзун-Хемчикский<br>кожуун  | Чаданское                                 | Каменный уголь                           |
|                            | Чангыс-Хадынское                          | Каменный уголь                           |
|                            | Чаданское                                 | Известняк                                |
|                            | Шеминское, Чаданское, Маймазинские        | кирпичные глины                          |
|                            | Хондерегейское                            | Песок, гравий                            |
|                            | Шаминское                                 | песок                                    |
| Кызылский кожуун           | Каа-Хемское (пласт 2-Улуг), разрез        | Каменный уголь                           |
|                            | Каа-Хемское (участки № 1, 2, 3)           | Каменный уголь                           |
|                            | Восточная часть Улуг-Хемского             | Каменный уголь                           |
|                            | Ээрбекское                                | Каменный уголь                           |
|                            | О-Хем                                     | Золото рассыпное                         |
|                            | Кылылское – 1                             | Гранит                                   |
|                            | Ондумское                                 | Известняк                                |
|                            | Улуг-Хемское – 11, Сукпакское,<br>Светлое | Глина                                    |
|                            | Кызылское – 2, Бомское                    | Песчаник                                 |
|                            | Кызылский – 1, Ээрбекское,                | Песок                                    |

|                             |                                                    |                       |
|-----------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|
|                             | Кызылское                                          |                       |
|                             | Чихачевское                                        | Песок, гравий, смесь  |
| Каа-Хемский<br>кожуун       | Тарданское                                         | Рудное золото         |
|                             | Коптинское                                         | Рудное золото         |
|                             | Кара-Бельдирское (до глубины 300 м)                | Рудное золото         |
|                             | Кара-Бельдирское                                   | Рассыпное золото      |
|                             | Бай-Сютское                                        | Рассыпное золото      |
|                             | Бажалыкское                                        | Рассыпное золото      |
|                             | Кундуское                                          | Рассыпное золото      |
|                             | Бай-Сютское                                        | Рассыпное золото      |
|                             | Шамбалыгское                                       | Мрамор                |
|                             | Мергенское                                         | Глина                 |
|                             | Левобережное (Сарыг-Сеп)                           | Глина                 |
|                             | Знаменское                                         | Гравий, песок         |
|                             | Медведевское                                       | доломит               |
|                             | Суг-Бажинское                                      | глина                 |
| Сут-Хольский<br>кожуун      | Сут-Хольское                                       | кирпичные глины       |
|                             | Алдан-Маадырское                                   | кирпичные глины       |
| Монгун-Тайгинский<br>кожуун | Сугур-Аксынское                                    | кирпичные глины       |
| Овюрский кожун              | Улатайское                                         | Железная руда         |
|                             | Орашское                                           | Песок, гравий         |
|                             | Дус-Дагское                                        | Каменная соль         |
|                             | Хам-Дытское                                        | Кирпичные глины       |
| Пий-Хемский<br>кожуун       | Кызык-Чадрское                                     | Медь                  |
|                             | Кызык-Чадрское                                     | Молибден              |
|                             | Терлиг-Хаинское                                    | Ртуть                 |
|                             | Туранское                                          | Рассыпное золото      |
|                             | Каменное                                           | Цеолиты               |
|                             | Бажы-Хемское                                       | Нефрит                |
|                             | Туранское                                          | Кирпичные глины       |
|                             | Бегрединское                                       | Песок, гравий         |
|                             | Бегрединское                                       | песок                 |
| Тандынский кожун            | Элегестинское                                      | Каменный уголь        |
|                             | Межегейское                                        | Каменный уголь        |
|                             | Западная часть Улуг-Хемского<br>угольного бассейна | Каменный уголь        |
|                             | Сосновское, Красный Яр                             | Кирпичные глины       |
|                             | Онгар-Ховунское                                    | Керамзитовые<br>глины |
| Тоджинский кожун            | Аксуутское медно-молибденовое                      | Медь                  |
|                             |                                                    | Молибден              |
|                             | Кызыл-Таштыгское<br>полиметаллическое              | Цинк                  |
|                             |                                                    | Свинец                |
|                             | Билелигское                                        | Рассыпное золото      |
|                             | Систиг-Хемское                                     | Рассыпное золото      |
|                             | Октябрьское                                        | Рудное золото         |
|                             | Арбыкское                                          | Кирпичные глины       |
|                             | Шенелиг                                            | Рассыпное золото      |

|                         |                                            |                       |
|-------------------------|--------------------------------------------|-----------------------|
|                         | Темерчи                                    | Рассыпное золото      |
|                         | О-Хем                                      | Рассыпное золото      |
|                         | Большой Алгыяк                             | Рассыпное золото      |
|                         | Малый алгыяк                               | Рассыпное золото      |
|                         | Черная                                     | Рассыпное золото      |
| Тере-Хольский<br>кожуун | Уленийское                                 | Рассыпное золото      |
|                         | Оттук-Дашское                              | Рассыпное золото      |
|                         | Эмийское                                   | Рассыпное золото      |
| Тес-Хемский кожуун      | Агардагское                                | Хромит                |
|                         | Самагалдайское                             | Известняк             |
|                         | Самагалтайское                             | Кирпичные глины       |
|                         | Ужарлыгское                                | Песок, гравий         |
|                         | Сайгынское                                 | песок                 |
| Чаа-Хольский<br>кожуун  | Ново-Чаахольское                           | Кирпичные глины       |
| Улуг-Хемский<br>кожуун  | Хайыраканское                              | Известняк             |
|                         | Карачатское                                | Кирпичные глины       |
|                         | Новошагонарское, Сенекское,<br>Шагонарское | Песок                 |
|                         | Ийи-Тальское, Шагонарское                  | Гравий                |
|                         | Серлиг-Куйлуг-Хемское                      | Рассыпное золото      |
| Эрзинский кожуун        | Баянкольское                               | Нефелиновые руды      |
|                         | Тастыгское                                 | Литиевые руды         |
|                         | Улуг-Танзекское                            | Редкие металлы        |
|                         |                                            | Карбонатный известняк |
|                         | Жин-Хемское                                | Мрамор                |
|                         | Бай-Хольское                               | Кирпичные глины       |
|                         | Эрзинское                                  | Песок, гравий         |
|                         | Нарынское                                  | песок                 |

Таблица Б.4

Перечень основных инвестиционных проектов, реализуемых на территории Республики  
Тыва

| Проект                                                                                                                                            | МО         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Особая экономическая зона ОЭЗ «Хандагайты»                                                                                                        | Хандагайты |
| Промышленный парк «Индустриальный парк г. Кызыла»                                                                                                 | Кызыл      |
| Агропромышленный парк «АгроТыва»                                                                                                                  | Кызыл      |
| Добыча полиметаллических руд на Кызыл-Таштыгском месторождении ООО «Лунсин»                                                                       | Тоора-Хем  |
| Добыча и переработка золотосодержащих руд ООО «Тардан Голд»                                                                                       | Кызыл      |
| Ак-Сугское медно-порфировое месторождение (разведка и добыча меди, молибдена и попутных компонентов на Ак-Сугском медно-порфировом месторождении) | -          |
| Строительство трехзвездочного отеля «Космос Отель Групп»                                                                                          | Кызыл      |
| Разработка Тастыгского месторождения лития ООО «Эльбрусметалл-Литий»                                                                              | Нарын      |
| Создание оздоровительно-туристического кластера на озере Дус-Холь                                                                                 | Бай-Хаак   |

| Проект                                                                                                                                                                                                 | МО           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Санаторно-курортный оздоровительный комплекс «Чедер»                                                                                                                                                   | -            |
| Организация производства невзрывчатых компонентов эмульсионных взрывчатых веществ, с последующим изготовлением эмульсионных взрывчатых веществ типа Порэммит/Гранэммит на горнодобывающих предприятиях | Усть-Элегест |
| Карасугское месторождение редкоземельных металлов                                                                                                                                                      | Чаа-Холь     |
| Организация лесоперерабатывающего комплекса с полным замкнутым циклом ООО «Верба»                                                                                                                      | Кызыл        |
| Организация производства железобетонных изделий ООО «Восток»                                                                                                                                           | Кызыл        |
| Создание цеха по первичной обработке шерсти АО «Сергеихинский текстиль»                                                                                                                                | Кызыл        |
| Фабрика производства мебели ООО «Селера-Т»                                                                                                                                                             | Кызыл        |
| Производство резиновой плитки и брусчатки из вторичного сырья (резиновой крошки) ООО «Восток»                                                                                                          | Кызыл        |
| Создание современного складского комплекса для хранения продуктов, в т.ч. для экспорта продукции ООО «Сибпродукт»                                                                                      | Кызыл        |
| Центральная обогатительная фабрика в Республике Тыва (добыча и обогащение угля)                                                                                                                        | Усть-Элегест |
| Организация мельничных предприятий                                                                                                                                                                     | Дурген       |
| Зона особого экономического развития (ОЭЗР): Техничко-внедренческая зона                                                                                                                               | Кызыл        |
| Зона особого экономического развития (ОЭЗР): Промышленно-производственная зона                                                                                                                         | Кызыл        |
| Зона особого экономического развития (ОЭЗР): Агропромышленная зона                                                                                                                                     | Кызыл        |
| Зона особого экономического развития (ОЭЗР): Портовая зона                                                                                                                                             | Кызыл        |
| Зона особого экономического развития (ОЭЗР): Логистическая зона                                                                                                                                        | Кызыл        |
| Производство окон из ПВХ – ООО «СЗ Бастион»                                                                                                                                                            | Кызыл        |
| Организация производства асфальтобетонной смеси – ООО «СЗ Бастион»                                                                                                                                     | Кызыл        |
| Производство железобетонных стеновых панелей – ООО «Транснедро»                                                                                                                                        | Кызыл        |
| Освоение Баянкольского месторождения нефелиновых руд                                                                                                                                                   | Баян-Кол     |
| Строительство угледобывающего комплекса на Межегейском месторождении Улуг-Хемского угольного бассейна Кластер «Уголь»                                                                                  | Межегей      |
| Освоение участка <u>Центральный Западной части Улуг-Хемского угольного бассейна в Республике Тыва Кластер «Уголь»</u>                                                                                  | Ээрбек       |
| Строительство шахты с обогатительной фабрикой на Каа-Хемском месторождении, участки 1,2,3 Кластер «Уголь»                                                                                              | -            |
| <u>Арысканское месторождение Кластер «Цветные и редкоземельные металлы»</u>                                                                                                                            | Арыскан      |
| <u>Улуг-Танзекское месторождение Кластер «Цветные и редкоземельные металлы»</u>                                                                                                                        | Эрзин        |
| <u>Карасугское месторождение Кластер «Цветные и редкоземельные металлы»</u>                                                                                                                            | Ак-Дуруг     |
| <u>Создание предприятия по добыче золота на Кара-Бельдирском золоторудном месторождении</u>                                                                                                            | Самагалтай   |

| Проект                                                                                                                                         | МО           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <u>Освоение Алдан-Маадырского месторождения рудного золота (кластер Драгоценных металлов)</u>                                                  | Алдан-Маадыр |
| <u>Освоение Деспенского золоторудного месторождения (кластер Драгоценные металлы)</u>                                                          | Холь-Оожу    |
| <u>Создание производства батарейных металлов на базе медно-порфирикового месторождения Ак-Суг (Кластер «Цветные и редкоземельные металлы»)</u> | Тоора-Хем    |
| <u>Освоение Кызык-Чадрского месторождения золото-медно-молибденовых руд Кластер «Цветные и редкоземельные металлы»</u>                         | Тоора-Хем    |
| <u>Освоение Солчурского полиметаллического месторождения Кластер «Цветные и редкоземельные металлы»</u>                                        | Солчур       |
| <u>Строительство горно-обогатительного комплекса на Элегестском месторождении Кластер «Уголь»</u>                                              | Элегест      |

## Приложение В

Таблица В 1

### Социально-экономические системы Тувы и Хакасии

| Республика                                                                  | Основные элементы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тува – первичная территориальная структура (изолированные узлы)             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Изолированные узлы                                                          | Кызыл – административный и слабо развитый промышленный центр (пищевая, легкая промышленность). Ак-Довурак – бывший моногород с асбестовым комбинатом, слабо связанный с другими центрами. Кызылский район – угледобывающие предприятия, работающие на ограниченный внешний рынок из-за отсутствия транспортной инфраструктуры и внутренний на нужды местного населения. |
| Низкая интеграция                                                           | отсутствие железных дорог и развитых автодорог препятствует формированию устойчивых связей между узлами. Федеральная автодорога Р–257 «Енисей», нет выходов кроме Красноярского края (региональная автодорога А–162 кроме Хакасии). Преобладание традиционного животноводства (свободный выпас, кочевое скотоводство), которое не требует сложной кооперации.           |
| Экспортно-сырьевая ориентация                                               | доминирующий вывоз необработанного сырья (уголь, металлы), высокие логистические издержки ограничивают рентабельность (отсутствие ж/д), доля промышленности в ВРП – всего 15%, что свидетельствует о слабой диверсификации.                                                                                                                                             |
| Хакасия – иерархическая линейно-узловая система (интегрированная структура) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ядро системы – Абаканская агломерация                                       | машиностроение, легкая промышленность, транспортный узел, концентрация финансовых, трудовых и управленческих ресурсов.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Промышленные спутники                                                       | Саяногорск – алюминиевый завод, энергетика (привязан к СШГЭС). Черногорск – угольная промышленность, логистический хаб. Сорск – добыча молибдена.                                                                                                                                                                                                                       |
| Интегрированная инфраструктура                                              | железнодорожная сеть (Южно-Сибирская магистраль, ветка Междуреченск–Абакан–Тайшет). федеральная автодорога Р–257 «Енисей». Энергосистема, объединяющая ГЭС и энергоемкие производства.                                                                                                                                                                                  |
| Развитая промышленность                                                     | высокая доля промышленности в ВРП (свыше 45%) с перерабатывающей специализацией.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Таблица В 2

### Основные показатели уровня жизни населения Тувы и Хакасии

| Показатели                                                                          | Тува   |      | Хакасия |      | Отклонение (+,-) |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---------|------|------------------|---------|
|                                                                                     | 2000   | 2023 | 2000    | 2023 | Тува             | Хакасия |
| Доходы населения                                                                    |        |      |         |      |                  |         |
| Фактическое конечное потребление домашних хозяйств (в текущих рын. ценах), млн руб. | 3336,7 | -    | 9546,9  | -    | -                | -       |
| в том числе за счет:                                                                |        |      |         |      |                  |         |
| расходов домашних хозяйств на конечное                                              | 2256,4 | -    | 8021,4  | -    | -                | -       |

|                                                                                                                                                                 |        |         |        |         |         |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|
| потребление                                                                                                                                                     |        |         |        |         |         |         |
| из них:                                                                                                                                                         |        |         |        |         |         |         |
| на покупку товаров и оплату услуг                                                                                                                               | 1967,3 | -       | 7033,5 | -       | -       | -       |
| поступление товаров и услуг в натуральной форме                                                                                                                 | 289    | -       | 987,9  | -       | -       | -       |
| из него продукции собственного производства                                                                                                                     | 247,9  | -       | -      | -       | -       | -       |
| расходы на конечное потребление государственного управления, оказывающего индивидуальные услуги, и некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства | 1080,4 | -       | 1525,5 | -       | -       | -       |
| Среднедушевые денежные доходы населения (в месяц), руб.                                                                                                         | 1167,6 | 28934,2 | 1904,1 | 34998,8 | 27766,6 | 33094,7 |
| Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб.                                                                            | 1582   | 57793,1 | 2193,5 | 62014,5 | 56211,1 | 59821   |
| Реальная начисленная заработная плата, в % к предыдущему году                                                                                                   | 113,4  | 104,2   | 104,3  | 108     | -9,2    | 3,7     |
| Просроченная задолженность по заработной плате работникам организаций (на 1 января года, следующего за отчетным), тыс. руб.                                     | 227,7  | -       | 280608 | -       | -       | -       |
| Численность работников, перед которыми организации имеют просроченную задолженность по заработной плате (на 1 января года, следующего за отчетным), чел.        | 37541  | -       | 66479  | -       | -       | -       |
| Социальное обеспечение                                                                                                                                          |        |         |        |         |         |         |
| Численность пенсионеров (на 1 января года, следующего за отчетным; за 2000, 2005,                                                                               | 80017  | 81842   | 138,8  | 144,8   | 1825    | 6       |

|                                                                                                                                   |       |         |       |         |        |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------|---------|--------|---------|
| 2009, 2014 гг. - на 31 декабря; тыс.чел.)                                                                                         |       |         |       |         |        |         |
| Численность пенсионеров, приходящаяся на 1000 чел. населения, чел.                                                                | 261,7 | 242,5   | 250,7 | 274     | -19,2  | 23,3    |
| Численность занятых в экономике, приходящаяся на одного пенсионера, чел.                                                          | 1,2   | 1,3     | 1,6   | 1,7     | 0,1    | 0,02    |
| Средний размер назначенных пенсий (на 1 января года, следующего за отчетным; за 2000, 2005, 2009, 2014 гг. - на 31 декабря; руб.) | 759,5 | 19560,5 | 824,3 | 20598,4 | 18801  | 19774,1 |
| Реальный размер назначенных пенсий, в % к предыдущему году                                                                        | 108,3 | 98,8    | 118,3 | 98,9355 | -9,5   | -19,364 |
| Соотношение среднего размера назначенных пенсий с величиной прожиточного минимума пенсионера, %                                   | 80,5  | 146,7   | 102,0 | 153,1   | 66,2   | 51,1    |
| Соотношение среднего размера назначенных пенсий со средним размером начисленной заработной платы, %                               | 42,9  | 32,8    | 751,4 | 32,5    | -10,1  | -718,91 |
| Число семей, получавших субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг на конец года, тыс. ед.                          | 870   | 7330    | 13,9  | 3,6     | 6460   | -10,3   |
| Сумма субсидий, начисленная населению на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, млн руб.                                   | 232   | 107871  | 9,2   | 88,1    | 107639 | 78,9    |
| Численность граждан, пользующихся социальной поддержкой по оплате жилого помещения и коммунальных услуг, тыс. чел.                | 25    | 62,157  | 107,5 | 142     | 37,157 | 34,5    |

|                                                                                                                                   |        |        |       |       |        |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|
| Объем средств, предусмотренных на предоставление социальной поддержки по оплате жилого помещения и коммунальных услуг, млн рублей | 6,5    | 347,2  | 55,1  | 901   | 340,7  | 845,9 |
| Социально-экономическая дифференциация населения по доходам                                                                       |        |        |       |       |        |       |
| Величина прожиточного минимума на душу населения, руб. в месяц                                                                    | 1547   | 14519  | 1140  | 14663 | 12972  | 13523 |
| трудоспособное население                                                                                                          | 1664   | 15826  | 1279  | 15983 | 14162  | 14704 |
| пенсионеры                                                                                                                        | 1102   | 12486  | 808   | 12610 | 11384  | 11802 |
| дети                                                                                                                              | 1541   | 14433  | 1094  | 14782 | 12892  | 13688 |
| Соотношение среднедушевых денежных доходов населения с величиной прожиточного минимума, %                                         | 96,6   | 199,3  | 167   | 239   | 102,7  | 72    |
| Распределение общего объема денежных доходов по 20-% группам населения:                                                           |        |        |       |       | 0      | 0     |
| первая                                                                                                                            | 7,3    | 5,9    | 7,1   | 6,9   | -1,4   | -0,2  |
| вторая                                                                                                                            | 12,1   | 10,7   | 12,0  | 11,8  | -1,4   | -0,2  |
| третья                                                                                                                            | 16,7   | 15,6   | 16,7  | 16,5  | -1,1   | -0,2  |
| четвертая                                                                                                                         | 23,1   | 22,8   | 23,1  | 23,1  | -0,3   | 0     |
| пятая                                                                                                                             | 40,8   | 45     | 41,1  | 41,7  | 4,2    | 0,6   |
| Численность населения с денежными доходами ниже границы бедности, в % от общей численности населения                              | 77,9   | 23,5   | 40,2  | 15,8  | -54,4  | -24,4 |
| Коэффициент Джини (индекс концентрации доходов)                                                                                   | 0,333  | 0,387  | 0,338 | 0,345 | 0,054  | 0,007 |
| Коэффициент фондов (коэффициент дифференциации доходов), в раз                                                                    | 8,9    | 13     | 9,2   | 9,7   | 4,1    | 0,5   |
| Жилищные условия населения                                                                                                        |        |        |       |       |        |       |
| Общая площадь жилых помещений (на конец года) - всего, млн м <sup>2</sup>                                                         | 3792,5 | 5168,3 | 10,1  | 14,9  | 1375,8 | 4,815 |
| Общая площадь жилых помещений в городской местности (на конец года), млн м <sup>2</sup>                                           | 2048,1 | 3159,1 | 7,3   | 10,8  | 1111   | 3,501 |

|                                                                                                                        |        |      |       |       |        |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------|-------|--------|------|
| Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя (на конец года), м <sup>2</sup>                 | 12,4   | 15,3 | 18,2  | 28,3  | 2,9    | 10,1 |
| Число квартир, тыс. ед.                                                                                                | 74,753 | 91,5 | 205,9 | 248,7 | 16,747 | 42,8 |
| Число семей (включая одиноких), состоящих на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях (на конец года), тыс. ед. | 9317   | 9610 | 9,6   | 7,4   | 293    | -2,2 |
| Число семей (включая одиноких), получивших жилые помещения и улучшивших жилищные условия за год, тыс. ед.              | 174    | 343  | 0,5   | 0,3   | 169    | -0,2 |
| Удельный вес общей площади, оборудованной, (на конец года; в процентах к общей площади жилищного фонда):               |        |      |       |       |        |      |
| водопроводом                                                                                                           | 34,7   | 47   | 59,0  | 79,3  | 12,3   | 20,3 |
| водоотведением (канализацией)                                                                                          | 34,5   | 46,3 | 55,5  | 75,2  | 11,8   | 19,7 |
| отоплением                                                                                                             | 36     | 74,6 | 57,7  | 79,8  | 38,6   | 22,1 |
| ваннами (душем)                                                                                                        | 33,4   | 45,5 | 46,2  | 65,4  | 12,1   | 19,2 |
| газом (сжиженным)                                                                                                      | 40,2   | 5,6  | 36,8  | 18,8  | -34,6  | -18  |
| горячим водоснабжением                                                                                                 | 33,9   | 52,8 | 53,0  | 69,7  | 18,9   | 16,7 |
| напольными электроплитами                                                                                              | 24,9   | 69,9 | 37,7  | 68,8  | 45     | 31,1 |

## Приложение Г



Рисунок – Основные транспортные оси Республики Тыва

Условные обозначения: 1 – Центральная автомобильная ось, 2 – Юго-Восточная автомобильная ось, 3 – Северо-Западная автомобильная ось.

I – государственные границы РФ, II – границы регионов РФ, III – территория Республики Тыва, IV – столицы регионов РФ, V – автомобильные дороги, VI – железные дороги, VII – озера, VIII – реки.

### Авиапарк РКП «АК «Тува Авиа»

| Вид                  | Техническое оснащение                                                                                                                                                                     | Функции                                                                                                    |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вертолетный парк     |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            |
| Ми-8МТВ–1 (2 ед.)    | оснащены салоном для медицины катастроф, внешней подвеской до 4 т, лебедками 300 кг                                                                                                       | грузоперевозки, санавиация, спасательные операции в горах                                                  |
| Ми-8Т/АМТ (5 ед.)    |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            |
| Самолетный парк      |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            |
| Ан-2 (2 ед.)         | оснащен поршневым двигателем (мощность 1000 л.с.), не убираемым шасси, что обеспечивает эксплуатацию с коротких неподготовленных полос в любых климатических условиях                     | перевозка пассажиров/грузов в удаленные села, авиахимработы (удобрения, лесозащита), туристические чартеры |
| Robinson R44 (1 ед.) | Четырехместная кабина, поршневой двигатель Lycoming O-540/IO-540 (260 л.с.), дальность полета 644 км, эксплуатация в диапазоне температур от -30° до + 38°С и взлетной массой до 1089 кг. | аэрофотосъемка, мониторинг ЧС, доставка малогабаритных грузов                                              |

## Приложение Д

Таблица Д.1

Муниципальное территориальное деление Республики Тыва на 1 января 2025 г.

|                              | Всего | в том числе             |                     |                    |             |          |
|------------------------------|-------|-------------------------|---------------------|--------------------|-------------|----------|
|                              |       | Муниципальные<br>районы | Городские<br>округа | Поселения<br>всего | из них      |          |
|                              |       |                         |                     |                    | гор.-<br>ие | сельские |
| Республика Тыва*             |       |                         |                     |                    |             |          |
| Муниципальные<br>образования | 143   | 17                      | 2                   | 124                | 4           | 120      |

Примечание: по данным государственного реестра муниципальных образований Российской Федерации [https://24.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/МТД%20РТ\(2\).xlsx](https://24.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/МТД%20РТ(2).xlsx)\*

Таблица Д.2

### Административные единицы Тывы

| № п/п           | Название                 | Адм-ный центр                | Население, чел. | Площадь, кв. км. |
|-----------------|--------------------------|------------------------------|-----------------|------------------|
| Республика Тыва |                          |                              |                 |                  |
| 1               | Кызыл                    | Кызыл – городской округ      | 131981 (39%)    | 200,37           |
| 2               | Ак-Довурак               | Ак-Довурак – городской округ | 11895 (3,5%)    | 48,69            |
| 3               | Бай-Тайгинский кожуун    | с. Тээли                     | 10298 (3,0%)    | 7922,82          |
| 4               | Барун-Хемчикский кожуун  | с. Кызыл-Мажалык             | 11535 (3,5%)    | 6259,66          |
| 5               | Дзун-Хемчикский кожуун   | г. Чадан                     | 18818 (5,5%)    | 6484,56          |
| 6               | Каа-Хемский кожуун       | с. Сарыг-Сеп                 | 11921 (3,5%)    | 25726,04         |
| 7               | Кызылский кожуун         | пгт. Каа-Хем                 | 36621 (10,8%)   | 8526,65          |
| 8               | Монгун-Тайгинский кожуун | с. Мугур-Аксы                | 5975 (1,8%)     | 4414,20          |
| 9               | Овюрский кожуун          | с. Хандагайты                | 7108 (2,2%)     | 4522,50          |
| 10              | Пий-Хемский кожуун       | г. Туран                     | 10231 (3,0%)    | 8194,12          |
| 11              | Суг-Хольский кожуун      | с. Суг-Аксы                  | 7964 (2,4%)     | 6691,25          |
| 12              | Тандинский кожуун        | с. Бай-Хаак                  | 14965 (4,4%)    | 5091,70          |
| 13              | Тере-Хольский кожуун     | с. Кунгуртут                 | 1938 (0,5%)     | 10050,02         |

|       |                      |               |                  |           |
|-------|----------------------|---------------|------------------|-----------|
| 14    | Тес-Хемский кожуун   | с. Самагалтай | 8759 (2,6%)      | 6687,23   |
| 15    | Тоджинский кожуун    | с. Тоора-Хем  | 6881 (2,0%)      | 44757,49  |
| 16    | Улуг-Хемский кожуун  | г. Шагонар    | 19799 (5,9%)     | 5335,40   |
| 17    | Чаа-Хольский кожуун  | с. Чаа-Холь   | 5873 (1,7%)      | 2903,10   |
| 18    | Чеди-Хольский кожуун | с. Хову-Аксы  | 7488 (2,2%)      | 3706,32   |
| 19    | Эрзинский кожуун     | с. Эрзин      | 8433 (2,5%)      | 11081,45  |
| Всего |                      |               | 338483<br>(100%) | 168603,57 |

Примечание: \* административно-территориальное устройство согласно официальному portalу Республики Тыва <https://new.rtyva.ru/region/territorial-division/>

Таблица Д.3

## Плотность населения Тувы

|                                      | Население,<br>чел. (на<br>01.01.2024) | Площадь,<br>тыс.км<br>(2022 г.) | Плотность,<br>чел.кв.км. |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| Бай-Тайгинский муниципальный район   | 10431                                 | 7922,8                          | 1,3                      |
| Бай-Тал                              | 1736                                  | 22,3                            | 77,7                     |
| Кара-Холь                            | 1283                                  | 2407,0                          | 0,5                      |
| Кызыл-Даг                            | 806                                   | 3700,7                          | 0,2                      |
| Тээли                                | 3367                                  | 294,4                           | 11,4                     |
| Хемчик                               | 830                                   | 69,7                            | 11,9                     |
| Шуй                                  | 1716                                  | 1213,0                          | 1,4                      |
| Ээр-Хавак                            | 693                                   | 215,8                           | 3,2                      |
| Барун-Хемчикский муниципальный район | 11626                                 | 6259,7                          | 1,9                      |
| Ак                                   | 753                                   | 641,4                           | 1,2                      |
| Аксы-Барлык                          | 971                                   | 363,4                           | 2,7                      |
| Аянгаты                              | 559                                   | 554,2                           | 1,0                      |
| Барлык                               | 1424                                  | 341,7                           | 4,2                      |
| Бижиктиг-Хая                         | 585                                   | 559,3                           | 1,0                      |
| Хонделен                             | 441                                   | 712,0                           | 0,6                      |
| Шекпээр                              | 1137                                  | 332,5                           | 3,4                      |
| Эрги-Барлык                          | 1452                                  | 581,8                           | 2,5                      |
| Кызыл-Мажалык                        | 4304                                  | 2173,6                          | 2,0                      |
| Дзун-Хемчикский муниципальный район  | 18916                                 | 6484,6                          | 2,9                      |
| <i>город Чадан</i>                   | 9537                                  | 583,5                           | 16,3                     |
| Баян-Тала                            | 698                                   | 551,9                           | 1,3                      |
| Ийме                                 | 404                                   | 557,4                           | 0,7                      |
| Теве-Хая                             | 1267                                  | 495,1                           | 2,6                      |
| Хайыракан                            | 1461                                  | 565,3                           | 2,6                      |
| Хондергей                            | 972                                   | 581,5                           | 1,7                      |
| Хорум-Даг                            | 305                                   | 560,2                           | 0,5                      |
| Чаданский                            | 1136                                  | 498,5                           | 2,3                      |
| Чыраа-Бажы                           | 1330                                  | 553,5                           | 2,4                      |
| Чыргакы                              | 589                                   | 543,8                           | 1,1                      |
| Элдиг-Хем                            | 260                                   | 488,0                           | 0,5                      |

|                                        |              |               |            |
|----------------------------------------|--------------|---------------|------------|
| Шеми                                   | 957          | 505,9         | 1,9        |
| Каа-Хемский муниципальный район        | 11974        | 25726,0       | 0,5        |
| Бояровка                               | 616          | 455,8         | 1,4        |
| Бурен-Бай-Хаак                         | 1151         | 1522,9        | 0,8        |
| Бурен-Хем                              | 977          | 1495,3        | 0,7        |
| Дерзиг-Аксы                            | 976          | 111,8         | 8,7        |
| Ильинка                                | 788          | 823,2         | 1,0        |
| Кок-Хаак                               | 377          | 455,8         | 0,8        |
| Кундустуг                              | 796          | 422,9         | 1,9        |
| Сарыг-Сеп                              | 4051         | 2478,1        | 1,6        |
| Сизим                                  | 979          | 16820,5       | 0,1        |
| Суг-Бажы                               | 770          | 670,1         | 1,1        |
| Усть-Бурен                             | 493          | 469,6         | 1,0        |
| Кызылский муниципальный район          | 36340        | 8512,4        | 4,3        |
| <i>поселок городского типа Каа-Хем</i> | <i>20149</i> | <i>3974,9</i> | <i>5,1</i> |
| Баян-Кол                               | 1464         | 376,6         | 3,9        |
| Кара-Хаак                              | 1686         | 165,7         | 10,2       |
| Сукпак                                 | 6258         | 190,4         | 32,9       |
| Терлиг-Хая                             | 525          | 166,3         | 3,2        |
| Усть-Элегест                           | 1582         | 205,0         | 7,7        |
| Целинный                               | 1389         | 2882,0        | 0,5        |
| Черби                                  | 1090         | 171,1         | 6,4        |
| Шамбалыг                               | 474          | 174,0         | 2,7        |
| Ээрбек                                 | 1723         | 206,4         | 8,3        |
| Монгун-Тайгинский муниципальный район  | 6055         | 4414,2        | 1,4        |
| Каргы                                  | 4632         | 3329,4        | 1,4        |
| Моген-Бурен (в т.ч., Тоолайлыг)        | 1423         | 1084,8        | 1,3        |
| Овюрский муниципальный район           | 7259         | 4522,5        | 1,6        |
| Саглы                                  | 757          | 710,2         | 1,1        |
| Сарыг-Холь                             | 347          | 722,2         | 0,5        |
| Солчур                                 | 1183         | 716,3         | 1,7        |
| Дус-Даг                                | 865          | 713,9         | 1,2        |
| Хандагайты                             | 3507         | 690,6         | 5,1        |
| Чаа-Суур                               | 600          | 969,3         | 0,6        |
| Пий-Хемский муниципальный район        | 10364        | 8164,3        | 1,3        |
| <i>город Туран</i>                     | <i>5479</i>  | <i>762,9</i>  | <i>7,2</i> |
| Аржаан                                 | 1085         | 1330,7        | 0,8        |
| Севи                                   | 294          | 1726,3        | 0,2        |
| Сесерлиг                               | 1001         | 1607,0        | 0,6        |
| Суш                                    | 578          | 845,2         | 0,7        |
| Тарлаг                                 | 430          | 460,4         | 0,9        |
| Уюк                                    | 974          | 1422,4        | 0,7        |
| Хадын                                  | 523          | 9,4           | 55,4       |
| Сут-Хольский муниципальный район       | 8043         | 6691,3        | 1,2        |
| Ак-Даш                                 | 538          | 1053,3        | 0,5        |
| Алдан-Маадыр                           | 1215         | 975,3         | 1,2        |
| Бора-Тайга                             | 745          | 968,4         | 0,8        |
| Ишкин                                  | 1043         | 981,3         | 1,1        |
| Кара-Чыраа                             | 773          | 971,1         | 0,8        |

|                                           |              |              |             |
|-------------------------------------------|--------------|--------------|-------------|
| Кызыл-Тайга                               | 491          | 759,5        | 0,6         |
| Суг-Аксы                                  | 3238         | 982,4        | 3,3         |
| Тандинский муниципальный район            | 15098        | 5091,7       | 3,0         |
| Арыг-Бажы                                 | 1023         | 325,2        | 3,1         |
| Бай-Хаак                                  | 3426         | 226,2        | 15,1        |
| Балгазын                                  | 3449         | 678,3        | 5,1         |
| Дурген                                    | 3182         | 849,7        | 3,7         |
| Кочетово                                  | 984          | 963,3        | 1,0         |
| Кызыл-Арыг                                | 877          | 186,8        | 4,7         |
| Межегей                                   | 1572         | 1647,1       | 1,0         |
| Успенка                                   | 585          | 215,1        | 2,7         |
| Тере-Хольский муниципальный район         | 1930         | 10050,0      | 0,2         |
| Шынаанский (в т.ч., Эми, Каргы, Балыктыг) | 1930         | 10050,0      | 0,2         |
| Тес-Хемский муниципальный район           | 8858         | 6687,2       | 1,3         |
| Берт-Даг                                  | 995          | 836,7        | 1,2         |
| Кызыл-Чыраа                               | 883          | 852,8        | 1,0         |
| О-Шынаа                                   | 920          | 846,9        | 1,1         |
| Самагалтай                                | 3640         | 1884,9       | 1,9         |
| У-Шынаа                                   | 427          | 844,3        | 0,5         |
| Чыргаланды                                | 1232         | 837,1        | 1,5         |
| Шуурмак                                   | 761          | 584,4        | 1,3         |
| Тоджинский муниципальный район            | 6694         | 44757,5      | 0,1         |
| Азас                                      | 1334         | 6098,4       | 0,2         |
| Ий                                        | 1142         | 6105,8       | 0,2         |
| Сыстыг-Хем                                | 84           | 6084,5       | 0,01        |
| Тоора-Хем                                 | 3811         | 14316,0      | 0,3         |
| Чазылар                                   | 95           | 6079,9       | 0,02        |
| Ырбан                                     | 228          | 6072,7       | 0,04        |
| Улуг-Хемский муниципальный район          | 19940        | 5335,4       | 3,7         |
| <i>город Шагонар</i>                      | <i>11644</i> | <i>521,8</i> | <i>22,3</i> |
| Арыг-Узуу                                 | 1431         | 496,7        | 2,9         |
| Арыскан                                   | 662          | 472,6        | 1,4         |
| Иштии-Хем                                 | 604          | 466,7        | 1,3         |
| Ийи-Тал                                   | 588          | 493,2        | 1,2         |
| Хайыракан                                 | 1761         | 490,6        | 3,6         |
| Арыг-Бажы                                 | 591          | 479,2        | 1,2         |
| Торгалыг                                  | 1151         | 598,9        | 1,9         |
| Чааты                                     | 882          | 477,2        | 1,8         |
| Эйлиг-Хем                                 | 626          | 838,6        | 0,7         |
| Чаа-Хольский муниципальный район          | 5941         | 2903,1       | 2,0         |
| Ак-Дуруг                                  | 1349         | 272,5        | 5,0         |
| Кызыл-Даг                                 | 1038         | 716,3        | 1,4         |
| Чаа-Холь                                  | 3261         | 1680,4       | 1,9         |
| Шанчы                                     | 293          | 234,0        | 1,3         |
| Чеди-Хольский муниципальный район         | 7592         | 3706,3       | 2,0         |
| Хову-Аксы                                 | 3507         | 606,5        | 5,8         |
| Сайлыг                                    | 1272         | 632,3        | 2,0         |
| Хендерге                                  | 971          | 624,1        | 1,6         |
| Холчук                                    | 210          | 612,3        | 0,3         |

|                                  |        |          |       |
|----------------------------------|--------|----------|-------|
| Чал-Кежиг                        | 300    | 606,1    | 0,5   |
| Элегест                          | 1332   | 625,1    | 2,1   |
| Эрзинский муниципальный район    | 8464   | 11081,5  | 0,8   |
| Бай-Даг                          | 1312   | 790,9    | 1,7   |
| Качык                            | 251    | 7020,0   | 0,04  |
| Морен                            | 1060   | 817,4    | 1,3   |
| Нарын                            | 1811   | 811,4    | 2,2   |
| Сарыг-Булун                      | 766    | 782,9    | 1,0   |
| Эрзин                            | 3264   | 858,9    | 3,8   |
| Городские округа Республики Тыва | 142019 | 249,1    | 570,2 |
| город Кызыл                      | 130042 | 200,4    | 649,0 |
| город Ак-Довурак                 | 11977  | 48,7     | 246,0 |
| Республика Тыва                  | 337544 | 168559,5 | 2     |

Примечание: Федеральный закон от 20 марта 2025 г. № 33-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти» - п.12 ст. 86 где прописано, что на территориях с низкой плотностью сельского населения, а также отдаленных и труднодоступных местностях, - могут быть свои особенности местного самоуправления с учетом низкой плотности (п. 3 ст. 9; п.9 и 10 ст.10; п. 8 и 9 ст.12). Пример: п. Сысытыг-Хем (0,01 чел. на кв.км.), п. Чазылар (0,02 чел. на кв.км), Ырбан (0,04 чел. на кв.км) Тоджинского кожууна или п. Качык Эрзинского кожууна (0,04 чел. на кв.км.) – как труднодоступные сельские поселения Республики Тыва.

## Приложение Е

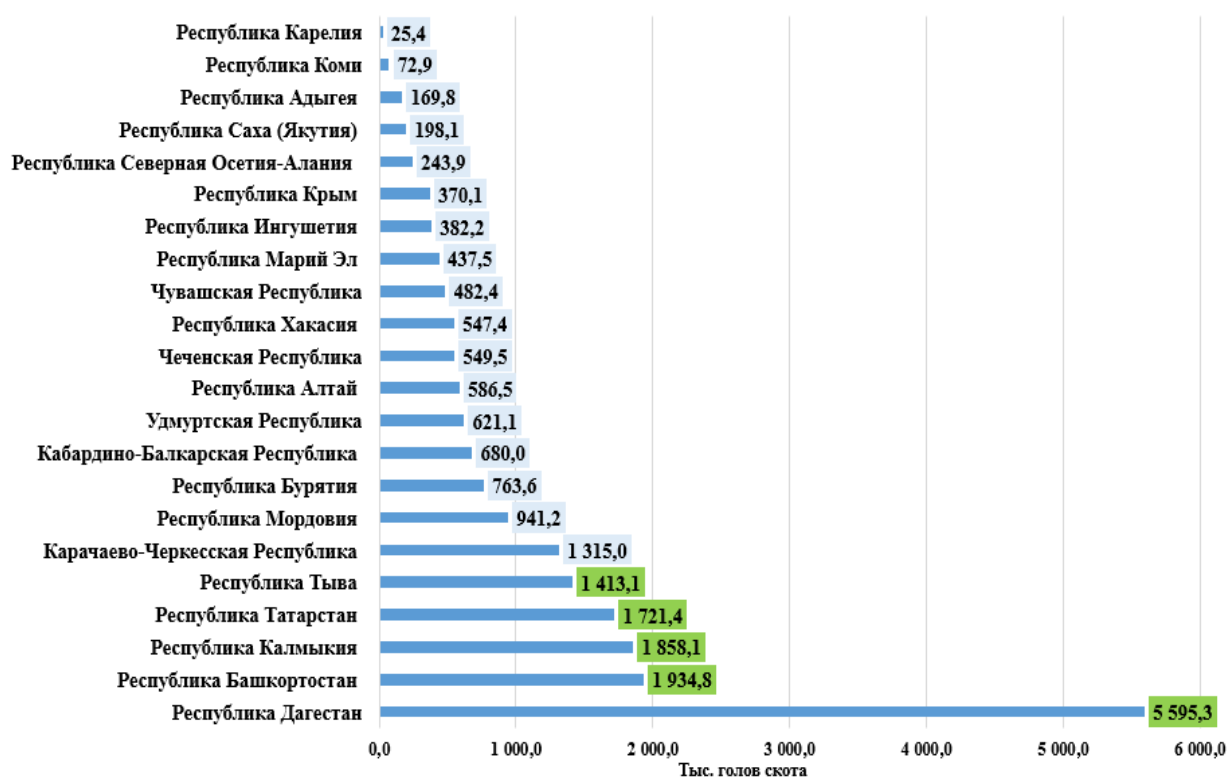


Рисунок Е.1 – Общее поголовье скота в национальных республиках РФ (2021 г.)

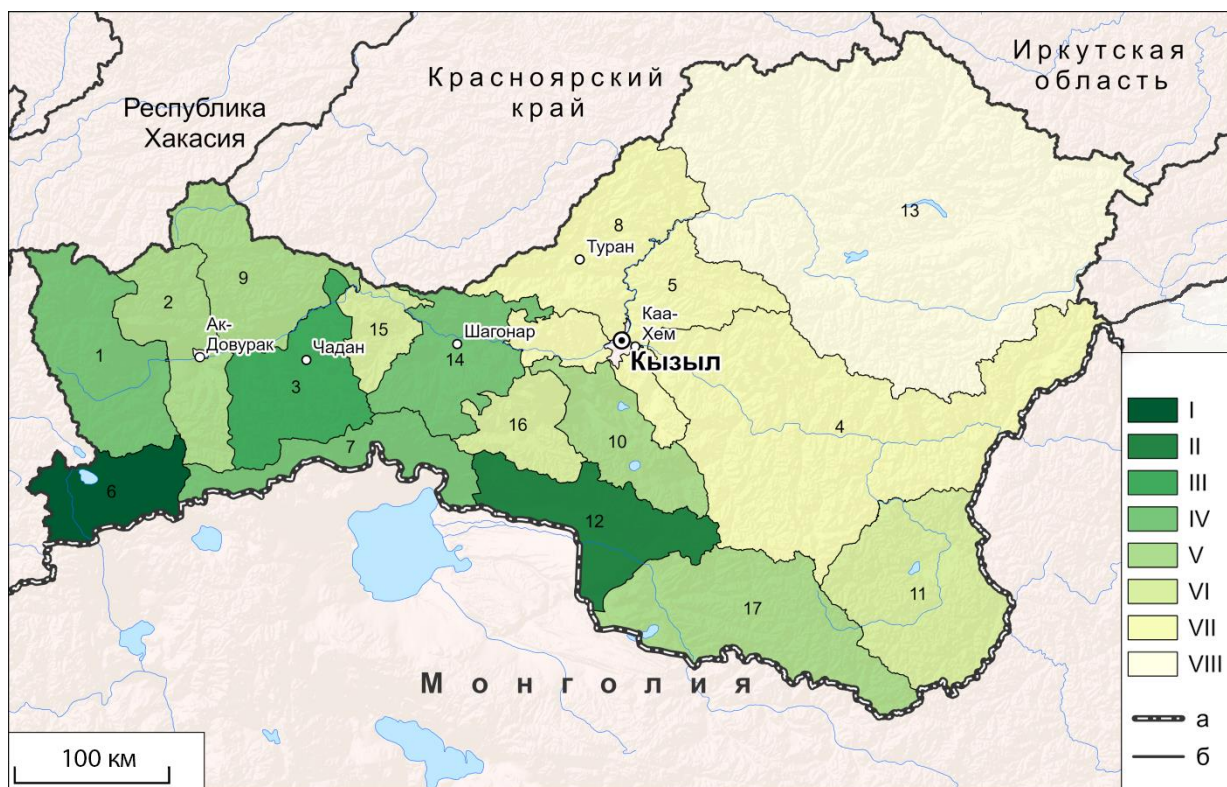


Рисунок Е.2 – Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земель по кожуунам Республики Тыва

Условные обозначения: Уровень пастбищного потенциала: I – максимальный, II – доминирующий, III – очень высокий, IV – высокий, V – средний, VI – умеренный, VII – ограниченный, VIII – точечный; а – государственные границы РФ, б – границы регионов.

Муниципальные образования: 1 – Бай-Тайгинский; 2 – Барун-Хемчикский; 3 – Дзун-Хемчикский; 4 – Каа-Хемский; 5 – Кызылский; 6 – Монгун-Тайгинский; 7 – Овюрский; 8 – Пий-Хемский; 9 – Сут-Хольский; 10 – Тандинский; 11 – Тере-Хольский; 12 – Тес-Хемский; 13 – Тоджинский; 14 – Улуг-Хемский; 15 – Чаа-Хольский; 16 – Чеди-Хольский; 17 – Эрзинский.

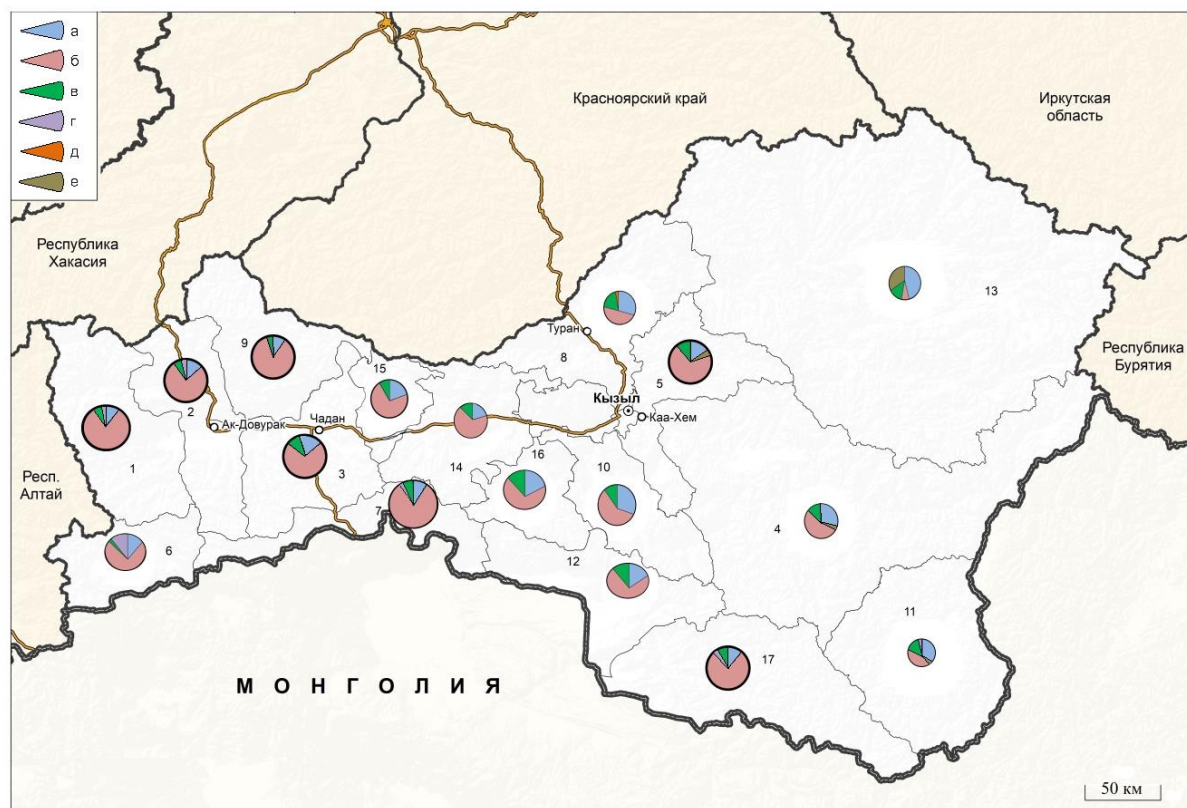


Рисунок Е.3 – Структура поголовья скота в разрезе кожуунов Республики Тыва, %

Условные обозначения: а – КРС, б – МРС, в – лошади, г – як (сарлык), д – марал, е – северный олень.

Муниципальные образования: 1 – Бай-Тайгинский; 2 – Барун-Хемчикский; 3 – Дзун-Хемчикский; 4 – Каа-Хемский; 5 – Кызылский; 6 – Монгун-Тайгинский; 7 – Овюрский; 8 – Пий-Хемский; 9 – Сут-Хольский; 10 – Тандинский; 11 – Тере-Хольский; 12 – Тес-Хемский; 13 – Тоджинский; 14 – Улуг-Хемский; 15 – Чаа-Хольский; 16 – Чеди-Хольский; 17 – Эрзинский.

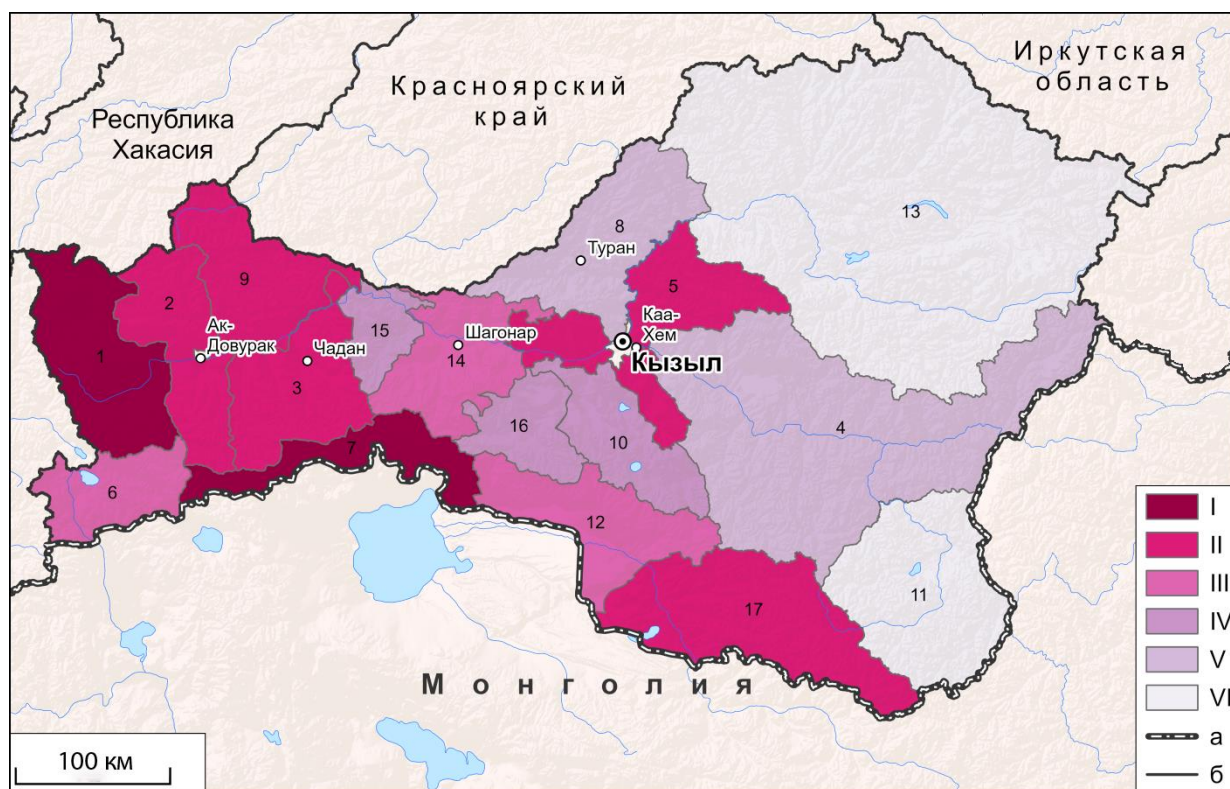


Рисунок Е.4 – Животноводческий потенциал в разрезе кожуунов Тывы

Условные обозначения: Животноводческий потенциал: I – ключевой, II – ведущий, III – значимый, IV – умеренный, V – локальный, VI – периферийный; а – государственные границы РФ, б – границы регионов

Муниципальные образования: 1 – Бай-Тайгинский; 2 – Барун-Хемчикский; 3 – Дзун-Хемчикский; 4 – Каа-Хемский; 5 – Кызылский; 6 – Монгун-Тайгинский; 7 – Овюрский; 8 – Пий-Хемский; 9 – Сут-Хольский; 10 – Тандинский; 11 – Тере-Хольский; 12 – Тес-Хемский; 13 – Тоджинский; 14 – Улуг-Хемский; 15 – Чаа-Хольский; 16 – Чеди-Хольский; 17 – Эрзинский.

Примечание: Потенциал кожууна измеряется фактическим поголовьем сельскохозяйственных животных (в физических головах), на основе которого рассчитана его доля в процентах.

## Приложение Ё

Таблица Ё.1

Исходные показатели занятости и ресурсной базы по кожуунам Республики Тыва  
(на основе данных ВСХП-2021)

| №  | Кожуун            | Н <sub>ЛПХ</sub> | Н <sub>СРЧН</sub> | Р <sub>ЛПХ</sub> | К <sub>ТЭВ</sub> | Н <sub>ЧПСЖ</sub> | К <sub>СПВ</sub> |
|----|-------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| 1  | Кызылский         | 3471             | 30666             | 113              | 9                | 138892            | 4                |
| 2  | Улуг-Хемский      | 2138             | 17364             | 123              | 8                | 69254             | 4                |
| 3  | Пий-Хемский       | 1521             | 9058              | 167              | 6                | 44327             | 4                |
| 4  | Дзун-Хемчикский   | 2875             | 16518             | 174              | 6                | 118799            | 6                |
| 5  | Чеди-Хольский     | 1723             | 6723              | 256              | 4                | 43015             | 5                |
| 6  | Монгун-Тайгинский | 1413             | 5410              | 261              | 4                | 86734             | 14               |
| 7  | Барун-Хемчикский  | 2871             | 10367             | 277              | 4                | 124821            | 10               |
| 8  | Тандинский        | 3735             | 13091             | 285              | 3                | 48299             | 3                |
| 9  | Овюрский          | 1833             | 6317              | 290              | 3                | 156075            | 22               |
| 10 | Бай-Тайгинский    | 2708             | 9294              | 291              | 3                | 141366            | 13               |
| 11 | Эрзинский         | 2149             | 7311              | 293              | 3                | 147986            | 18               |
| 12 | Тес-Хемский       | 2246             | 7632              | 294              | 3                | 78691             | 9                |
| 13 | Сут-Хольский      | 2129             | 7116              | 299              | 3                | 119496            | 15               |
| 14 | Чаа-Хольский      | 1569             | 5243              | 299              | 3                | 40170             | 6                |
| 15 | Тоджинский        | 1815             | 5735              | 316              | 3                | 4920              | 1                |
| 16 | Тере-Хольский     | 558              | 1655              | 337              | 3                | 11987             | 6                |
| 17 | Каа-Хемский       | 3610             | 10404             | 347              | 3                | 37598             | 3                |

Примечание:  $R_{ЛПХ} = (N_{ЛПХ} / N_{СРЧН}) \times 1000$ ;  $K_{ТЭВ} = N_{СРЧН} / N_{ЛПХ}$ ;  $K_{СПВ} = N_{ЧПСЖ} / N_{СРЧН}$ .

Таблица Ё.2

Структура поголовья по видам скота, и доля нишевых видов

| №  | Кожуун            | КРС,<br>% | МРС,<br>% | Лошади,<br>% | Яки,<br>% | Олени,<br>% | Доля<br>нишевых<br>(яки+олени),<br>% |
|----|-------------------|-----------|-----------|--------------|-----------|-------------|--------------------------------------|
| 1  | Кызылский         | 15,1      | 73,8      | 11,0         | -         | -           | -                                    |
| 2  | Улуг-Хемский      | 17,0      | 75,0      | 8,0          | -         | -           | -                                    |
| 3  | Пий-Хемский       | 29,4      | 49,7      | 18,3         | -         | -           | -                                    |
| 4  | Дзун-Хемчикский   | 14,7      | 78,4      | 6,9          | -         | -           | -                                    |
| 5  | Чеди-Хольский     | 17,4      | 70,8      | 11,8         | -         | -           | -                                    |
| 6  | Монгун-Тайгинский | 11,3      | 75,9      | 2,1          | 10,8      | -           | 10,8                                 |
| 7  | Барун-Хемчикский  | 13,5      | 76,7      | 8,1          | 1,7       | -           | 1,7                                  |
| 8  | Тандинский        | 30,4      | 60,0      | 9,6          | -         | -           | -                                    |
| 9  | Овюрский          | 9,4       | 83,9      | 6,3          | 0,4       | -           | 0,4                                  |
| 10 | Бай-Тайгинский    | 10,9      | 82,7      | 4,1          | 2,3       | -           | 2,3                                  |
| 11 | Эрзинский         | 10,9      | 80,4      | 8,6          | 0,1       | -           | 0,1                                  |
| 12 | Тес-Хемский       | 15,7      | 73,1      | 11,2         | -         | -           | -                                    |
| 13 | Сут-Хольский      | 9,5       | 85,9      | 4,6          | -         | -           | -                                    |
| 14 | Чаа-Хольский      | 20,3      | 73,3      | 6,3          | -         | -           | -                                    |
| 15 | Тоджинский        | 46,2      | 6,5       | 12,5         | -         | 34,8        | 34,8                                 |
| 16 | Тере-Хольский     | 35,9      | 47,0      | 13,5         | 3,5       | 0,2         | 3,7                                  |
| 17 | Каа-Хемский       | 31,1      | 56,0      | 12,8         | -         | 0,2         | 0,2                                  |

Таблица Ё.3

## Транспортная доступность, высотный пояс и аграрного районирования

| №  | Кожуун            | Расстояние до Кызыла, км | Время, ч | Высотный пояс | Районирование          |
|----|-------------------|--------------------------|----------|---------------|------------------------|
| 1  | Кызылский         | 10                       | 0,35     | степной       | пристоличный           |
| 2  | Улуг-Хемский      | 114                      | 1,38     | степной       | пристоличный           |
| 3  | Пий-Хемский       | 74                       | 1,12     | горно-таежный | пристоличный           |
| 4  | Дзун-Хемчикский   | 226                      | 2,52     | степной       | степной товарный       |
| 5  | Чеди-Хольский     | 113                      | 1,58     | степной       | пристоличный           |
| 6  | Монгун-Тайгинский | 455                      | 5,53     | высокогорный  | экспортно-приграничный |
| 7  | Барун-Хемчикский  | 300                      | 3,28     | степной       | степной товарный       |
| 8  | Тандинский        | 79                       | 0,95     | степной       | пристоличный           |
| 9  | Овюрский          | 317                      | 3,78     | горно-таежный | экспортно-приграничный |
| 10 | Бай-Тайгинский    | 344                      | 3,85     | горно-таежный | горно-таежный          |
| 11 | Эрзинский         | 220                      | 2,45     | горно-таежный | экспортно-приграничный |
| 12 | Тес-Хемский       | 166                      | 1,87     | степной       | экспортно-приграничный |
| 13 | Сут-Хольский      | 257                      | 2,9      | горно-таежный | степной товарный       |
| 14 | Чаа-Хольский      | 186                      | 2,15     | степной       | степной товарный       |
| 15 | Тоджинский        | 231                      | 2,96     | горно-таежный | горно-таежный          |
| 16 | Тере-Хольский     | 444                      | 5,45     | высокогорный  | экспортно-приграничный |
| 17 | Каа-Хемский       | 88                       | 1,45     | горно-таежный | пристоличный           |

Таблица Ё.4

## Уровни расселения и прокси бюджетной занятости

| №  | Кожуун            | Доминирующий уровень расселения | Ранг бюджетной занятости (прокси) |
|----|-------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1  | Кызылский         | районный                        | 0,4                               |
| 2  | Улуг-Хемский      | районный                        | 0,4                               |
| 3  | Пий-Хемский       | районный                        | 0,4                               |
| 4  | Дзун-Хемчикский   | районный                        | 0,4                               |
| 5  | Чеди-Хольский     | районный                        | 0,4                               |
| 6  | Монгун-Тайгинский | локальный                       | 0,8                               |
| 7  | Барун-Хемчикский  | межселенный                     | 0,6                               |
| 8  | Тандинский        | районный                        | 0,4                               |
| 9  | Овюрский          | локальный                       | 0,8                               |
| 10 | Бай-Тайгинский    | локальный                       | 0,8                               |
| 11 | Эрзинский         | межселенный                     | 0,6                               |
| 12 | Тес-Хемский       | межселенный                     | 0,6                               |
| 13 | Сут-Хольский      | межселенный                     | 0,6                               |
| 14 | Чаа-Хольский      | межселенный                     | 0,6                               |
| 15 | Тоджинский        | локальный                       | 0,8                               |

|    |               |           |     |
|----|---------------|-----------|-----|
| 16 | Тере-Хольский | локальный | 0,8 |
| 17 | Каа-Хемский   | районный  | 0,4 |

Примечание: ранги присвоены согласно пятиуровневой модели расселения: региональный – 0,2; районный – 0,4; межселенный – 0,6; локальный – 0,8; микролокальный – 1,0.

Таблица Ё.5

## Доля сельскохозяйственных угодий в площади кожуунов

| 1  | Кожуун            | Ранг доли СХУ | Доля СХУ, % |
|----|-------------------|---------------|-------------|
| 1  | Кызылский         | 5–9,99%       | 7,5         |
| 2  | Улуг-Хемский      | 5–9,99%       | 7,5         |
| 3  | Пий-Хемский       | 5–9,99%       | 7,5         |
| 4  | Дзун-Хемчикский   | 40–49,99%     | 45,0        |
| 5  | Чеди-Хольский     | 10–19,99%     | 15,0        |
| 6  | Монгун-Тайгинский | >60%          | 65,0        |
| 7  | Барун-Хемчикский  | 20–29,99%     | 25,0        |
| 8  | Тандинский        | 20–29,99%     | 25,0        |
| 9  | Овюрский          | 30–39,99%     | 35,0        |
| 10 | Бай-Тайгинский    | 30–39,99%     | 35,0        |
| 11 | Эрзинский         | 20–29,99%     | 25,0        |
| 12 | Тес-Хемский       | 50–59,99%     | 55,0        |
| 13 | Сут-Хольский      | 20–29,99%     | 25,0        |
| 14 | Чаа-Хольский      | 10–19,99%     | 15,0        |
| 15 | Тоджинский        | 1–4,99%       | 3,0         |
| 16 | Тере-Хольский     | 10–19,99%     | 15,0        |
| 17 | Каа-Хемский       | 5–9,99%       | 7,5         |

Таблица Ё.6

## Нормированные показатели для расчета субиндексов ИДТ

| №  | Кожуун            | РЛПХ  | КСПВ  | 1/КТЭВ | Бз    | Т     | НН    | СХУ   |
|----|-------------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 1  | Кызылский         | 0,000 | 0,143 | 0,000  | 0,400 | 0,000 | 0,000 | 0,073 |
| 2  | Улуг-Хемский      | 0,043 | 0,143 | 0,0625 | 0,400 | 0,201 | 0,000 | 0,073 |
| 3  | Пий-Хемский       | 0,231 | 0,143 | 0,250  | 0,400 | 0,150 | 0,000 | 0,073 |
| 4  | Дзун-Хемчикский   | 0,261 | 0,238 | 0,250  | 0,400 | 0,424 | 0,000 | 0,677 |
| 5  | Чеди-Хольский     | 0,611 | 0,190 | 0,625  | 0,400 | 0,240 | 0,000 | 0,194 |
| 6  | Монгун-Тайгинский | 0,632 | 0,619 | 0,625  | 0,800 | 1,000 | 0,310 | 1,000 |
| 7  | Барун-Хемчикский  | 0,701 | 0,429 | 0,625  | 0,600 | 0,570 | 0,049 | 0,355 |
| 8  | Тандинский        | 0,735 | 0,095 | 1,000  | 0,400 | 0,116 | 0,000 | 0,355 |
| 9  | Овюрский          | 0,756 | 1,000 | 1,000  | 0,800 | 0,663 | 0,011 | 0,516 |
| 10 | Бай-Тайгинский    | 0,760 | 0,571 | 1,000  | 0,800 | 0,677 | 0,066 | 0,516 |
| 11 | Эрзинский         | 0,769 | 0,810 | 1,000  | 0,600 | 0,406 | 0,003 | 0,355 |
| 12 | Тес-Хемский       | 0,773 | 0,381 | 1,000  | 0,600 | 0,294 | 0,000 | 0,839 |

|    |               |       |       |       |       |       |       |       |
|----|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 13 | Сут-Хольский  | 0,795 | 0,667 | 1,000 | 0,600 | 0,493 | 0,000 | 0,355 |
| 14 | Чаа-Хольский  | 0,795 | 0,238 | 1,000 | 0,600 | 0,348 | 0,000 | 0,194 |
| 15 | Тоджинский    | 0,867 | 0,000 | 1,000 | 0,800 | 0,499 | 1,000 | 0,000 |
| 16 | Тере-Хольский | 0,956 | 0,238 | 1,000 | 0,800 | 0,986 | 0,106 | 0,194 |
| 17 | Каа-Хемский   | 1,000 | 0,095 | 1,000 | 0,400 | 0,213 | 0,006 | 0,073 |

Таблица Ё.7

Субиндексы и итоговый ИД<sub>Т</sub> по кожуунам

| №  | Кожуун            | И <sub>ДВ</sub> | И <sub>К</sub> | И <sub>П</sub> | ИД <sub>Т</sub> |
|----|-------------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 1  | Кызылский         | 0,048           | 0,200          | 0,024          | 0,091           |
| 2  | Улуг-Хемский      | 0,083           | 0,231          | 0,091          | 0,135           |
| 3  | Пий-Хемский       | 0,208           | 0,325          | 0,074          | 0,202           |
| 4  | Дзун-Хемчикский   | 0,250           | 0,325          | 0,367          | 0,314           |
| 5  | Чеди-Хольский     | 0,475           | 0,513          | 0,145          | 0,378           |
| 6  | Монгун-Тайгинский | 0,625           | 0,718          | 0,770          | 0,703           |
| 7  | Барун-Хемчикский  | 0,585           | 0,613          | 0,325          | 0,507           |
| 8  | Тандинский        | 0,610           | 0,700          | 0,157          | 0,489           |
| 9  | Овюрский          | 0,919           | 0,900          | 0,397          | 0,738           |
| 10 | Бай-Тайгинский    | 0,777           | 0,900          | 0,420          | 0,699           |
| 11 | Эрзинский         | 0,860           | 0,800          | 0,255          | 0,638           |
| 12 | Тес-Хемский       | 0,718           | 0,800          | 0,378          | 0,632           |
| 13 | Сут-Хольский      | 0,821           | 0,800          | 0,283          | 0,634           |
| 14 | Чаа-Хольский      | 0,678           | 0,800          | 0,181          | 0,553           |
| 15 | Тоджинский        | 0,622           | 0,900          | 0,500          | 0,674           |
| 16 | Тере-Хольский     | 0,731           | 0,900          | 0,429          | 0,687           |
| 17 | Каа-Хемский       | 0,698           | 0,700          | 0,097          | 0,499           |

Таблица Ё.8

## Характеристика уровня дуальности

| ИД <sub>Т</sub> | Уровень дуальности                                                                                             | Соответствие           |                                 |                            |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------|
|                 |                                                                                                                | типам занятости        | агрорайонам                     | уровням расселения         |
| 0,00–0,15       | Очень низкий: ЛПХ – подспорье, занятость диверсифицирована (индустриально-аграрная группа, пристоличный район) | Индустриально-аграрный | Пристоличный                    | Районный (центры кожуунов) |
| 0,15–0,30       | Низкий: начало сращивания укладов, но ЛПХ остается дополнительным источником (аграрно-индустриальный тип)      | Аграрно-индустриальный | Пристоличный / степной товарный | Районный / межселенный     |
| 0,30–           | Средний: заметная                                                                                              | Аграрно-               | Степной                         | Межселенный                |

|           |                                                                                                                                                                                                          |                                                      |                                                           |                            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------|
| 0,50      | зависимость от животноводства, появление элементов «живые деньги» (аграрно-альтернативная группа, степные товарные зоны)                                                                                 | альтернативный (начало)                              | товарный                                                  |                            |
| 0,50–0,65 | Высокий: ЛПХ – основа жизнеобеспечения, глубокая интеграция укладов (аграрно-доминирующая группа, горно-таежные и экспортно-приграничные зоны)                                                           | Аграрно-альтернативный (ядро) / аграрно-доминирующая | Степной товарный / горно-таежный / экспортно-приграничный | Межселенный / локальный    |
| 0,65–1,00 | Очень высокий: безальтернативность традиционного хозяйства, скот – единственный финансовый актив (натуральный эквивалент денег), минимальное присутствие государства (локальный и микролокальный уровни) | Аграрно-доминирующий (экстремальный)                 | Горно-таежный / экспортно-приграничный                    | Локальный / микролокальный |

Таблица Ё.9

Расчетные данные для определения, средневзвешенного ИД<sub>т</sub> по кожуунам Республики Тыва

| №  | Кожуун            | ИД <sub>т</sub> | Н <sub>срчн</sub> | ИД <sub>т</sub> × Н <sub>срчн</sub> |
|----|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------------|
| 1  | Кызылский         | 0,09            | 30666             | $0,09 \times 30666 = 2759,94$       |
| 2  | Улуг-Хемский      | 0,14            | 17364             | $0,14 \times 17\,364 = 2\,430,96$   |
| 3  | Пий-Хемский       | 0,20            | 9058              | $0,20 \times 9\,058 = 1\,811,60$    |
| 4  | Дзун-Хемчикский   | 0,31            | 16518             | $0,31 \times 16\,518 = 5\,120,58$   |
| 5  | Чеди-Хольский     | 0,38            | 6723              | $0,38 \times 6\,723 = 2\,554,74$    |
| 6  | Монгун-Тайгинский | 0,70            | 5410              | $0,70 \times 5\,410 = 3\,787,00$    |
| 7  | Барун-Хемчикский  | 0,51            | 10367             | $0,51 \times 10\,367 = 5\,287,17$   |
| 8  | Тандинский        | 0,49            | 13091             | $0,49 \times 13\,091 = 6\,414,59$   |
| 9  | Овюрский          | 0,74            | 6317              | $0,74 \times 6\,317 = 4\,674,58$    |
| 10 | Бай-Тайгинский    | 0,70            | 9294              | $0,70 \times 9\,294 = 6\,505,80$    |
| 11 | Эрзинский         | 0,64            | 7311              | $0,64 \times 7\,311 = 4\,679,04$    |
| 12 | Тес-Хемский       | 0,63            | 7632              | $0,63 \times 7\,632 = 4\,808,16$    |
| 13 | Сут-Хольский      | 0,63            | 7116              | $0,63 \times 7\,116 = 4\,483,08$    |
| 14 | Чаа-Хольский      | 0,55            | 5243              | $0,55 \times 5\,243 = 2\,883,65$    |

|       |               |      |        |                                   |
|-------|---------------|------|--------|-----------------------------------|
| 15    | Тоджинский    | 0,67 | 5735   | $0,67 \times 5\,735 = 3\,842,45$  |
| 16    | Тере-Хольский | 0,69 | 1655   | $0,69 \times 1\,655 = 1\,141,95$  |
| 17    | Каа-Хемский   | 0,50 | 10404  | $0,50 \times 10\,404 = 5\,202,00$ |
| Итого |               |      | 169904 | 68395,29                          |

Таблица Ё.10

Средние значения ИД<sub>т</sub> по аграрным районам и уровням расселения

| № | Подкатегория           | Средний ИД <sub>т</sub> |
|---|------------------------|-------------------------|
| 1 | Аграрные районы        |                         |
|   | Пристоличный           | 0,301                   |
|   | Степной товарный       | 0,502                   |
|   | Горно-таежный          | 0,687                   |
|   | Экспортно-приграничный | 0,680                   |
| 2 | Уровень расселения     |                         |
|   | Районный               | 0,302                   |
|   | Межселенный            | 0,633                   |
|   | Локальный              | 0,700                   |

## Приложение Ж

Таблица Ж.1

### Реестр Соглашений Правительства Республики Тыва с другими территориями

| Субъект                                              | Предмет соглашения                                                                     | Дата подписания    | Особые положения соглашений                         |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------|
| Соглашения с другими субъектами Российской Федерации |                                                                                        |                    |                                                     |
| г. Санкт-Петербургом                                 | торгово-экономического, научно-технического и культурного сотрудничества               | 22 июня 1995 г.    | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Правительством Республики Бурятия                    | о сотрудничестве в торгово-экономической, научно-технической, культурной и иных сферах | 15 ноября 2012 г.  | Соглашение автоматически пролонгируется на пять лет |
| Московской областью                                  | о торгово-экономическом, научно-техническом и культурном сотрудничестве                | 16 августа 2012 г. | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Правительством Иркутской области                     | о торгово-экономическом, научно-техническом и культурном сотрудничестве                | 19 января 2015 г.  | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Администрацией Алтайского края                       | о торгово-экономическом, научно-техническом и культурном сотрудничестве                | 27 февраля 2015 г. | Соглашение автоматически пролонгируется на пять лет |
| Правительством Москвы                                | о торгово-экономическом, научно-техническом и культурном сотрудничестве                | 10 марта 2015 г.   | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Правительством Республики Саха (Якутия)              | о торгово-экономическом, научно-техническом и социально-культурном сотрудничестве      | 25 января 2016 г.  | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Республикой Татарстан                                | о торгово-экономическом, научно-техническом, социальном и культурном сотрудничестве    | 1 июля 2016 г.     | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Красноярским краем                                   | о торгово-экономическом, научно-                                                       | 13 апреля 2018 г.  | Соглашение                                          |

|                                                                                    |                                                                                                    |                    |                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------|
|                                                                                    | техническом и культурном сотрудничестве                                                            |                    | заключено на 5 лет                                  |
| Правительством Свердловской области                                                | о сотрудничестве в торгово-экономической, научно-технической, социальной, культурной и иных сферах | 14 августа 2018 г. | Соглашение автоматически пролонгируется на пять лет |
| Правительством Новосибирской области                                               | о сотрудничестве в торгово-экономической, научно-технической, культурной и иных сферах             | 23 октября 2018 г. | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Правительством Республики Алтай                                                    | о сотрудничестве в торгово-экономической, научно-технической, культурной и иных сферах             | 23 октября 2018 г. | Соглашение автоматически пролонгируется на пять лет |
| Коллегией Администрации Кемеровской области                                        | о сотрудничестве в торгово-экономической, научно-технической и культурной сферах                   | 23 октября 2018 г. | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Правительством Омской области                                                      | о сотрудничестве в торгово-экономической, научно-технической и культурной сферах                   | 23 октября 2018 г. | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Чеченской Республикой                                                              | о торгово-экономическом, научно-техническом, социальном и культурном сотрудничестве                | 9 января 2019 г.   | Соглашение автоматически пролонгируется на три года |
| Правительством Республики Хакасия                                                  | о сотрудничестве в торгово-экономической, научно-технической, культурной, социальной и иных сферах | 28 июня 2019 г.    | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Томской областью                                                                   | о торгово-экономическом, научно-техническом, социально-культурном и ином сотрудничестве            | 3 сентября 2019 г. | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| С административно-территориальными единицами иностранных государств (приграничное) |                                                                                                    |                    |                                                     |
| Администрацией Увсанурского аймака Монголии                                        | о торгово-экономическом, научно-техническом и культурном приграничном сотрудничестве               | 25.03.2002 г.      | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Администрацией                                                                     | о торгово-                                                                                         | 25.03.2002 г.      | Соглашение                                          |

|                                                                                              |                                                                                        |               |                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------|
| Кобдоского аймака Монголии                                                                   | экономическом, научно-техническом и культурном приграничном сотрудничестве             |               | автоматически пролонгируется на один год            |
| Администрацией Завханского аймака Монголии                                                   | о торгово-экономическом, научно-техническом и культурном приграничном сотрудничестве   | 25.03.2002 г  | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Администрацией Баян-Ульгийского аймака Монголии                                              | о торгово-экономическом, научно-техническом и культурном приграничном сотрудничестве   | 14.04.2003 г. | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Администрацией Хубсугульского аймака Монголии                                                | о торгово-экономическом, научно-техническом и культурном приграничном сотрудничестве   | 11.09.2004 г. | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Администрацией Архангайского аймака Монголии                                                 | о торгово-экономическом, научно-техническом и культурном приграничном сотрудничестве   | 11.09.2004 г. | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Народным Правительством Автономного района Внутренняя Монголия Китайской Народной Республики | о торгово-экономическом, научно-техническом и культурном сотрудничестве                | 10.12.2007 г. | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Мэрией города Улан-Батор Монголии                                                            | об открытии Представительства Республики Тыва Российской Федерации в городе Улан-Батор | 27.10.2009 г. | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Администрацией Хубсугульского аймака Монголии                                                | об открытии Представительства Хубсугульского аймака в г. Кызыле Российской Федерации   | 28.10.2010 г. | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| Правительством Синьцзян-Уйгурского                                                           | о торгово-экономическом, научно-техническом и                                          | 27.07.2019 г. | Соглашение автоматически пролонгируется на          |

|                                                                                                         |                                                                                    |               |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------|
| автономного района Китайской Народной Республики                                                        | культурном сотрудничестве                                                          |               | один год                                            |
| О приграничном сотрудничестве органов местного самоуправления муниципальных образований Республики Тыва |                                                                                    |               |                                                     |
| Мэрия города Кызыла, и Мэрия города Улан-Батор Монголии                                                 | Соглашение о торгово-экономическом, научно-техническом и культурном сотрудничестве | 2009 г.       | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |
| городом Кызылом Республики Тыва Российской Федерации и городом Ховдом Ховдского аймака Монголии         | Соглашение о сотрудничестве городов побратимов                                     | 11.05.2010 г. | Соглашение автоматически пролонгируется на один год |

Примечание: составлено на основе информации официального сайта Агентства по внешнеэкономическим связям Республики Тыва <https://aves.rtyva.ru/topic/156/>

Таблица Ж.2

Обеспечение международного присутствия Республики Тыва в приоритетных странах

| Страна    | Город                                               | Формат присутствия (мероприятия)                                                                                                                                           |
|-----------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Китай     | г. Урумчи Синьзян-Уйгурского автономного района КНР | Специальные агентские соглашения. Соглашения с Российской торговой компанией в Китае. Продвигать товары региональных представителей                                        |
| Монголия  | г. Улан-Батор                                       | Специальные агентские соглашения. Формат государственно-частного партнерства (ГЧП). Открытие собственного представительства. Продвигать товары региональных представителей |
| Беларусь  | г. Гродно                                           | Межправительственные соглашения. Специальные агентские соглашения. Продвигать товары региональных представителей                                                           |
| Казахстан | г. Астана                                           | Соглашения с иностранными институтами развития (ТОО «Агентство международных коммуникаций Казахстан»).                                                                     |

Таблица Ж.3

Основные направления и мероприятия приграничного сотрудничества Республики Тыва

| Направление сотрудничества | Основные мероприятия                                                                                                                                        |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Приграничная торговля      | Расширение ассортимента товаров, повышение уровня взаимовыгодной торговли. Содействие в организации поставок продуктов и товаров в монгольские приграничные |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | аймаки. Эффективное использование и развитие торговой инфраструктуры (оптово-розничные центры, склады, гостиницы). Проведение торговых выставок и ярмарок в Тыве с участием монгольских товаропроизводителей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Инвестиции в приграничное сотрудничество                                            | Организация совместных конкурсов инвестиционных проектов. Содействие созданию и развитию совместных предприятий. Информирование СМСП о порядке экспорта, поиске партнеров, оформлении контрактов. Содействие монгольским субъектам, инвестирующим в сельхозкооперацию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Агропромышленный комплекс, природные ресурсы, экология, ветеринария и фитосанитария | Создание условий для ввоза скота из Монголии. Своевременное взаимное информирование о болезнях животных/растений и совместные меры по их ликвидации. Совместные противоэпизоотические, ветсан и фитосанитарные мероприятия, включая охрану заповедника «Убсу-Нурская котловина». Разработка законопроекта для улучшения условий экспорта/импорта сырья животного происхождения. Соблюдение интересов Тывы в вопросах экологии, природопользования и взаимопомощи в ЧС. Экологический контроль на приграничных территориях, взаимное информирование о ЧС природного и техногенного характера                       |
| Наука и образование                                                                 | Содействие научно-исследовательским работам по развитию приграничных районов. Развитие прямых партнерских связей между образовательными учреждениями Тывы и Монголии. Содействие обмену преподавателями, обучающимися, студентами. Содействие преподаванию языков и культур, открытию центров изучения русского и тувинского языков в Монголии                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Культура, спорт, молодежная политика и туризм                                       | Содействие культурному обмену, гастролям творческих коллективов. Организация совместных праздников, концертов, выставок, фестивалей. Содействие совместным спортивным мероприятиям. Поддержка молодежных обменов и привлечение монгольской молодежи к мероприятиям. Взаимодействие с молодежными и детскими организациями. Содействие международным молодежным проектам. Участие молодежи в экономических форумах, конференциях. Обмен информацией о туристических возможностях и событиях. Поддержка развития различных видов туризма. Мониторинг, исследования и разработка программ в сфере туризма и культуры |
| Правоохранительная деятельность                                                     | Выработка совместных действий по предупреждению и пресечению преступлений и правонарушений. Взаимодействие в охране общественного порядка, борьбе со скотокрадством, безопасностью дорожного движения, пожарной безопасностью, трансграничной организованной преступностью, терроризмом, контрабандой, незаконным оборотом наркотиков                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Международные транспортные коридоры                                                 | Содействие развитию международных транспортных коридоров (авто, авиа, ж/д) между РФ (приграничные территории) и Монголией. Проведение мероприятий для                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|  |                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------|
|  | организации прямых авиарейсов Кызыл - Улангом, Кызыл - Улан-Батор |
|--|-------------------------------------------------------------------|

Таблица Ж.4

Приоритетность направлений приграничного сотрудничества Республики Тыва с Монголией

| Направления                                                                             | Проработанность                                                                                                                                                                                                                           | Значимость                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наиболее проработанные и приоритетные направления (фокус на развитие)                   |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |
| Приграничная торговля                                                                   | Направление имеет наиболее детализированные и конкретные меры (расширение ассортимента, инфраструктура - центры, склады, гостиницы, выставки/ярмарки, логистика поставок).                                                                | Это ядро текущего сотрудничества, ориентированное на непосредственный товарообмен. Высокая (непосредственные доходы от торговли, развитие МСП, занятость).                                                                                     |
| Культура, спорт, молодежная политика и туризм                                           | Самое большое количество мероприятий, охватывающих широкий спектр активностей (культурный обмен, спорт, молодежные обмены, различные виды туризма, мониторинг). Уделяется значительное внимание «мягкой силе» и гуманитарным связям.      | Средневысокая, особенно потенциал туризма (деловой, образовательный, этнический, спортивный) как источника доходов и создания рабочих мест. Однако, текущие меры больше организационные, чем инфраструктурные или инвестиционные в сам туризм. |
| Направления, получившие среднее внимание (есть база, но потенциал раскрыт не полностью) |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |
| Инвестиции в приграничное сотрудничество                                                | Меры обозначены (конкурсы проектов, СП, информирование СМСП), но носят общий характер. Не хватает конкретных механизмов привлечения инвестиций, гарантий, описания приоритетных секторов для инвестиций (кроме упоминания с/х кооперации) | Критически высокая. Инвестиции - ключевой драйвер развития торговли, инфраструктуры, переработки сырья. Недостаточная проработка этого направления ограничивает потенциал всех остальных                                                       |
| Наука и образование                                                                     | Меры стандартны для приграничья (исследования, партнерства вузов, обмены, языковые центры). Не хватает фокуса на прикладных исследованиях для экономики (например, адаптация технологий для сельского хозяйства,                          | Средне-долгосрочная. Качественное образование и прикладная наука - основа для инноваций и роста производительности, но прямой экономический эффект в краткосрочной перспективе менее очевиден                                                  |

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                             | туризма) или<br>коммерциализации<br>разработок.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Наименее проработанные направления, не получившие должного внимания<br>(несмотря на экономическую важность) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Международные<br>транспортные<br>коридоры                                                                   | Направление представлено<br>лишь двумя очень общими<br>пунктами (содействие<br>развитию коридоров и<br>прямым авиарейсам).<br>Полностью отсутствуют<br>конкретные проекты,<br>сроки, источники<br>финансирования, меры по<br>модернизации<br>инфраструктуры (дороги,<br>пограничные переходы,<br>логистические хабы),<br>гармонизации таможенных<br>процедур | Крайне высокая<br>(потенциально самая<br>важная). Без развитой<br>транспортной<br>инфраструктуры (авто, ж/д)<br>все другие направления<br>(торговля, инвестиции,<br>туризм, кооперация в АПК)<br>серьезно ограничены в<br>своем развитии. Узкие<br>места на транспорте -<br>главный барьер для роста<br>товарооборота и<br>экономической<br>интеграции. Текущий<br>уровень проработки явно<br>недостаточен для столь<br>критичного сектора |
| Правоохранительная<br>деятельность                                                                          | Меры сформулированы<br>очень широко и обобщенно<br>(взаимодействие по<br>широкому спектру<br>вопросов). Нет конкретики<br>по совместным операциям,<br>обмену данными в<br>реальном времени,<br>созданию совместных<br>групп, техническому<br>оснащению                                                                                                       | Высокая. Безопасность<br>границы и прилегающих<br>территорий -<br>фундаментальное условие<br>для любого<br>экономического<br>сотрудничества (борьба с<br>контрабандой, кражами<br>скота, обеспечение<br>безопасности бизнеса и<br>туристов). Однако,<br>экономический эффект<br>здесь скорее<br>обеспечивающий, чем<br>прямой                                                                                                              |

Таблица Ж.5

## Анализ гуманитарных и культурных мероприятий Республики Тыва

| Мероприятие                                                          | Год<br>основания | Периодичность                   |
|----------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|
| Международный фестиваль шаманизма<br>«Дунгур»                        | 2022             | нерегулярно (раз<br>в 1–2 года) |
| Международный фестиваль духовых оркестров<br>«Фанфары в Центре Азии» | 2012             | раз в 3–5 лет                   |
| Фестиваль «Архта» / «Алаш-фест»                                      | 2017             | ежегодно (с<br>перерывами)      |
| Мараловодческое хозяйство Туран                                      | 2018             | ежегодно                        |
| Фестиваль «Устуу-Хурээ»                                              | 1999             | ежегодно (с                     |

|                                                                      |            |                                       |
|----------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------|
|                                                                      |            | перерывом 2019–2023)                  |
| Международный фестиваль «Хоомей в Центре Азии»                       | 2015       | раз в 2 года (2015, 2017, 2019, 2022) |
| Межрегиональный фестиваль традиционной культуры «Верховье»           | 2018       | ежегодно (с 2019)                     |
| Народные ремесла с. Сизим и Эржей Каа-Хемского кожууна               | нет данных | нерегулярно                           |
| Ежегодный международный фестиваль «Узоры жизни на войлоке»           | 2010       | ежегодно                              |
| Межрегиональный фестиваль «Вселенная кочевника»                      | 2014       | нерегулярно                           |
| Межрегиональный фестиваль «Тыва-Дук-Фест»                            | 2023       | ежегодно (с 2023)                     |
| Межрегиональный фестиваль русской культуры                           | 2015       | ежегодно                              |
| Республиканский фестиваль колыбельной культуры «Колыбель моя. Кавай» | 2020       | ежегодно                              |

Таблица Ж.6

## Хроника основных международных событий Республики Тыва (2019-2021 гг.)

| № п/п | Наименование мероприятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | на территории Тывы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | выезд делегации из Тывы                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2019  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1     | XIV Международная научно-практическая конференция «Логистика — Евразийский мост «ЛЕМ-14».                                                                                                                                                                                                                                                   | Глава Республики Тыва Ш.В. Кара-оола посетил Монголию с целью проведения переговоров с Президентом Монголии Х. Баттулгой и членами монгольского правительства по вопросам развития сотрудничества в сфере транспорта, энергетики и образования. Основное внимание было уделено реализации крупных инфраструктурных проектов |
| 2     | Российско-монгольской выставки, посвященной 80-летию битвы на реке Халхин-Гол.                                                                                                                                                                                                                                                              | гастроли тувинской группы «Хартыга» в США.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3     | визит делегации Международного фонда охраны дрофы в Республику Тыва с целью проведения полевых исследований в Убсунурской котловине для получения научных данных о численности и распределении дрофы-красотки и сокола балобана для разработки мер по восстановлению популяций этих видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации. | Глава г. Кызыла И.В. Казанцева приняла участие в VI конгрессе Всемирной организации «Объединенные города и местные власти» в г. Дурбан (ЮАР).                                                                                                                                                                               |
| 4     | визит директора тибето-монгольского буддийского культурного центра в г.                                                                                                                                                                                                                                                                     | гастроли Тувинского национального оркестра в Литве,                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Блумингтон (США), профессора Индианского университета Америки, Досточтимого Арджа-ринпоче в Республику Тыва с целью презентации книги-автобиографии «Жизнь Арджа-ринпоче и секрет золотой урны» на русском языке, проведения встречи с научным сообществом и верующими республики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Латвии и Эстонии.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5 | Всероссийский турнир по вольной борьбе среди мужчин «Центр Азии» с участием спортсменов из Монголии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | футбольный клуб «Улан» принял участие в Международном футбольном турнире среди детей «Наше будущее» в г. Минске (Республика Беларусь), где занял 9 место среди 28 команд из 6 стран                                                                                        |
| 6 | III международный этнический фестиваль «Зов 13 шаманов»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | исполнитель горлового пения Ренат Чурукай принял участие в Международном многожанровом фестивале-конкурсе «Международные дни искусств в Казахстане» в г. Алма-Ата (Казахстан), где завоевал Гран-при и получил право представить Россию на международном конкурсе в Италии |
| 7 | визит делегации Синьцзян-Уйгурского автономного района КНР в Республику Тыва. Целью визита являлось обсуждение перспективных направлений дальнейшего сотрудничества между Республикой Тыва и СУАР. В ходе визита состоялась встреча делегации с Главой Тывы Ш.В. Кара-оолом, по итогам которой было подписано Соглашение между Правительством Республики Тыва и Правительством СУАР КНР о торгово-экономическом, научно-техническом и культурном сотрудничестве. Также делегация провела встречу с бизнес-сообществом республики и приняла участие в круглом столе с участием представителей Увсанурского и Кобдоского аймаков Монголии, где между сторонами был подписан Протокол о намерениях сотрудничества в разработке проекта по созданию трансграничного автомобильного коридора. | делегация Республики Тыва приняла участие в XX Международной туристической выставке «ITM Mongolia 2019» в г. Улан-Баторе (Монголия), где представила туристический потенциал республики.                                                                                   |
| 8 | заседание Совета Межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение», в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                      |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | котором приняли участие делегации Увсанурского и Кобдоского аймаков Монголии.                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                      |
| 9    | визит делегации Увс аймака Монголии в Республику Тыва с целью проведения переговоров о развитии сотрудничества, а также изучения опыта функционирования учреждений здравоохранения и дошкольного образования.                                                                                                           |                                                                                                                                                                      |
| 10   | визит профессора термофизиологии и метаболизма Мاستрихтского университета (Нидерланды) Воутер ван Маркен Лихтенбелт в Республику Тыва. Целью визита являлось изучение теплотехнических систем на примере юрт в Барун-Хемчикском кожууне Тывы.                                                                           |                                                                                                                                                                      |
| 11   | в Республике Тыва состоялся конкурс «Саянский марш-2019», который является единственной зимней дисциплиной Армейских международных игр-2019. В конкурсе приняли участие команды из Анголы, Таджикистана и России.                                                                                                       |                                                                                                                                                                      |
| 2020 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                      |
| 1    | первый международный турнир по национальной борьбе хуреш среди детей и юношей на Кубок главы Республики Тыва с участием представителей Монголии.                                                                                                                                                                        | визит представителей туристических компаний Республики Тыва в Германию и Францию с целью проведения переговоров по вопросам развития сотрудничества в сфере туризма. |
| 2    | Тувинском государственном университете прошел международный научный семинар «Фейнмановские встречи в Туве», в работе которого приняли участие ученые из США, Великобритании                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                      |
| 3    | Увс аймак Монголии оказал гуманитарную помощь Республике Тыва: в регион прибыла партия средств индивидуальной защиты. Инициатором благотворительной акции выступила Ассоциация женщин Монголии, которая организовала сбор средств для помощи приграничному региону в борьбе с распространением коронавирусной инфекции. |                                                                                                                                                                      |
| 2021 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                      |
| 1    | Республику Тыва посетил американский литератор и продюсер,                                                                                                                                                                                                                                                              | студент Тувинского государственного университета                                                                                                                     |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | основатель «Общества друзей Тувы», автор книги «Tuva or Bust!» Ральф Лейтон, который принял участие в презентации перевода книги Д. Оюн «В Туву любой ценой! Последнее путешествие Ричарда Фейнмана», а также в подведении итогов Международного дистанционного заочного конкурса «Каргыраа-2021». | Амир Чамзын одержал победу на международном турнире по вольной борьбе в Румынии в категории до 57 кг                                                                                                                                                   |
| 2 | прошли международные этапы конкурсов военных водителей «Военное ралли» и выючно-транспортных подразделений «Конный марафон» Армейских международных игр – 2021. В мероприятиях приняли участие команды вооруженных сил России, Белоруссии, Сербии, Монголии, Израиля, Китая и Узбекистана.         | делегация Республики Тыва приняла участие в Красноярском экономическом форуме, в рамках которого представители региона приняли участие в церемонии открытия Фестиваля корейского кино и встрече с Генеральным консулом Республики Корея в г. Иркутске. |
| 3 | на базе Тувинского государственного университета прошла IX Международная конференция по компьютерной обработке тюркских языков «TurkLang 2021»                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4 | Республику Тыва посетила делегация представителей Посольства Индии в России, Международного центра культурных исследований и Азиатской буддийской конфедерации за мир.                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5 | Международная научно-практическая конференция «Роль российско-монгольской программы «Эксперимент Убсу-Нур» в развитии науки и инноваций в Республике Тыва», в которой приняли участие в режиме онлайн ученые из Улан-Батора (Монголия).                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6 | III Международный фестиваль духовых оркестров «Фанфары в центре Азии - 2021».                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7 | Тувинский государственный университет и Чирчикский государственный педагогический институт (Ташкентская область, Узбекистан) провели в режиме онлайн Международный молодежный конкурс социальных проектов.                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                        |